

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ**  
**SETOR DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS**  
**PPG MESTRADO EM CONTABILIDADE**  
**ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: CONTABILIDADE E FINANÇAS**

**UM ESTUDO COMPARATIVO ENTRE ESTUDANTES DO ENSINO PRESENCIAL  
E DO ENSINO A DISTÂNCIA SOBRE PERCEPÇÃO DE VALOR E SATISFAÇÃO  
NA DISCIPLINA DE CONTABILIDADE GERAL**

**MARCEL LUCIANO KLOZOVSKI**

**CURITIBA**

**2013**

**MARCEL LUCIANO KLOZOVSKI**

**UM ESTUDO COMPARATIVO ENTRE ESTUDANTES DO ENSINO PRESENCIAL  
E DO ENSINO A DISTÂNCIA SOBRE PERCEPÇÃO DE VALOR E SATISFAÇÃO  
NA DISCIPLINA DE CONTABILIDADE GERAL**

Dissertação apresentada como exigência parcial para a obtenção de título de Mestre em Contabilidade, na Linha de Contabilidade Gerencial, do Programa de Pós-Graduação em Contabilidade, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, da Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Dr. Lauro Brito de Almeida

**CURITIBA**

**2013**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. SISTEMA DE BIBLIOTECAS.  
CATALOGAÇÃO NA FONTE

Klozovski, Marcel Luciano

Um estudo comparativo entre estudantes do ensino presencial e ensino a distância sobre percepção de valor e satisfação na disciplina de contabilidade geral / Marcel Luciano Klozovski. - 2013. 96 f.

Orientador: Lauro Brito de Almeida.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Paraná. Programa de Pós-Graduação em Contabilidade, do Setor de Ciências Sociais Aplicadas.

Defesa: Curitiba, 2013

1. Contabilidade – Estudo e ensino. 2. Ensino a distância - Contabilidade. 3. Ensino a distância – Universidades e faculdades. I. Almeida, Lauro Brito de. II. Universidade Federal do Paraná. Setor de Ciências Sociais Aplicadas. Programa de Pós-Graduação em Contabilidade. III. Título.

CDD 657.0711

**"UM ESTUDO COMPARATIVO ENTRE ESTUDANTES DO ENSINO PRESENCIAL E DO ENSINO A DISTÂNCIA SOBRE PERCEPÇÃO DE VALOR E SATISFAÇÃO NA DISCIPLINA DE CONTABILIDADE GERENCIAL."**

ESTA DISSERTAÇÃO FOI JULGADA ADEQUADA PARA A OBTENÇÃO DO TÍTULO DE **MESTRE EM CONTABILIDADE** (AREA DE CONCENTRAÇÃO: CONTABILIDADE E FINANÇAS), E APROVADA EM SUA FORMA FINAL PELO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CONTABILIDADE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.



**PROF.ª DR.ª SIMONE BERNARDES VOESE**  
**COORDENADORA ADJUNTA DO PROGRAMA DE MESTRADO EM**  
**CONTABILIDADE**

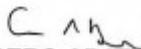
APRESENTADA À COMISSÃO EXAMINADORA INTEGRADA PELOS PROFESSORES:



**PROF. DR. LAURO BRITO DE ALMEIDA**  
**PRESIDENTE**



**PROF. DR. LUIZ PANOCA**  
**MEMBRO**



**PROF. DR. CÍCERO APARECIDO BEZERRA**  
**MEMBRO**

## **Agradecimentos**

Aos meus pais, Theodózio Ubaldo Klozovski e Lúcia Kruger Klozovski, principalmente minha mãe pelo encaminhamento e disciplina aos estudos. Devo a eles a minha formação e educação de justiça e ética.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Lauro Brito de Almeida, que no decorrer do processo mostrou-me a direção com paciência e respeito.

Aos professores Doutores Luiz Panhoca e Cícero Aparecido Bezerra que contribuíram na discussão dos dados desta pesquisa.

Ao meu amor, Juliane Sachser Angnes, pela serenidade com que compartilhou esta caminhada.

Aos meus filhos Vitor Henrique Klozovski e Yasmin Caroline Klozovski, sempre com um abraço carinhoso guardado para mim.

## Resumo

A educação à distância, a partir de ambientes virtuais de aprendizagem, ampliou a possibilidade em se estudar numa Instituição de Ensino Superior no Brasil sem a necessidade da ruptura do espaço físico do aluno, além de permitir que este possa programar seus horários, adequando-os às suas atividades profissionais. Por isso, tal modalidade de ensino pode ser considerada como sendo um serviço complexo caracterizado por múltiplas tecnologias que encontra barreiras internas e externas ao estabelecer uma relação de serviço entre os agentes envolvidos causando resistência na aceitação deste modelo. Neste sentido, o objetivo deste estudo foi investigar a percepção de valor e satisfação na disciplina de Contabilidade ofertada no curso de graduação em Administração da UNICENTRO, nas modalidades presencial e a distância. Para tanto, a metodologia configura-se como sendo uma pesquisa quase experimental que utilizou como principal instrumento de coleta um questionário fechado, com escala de sete pontos tipo *likert* a uma amostra de 205 estudantes do ensino à distância e 349 estudantes do ensino presencial. Por sua vez, a análise dos dados pautou-se em uma abordagem quantitativa. Assim, os principais resultados apontaram que o ensino à distância, no contexto geral, apresentou resultados mais positivos no que se refere à satisfação e percepção de valor dos estudantes do que ensino presencial. Entretanto, mesmo com este resultado mais positivo para o ensino à distância, os resultados da pesquisa ainda sugerem que na UNICENTRO, ambas as modalidades tendem a se complementarem em algumas situações de ensino, o que comprova a relevância de um trabalho conjunto e a forte tendência a hibridização no que se refere ao processo de ensino-aprendizagem.

**Palavras-chave:** Percepção de Valor, Satisfação, Contabilidade, EaD, Ensino Presencial.

## *Abstract*

Distance education from virtual learning environments expanded the possibility of studying a Higher Education Institution in Brazil without the need to break the physical space of the student, and such that it can program their schedules, adjusting them to their professional activities. Therefore, this type of education can be regarded as a service characterized by multiple complex technologies that meets internal and external barriers to establish a service relationship between the agents involved in causing resistance acceptance of this model. In this sense the objective of this study was to investigate the perceived value and satisfaction in the discipline of Accounting offered in undergraduate UNICENTRO directors of the modalities and distance. Therefore, the methodology set up as a almost-experimental research that used as the main instrument to collect a survey, implemented through a structured classroom format, with seven-point scale *likert* type to a sample of 205 students distance learning students and 349 classroom teaching. In turn, the data analysis was based on a quantitative approach. Thus the main results showed that the distance education in the general context showed more positive results regarding satisfaction and value perception of students than classroom teaching. However, even with this more positive result for distance learning, research diagnosed even in UNICENTRO, both methods tend to complement each other in some teaching situations, which proves the importance of working together and the strong tendency to hybridization with regard to the teaching-learning process.

**Keywords:** Perceived Value, Satisfaction, Accounting, Distance Learning, Teaching.

## Lista de Ilustrações

Quadro 1 - Estudos sobre EaD e EP no exterior.....	15
Quadro 2 - Ferramentas do <i>MOODLE</i> .....	32
Quadro 3 - Participantes da Pesquisa EaD.....	45
Quadro 4 - Participantes da Pesquisa EP.....	45
Quadro 5 - Escala de Satisfação da Pesquisa.....	47
Quadro 6 - Médias e Modas Apresentadas no EaD e EP.....	55
Quadro 7 - Teste de Homogeneidade de Variância de Levene.....	58
Quadro 8 - Percepção quanto às Aulas.....	59
Quadro 9 - Percepção quanto à Interação com o Professor.....	60
Quadro 10 - Percepção sobre Comunicação e Recursos Utilizados.....	62
Quadro 11 - Percepções quanto a Trabalhos e Provas.....	64
Quadro 12 - Experiência Global sobre a Disciplina.....	65
Figura 1 - Página Inicial no <i>MOODLE</i> de Curso de Contabilidade.....	33
Figura 2 - Faixa Etária dos Respondentes em EaD e EP.....	50
Figura 3 - Renda Familiar dos Respondentes em EaD e EP.....	51
Figura 4 - Integrantes da Família dos Respondentes em EaD e EP.....	52
Figura 5 - Motivo para Escolha da Graduação em EaD e EP.....	53
Figura 6 - Gênero dos Respondentes da Graduação em EaD.....	54
Figura 7 – Material de apoio <i>versus</i> Idade dos respondentes.....	70
Figura 8 – Material de apoio <i>versus</i> Renda dos respondentes.....	71
Figura 9 – Expectativa <i>versus</i> Idade dos respondentes.....	71
Figura 10 - Expectativa <i>versus</i> Renda dos respondentes.....	72
Figura 11 – EaD/EP questões <i>versus</i> Renda.....	72
Figura 12 – EaD questões <i>versus</i> Renda.....	73
Figura 13 – EP questões <i>versus</i> Renda.....	73
Figura 14 – Expectativas e Gênero.....	74
Figura 15 – Análise descritiva Objetivos e Expectativas EaD e EP .....	74
Equação 1 - Cálculo Amostral de Cochran.....	44
Equação 2 - Readequação do Procedimento do Cálculo Amostral de Cochran.....	44

## Lista de Abreviaturas e Siglas

ABED	- Associação Brasileira de Educação à Distância
AIA	- Ambiente Tradicional
ANOVA	- <i>Analysis of Variance</i>
AVAS'S	- Ambientes Virtuais de Aprendizagem
CAPES	- Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CETIC	- <a href="#"><u>Centro de Estudos sobre Tecnologia da Informação e Comunicação</u></a>
CGI	- <a href="#"><u>Comitê Gestor da Internet</u></a>
EaD	- Educação à Distância
EDC	- Educação, Diversidade e Cidadania
EJA	- Educação de Jovens e Adultos
EP	- Educação Presencial
IES	- Instituições de Ensino Superior
LDB	- Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC	- <a href="#"><u>Ministério da Educação e Cultura</u></a>
MOODLE	- <i>Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment</i>
PNAP	- Programa Nacional de Administração Pública
SEED	- Secretarias Estaduais de Educação
UAB	- Universidade Aberta do Brasil
UERJ	- Universidade Estadual do Rio de Janeiro
UFRJ	- Universidade Federal do Rio de Janeiro
UNICAMP	- Universidade de Campinas
UNICENTRO	- Universidade Estadual do Centro-Oeste do Paraná
USP	- Universidade de São Paulo

## Sumário

<b>1 Introdução .....</b>	<b>10</b>
1.1 Contexto .....	10
1.2 Problema de Pesquisa .....	13
1.3 Objetivo da Pesquisa .....	14
1.4 Justificativa .....	14
1.5 Estrutura da Dissertação.....	18
<b>2 Marco Teórico-Empírico .....</b>	<b>19</b>
2.1 Educação Presencial e Educação à Distância .....	19
2.2 Elementos da Educação .....	22
2.3 Ambientes de Aprendizagem em EaD.....	26
2.4 Satisfação e Percepção de Valor no Ensino Superior.....	34
<b>3. Metodologia.....</b>	<b>43</b>
3.1 Caracterização da Pesquisa.....	43
3.2 População e Amostra.....	43
3.3 Instrumento de Pesquisa e Coleta de Dados.....	46
<b>4 Resultados e Discussões.....</b>	<b>48</b>
4.1 Tratamento dos Dados.....	48
4.2 Perfil dos Respondentes.....	50
4.3 Percepção de Valor e Satisfação: Médias e Moda.....	55
4.4 Testes Estatísticos.....	57
4.5 Teste Kruskal-Walis.....	59
4.6 Correlação de Spearman-Brown.....	66
4.7 Análise Descritiva.....	69
<b>5. Considerações Finais.....</b>	<b>76</b>
5.1 Reflexões sobre a Pesquisa.....	76
5.2 Implicações para os Gestores Acadêmicos, Docentes e Discentes.....	77
5.3 Limitações da Pesquisa e Encaminhamentos Futuros.....	79
<b>Referências.....</b>	<b>81</b>
<b>Anexos.....</b>	<b>87</b>
<b>Apêndices.....</b>	<b>89</b>

## 1 Introdução

### 1.1 Contexto

De acordo com Garcia e Gouw (2009) a Educação a Distância (EaD) no Brasil, principalmente a utilizada no ensino superior é um processo recente se for comparada com as experiências iniciadas na Suécia (1833), na Inglaterra (1840), na Alemanha (1856) e nos Estados Unidos (1874). Em todos estes países já existiam - antes de chegarem ao Brasil - programas educativos sendo transmitidos ou enviados com várias metodologias e formas, correios, rádio, posteriormente televisão, permitindo a democratização da educação de qualidade.

No Brasil, conforme Corrêa (2007), Maia e Mattar (2007) Belloni (2009) a educação à distância (EaD) foi desenvolvida em três períodos. No primeiro período, de 1920 a 1940, houve a institucionalização de projetos iniciais liderados pela “era da correspondência” que foi promovida com grande força pela iniciativa privada, embora o estado também tivesse incentivado tal formato de aprendizagem. Também nesta etapa os alunos utilizavam apenas materiais impressos.

Por sua vez, o segundo período (1940 a 1970) se caracterizou pelo ensino via rádio e televisão. Ou seja, nesta fase a educação por meio da teleducação foi o ponto central com a utilização de materiais em áudio e vídeo. Já o terceiro período (1970-1980) se caracterizou como sendo a universidade aberta, em que a interatividade do sistema educativo ampliou as formas de ensino e aprendizagem.

Neste período os cursos adotaram o áudio e videoconferência transmitidos por telefone, satélite, cabo e redes de computadores. Esta foi a geração baseada na aprendizagem focada em tecnologias da *internet*. De acordo Franco *et al* (2009, p. 137),

(...) o que diferencia o Brasil de outros países é que aqui a educação a distância ficou por muito tempo restrita a iniciativas de educação supletiva ou de formação profissional de nível básico. Por muito tempo vigorou uma falsa crença de que não se poderia fazer ensino regular à distância.

E justamente pelas experiências já citadas é que esta modalidade cresceu de forma surpreendente nos últimos 16 anos. Ou seja, esta modalidade de educação ganhou novos rumos e contornos principalmente e a partir da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB 9.394/96) e, posteriormente, pela publicação de alguns Decretos (n.º 2.494/98, n.º 2.561/08 e n.º 5.622/05) que detalharam seu funcionamento.

Nos termos da Lei de Diretrizes e Bases a EaD “é uma forma de ensino que possibilita a autoaprendizagem, como a mediação de recursos didáticos sistematicamente organizados, apresentados em diferentes suportes de informação, utilizados isoladamente ou combinados, e veiculados pelos diversos meios de comunicação”. (1996, p. 7)

Para Ozkul e Rena (2010), a Educação a Distância é uma atividade coletiva educacional que abrange professores, estudantes e materiais de ensino como diferentes formas de interação por meio de tecnologias de comunicação. Em complemento, Ishida, Stefano e Andrade (2011, p. 5) a EaD “caracteriza-se basicamente pelo fato de que professor e alunos encontram-se em espaços geográficos distintos.”

A partir dos posicionamentos dos autores, se entende que a EaD seja uma modalidade de ensino que apresenta a tendência em se tornar um elemento regular dos sistemas educativos, não apenas para atender demandas de grupos específicos, mas propiciando uma forma de educação adulta no ensino superior (BELLONI, 2009). Dito de outra forma, a EaD apresenta-se como uma alternativa de ensino e aprendizagem que propicia o acesso a educação formal da população adulta que, muitas vezes, em função da carga horária de trabalho não investe em educação continuada.

Segundo Moore e Kearsley (2007) esta modalidade permite atingir uma população que por diversos motivos (geográficos, econômicos, físicos, ou outros) não teve acesso ao ensino e, por isso, foi criada, como um meio de superar problemas emergenciais, ou de corrigir alguns fracassos dos sistemas educacionais em dado momento de sua história. Para Franco *et al*(2009, p. 24), a EaD apresenta dois meios básicos de comunicação:

- a) o meio unidirecional: composto de um único sentido da via para a transmissão do material para o estudante, ausente de sentido da via estudante – professor. Exemplos desse meio seriam o *Telecurso 2000*, livros, vídeos, etc.;
- b) o meio bidirecional: composto de uma via de mão-dupla, utilizada tanto para a informação do estudante, quanto para a interação do professor com ele. Tal interação torna o estudante passível de ser monitorado e assistido, na medida em que o professor pode responder dúvidas, desenvolver exercícios para situações específicas, atividades, etc. Acredita-se, assim, que tal meio encontra na internet um local propício, fértil.

Peters (2009) salienta que a maioria das universidades tradicionais ainda não perceberam que a EaD está modificando a educação superior no país. O autor aponta quatro formas de mudanças implementadas pela EaD: a) educação superior para estudantes adultos (que trabalham); b) educação profissionalizante continuada que pode ser adquirida sem interrupção da atividade profissional; c) admissão de um número maior de alunos nas universidades; e, d) melhoria do custo-benefício da educação superior. Para Peters (2009, p. 24),

Essa tendência de modalidade de educação é uma realidade de presente e futuro. Com o tempo se expandirá ainda mais e se tornará parte indispensável de toda a educação superior. Seu custo-benefício relativo será decisivo neste processo, especialmente nos países em desenvolvimento.

As mudanças apresentadas pelo autor, confirmam um crescimento acelerado da EaD nas universidades, não apenas por causa da *internet* e da possibilidade de ofertar ensino *on-line*, mas por causa da democratização da educação na formação de um público que encontra-se disperso geograficamente para acessar a educação presencial.

Desta forma, pode-se dizer que o EaD no Brasil em especial nas Universidades Públicas e também particulares, em conjunto com a Universidade Aberta do Brasil (UAB) ultrapassam seu ensino para fora dos muros das instituições e para locais de difícil acesso. Por isso, em 2005, várias universidades apresentaram interesse em atuar na educação superior à distância solicitando ao Ministério da Educação (MEC) o credenciamento para oferecer esse tipo de formação.

De acordo com o Censo da Educação Superior realizado em 2010, o número de estudantes em busca do diploma atingiu 6.379.299 alunos em 2.377 instituições de ensino superior, que oferecem 29.507 cursos. Destes, a modalidade de educação a distância (EaD) já responde por 14,6% das matrículas de graduação no ensino superior do País, ou seja, um número total de 931.179 alunos (CENSO, 2010). Também, dados do [Ministério da Educação \(MEC, 2010\)](#) revelaram que um, a cada cinco novos alunos que pretendiam fazer um curso de graduação, elegeram a modalidade à distância. Neste ano havia 222 instituições credenciadas, oferecendo um total de 930 cursos de graduação à distância.

Neste sentido, o Centro de Estudos sobre Tecnologia da Informação e Comunicação (CETIC), órgão vinculado ao Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI), investigou e divulgou no início de abril de 2010 resultados de pesquisa realizada, junto aos usuários de *internet* no país, sobre sua utilização para fins educacionais, mais especificamente em cursos à distância. Entre os sete milhões de brasileiros usuários, 11% usam a *internet* para esse fim. Este índice é explicado, conforme Litto (2011) pela educação à distância oferecer uma flexibilidade de horários com custos reduzidos.

Ainda de acordo com as pesquisas, encontram-se os dados Censo EaD Brasil, publicados em 2011 pela Associação Brasileira de Educação à Distância (ABED), que diagnosticaram uma evolução nos cursos de EaD em contrapartida aos cursos presenciais. Em 2008, a modalidade presencial cresceu 12,5%, enquanto que EaD aumentou 30,5%.

Tal fator de crescimento pode ser explicado porque houve o aumento da confiança na EaD aliado a vários fatores, como “a qualidade do curso, o desenvolvimento de tecnologias de comunicação e informação, a competência dos docentes no acompanhamento dos alunos participantes, a aprendizagem efetiva dos alunos e sua aceitação pelo mercado”. (LITTO, 2011, s.p)

Desta forma, pode-se visualizar que a modalidade de educação à distância criou novas expressões que abrangem um campo mais amplo da ação de aprendizagem. Os cursos corporativos, desenvolvidos em universidades ou outros formatos acadêmicos, o ensino eletrônico à distância, *e-learning*, são modalidades que avançam e conquistam um espaço cada vez maior. Bornia *et al* (2008, p. 2-3) acrescentam que “a educação a distância é uma prática que tende a ampliar os programas de capacitação de recursos humanos e, esta modalidade, na forma de ensino superior brasileiro, amplia os horizontes do conhecimento em áreas de grande dispersão espacial da população”.

Dessa maneira, é nesta direção que esta pesquisa se vincula, ou seja, adota-se o conceito que a educação a distância deve ser entendida como uma prática educativa situada e mediatizada, uma modalidade de se fazer educação, de se democratizar o conhecimento (MORAN *et al*, 2001; MOORE e KEARSLEY, 2007). É, na realidade, uma alternativa pedagógica que acompanha as grandes transformações da atualidade e requer responsabilidades das Instituições de Ensino Superior (IES) e qualidade em todo processo de avaliação (BORNIA *et al*, 2008).

Assim, diante da proposta do governo federal por meio de suas universidades públicas ofertarem a modalidade de educação à distância, torna-se necessário e relevante investigar a percepção de valor dos alunos do ensino presencial e do ensino à distância, de maneira que a Universidade Estadual do Centro-Oeste do Paraná (UNICENTRO), foco do estudo, possa ter um panorama referente à oferta da modalidade à distância e assim consubstanciar decisões futuras quanto a manutenção e novas ofertas de EaD.

## 1.2 Problema de pesquisa

Conforme as argumentações descritas, esta pesquisa apresenta a seguinte questão norteadora: **Os estudantes regularmente matriculados em EaD apresentam diferentes percepções de valor e satisfação na disciplina de Contabilidade Geral do curso de Administração da UNICENTRO que os alunos presenciais?**

### 1.3 Objetivos da Pesquisa

O objetivo geral deste estudo visa investigar a percepção de valor e satisfação na disciplina de Contabilidade Geral ofertada no curso de graduação em Administração da UNICENTRO, nas modalidades presencial e a distância.

### 1.4 Justificativa

A realização deste estudo se justifica em um primeiro momento, por haver poucas pesquisas direcionadas para investigar a percepção de valor e satisfação dos alunos em EaD x Presenciais na disciplina de Contabilidade Geral, em cursos de Administração no Brasil. Ou seja, grande parte das pesquisas estudam o processo comunicativo entre professores e alunos, estilos de aprendizagem, desempenho etc. Poucas são as pesquisas que se propõe a realizar estudos significativos que envolvam os agentes: professor-aluno no que se refere a satisfação e percepção de valor do aluno em relação ao processo de ensino-aprendizagem propriamente dito.

De acordo com Beaghan (2007), artigo que fundamentou esta dissertação, embora haja um número crescente de estudos sobre educação a distância no exterior, existem relativamente poucos estudos sobre a satisfação e percepção do aluno, com pesquisas que demonstram resultados mistos e pouquíssimas pesquisas sobre o efeito das duas modalidades de aprendizagem (presencial e à distância) nas universidades, principalmente na área de contabilidade. Para Paechter; Maier e Macher (2010, p. 222):

A aplicação do *e-learning* em universidades tem aumentado rapidamente, pouco se sabe sobre as expectativas dos alunos e experiências. Até recentemente, a investigação centrou-se nas experiências dos alunos com aspectos específicos de cursos *e-learning*, por exemplo, a interação com um instrutor de aprendizagem, com um sistema específico de gestão de aprendizagem, ou certas características de um curso.

Por sua vez, no exterior mapeou-se um volume significativo de pesquisas que se propõem em estudar EaD, ou comparar EaD e EP. Tais pesquisas adotam ferramentas de percepção de valor e satisfação, bem como, consideram os fatores críticos correspondentes ao ensino. Como forma de ilustração, apresenta-se no quadro a seguir alguns desses estudos.

TÍTULO	AUTOR(ES)	ANO	PAÍS	TIPO
Student satisfaction and quality of service in Italian universities	Petruzzellis, L.; D'Uggento, A. M.; Romanazzi S.	2007	Italia	Artigo
Satisfaction with online learning: a comparative Descriptive Study	Lemasters, V. R. L.	2007	USA	Artigo
The challenge of transition from online delivery to online teaching and learning	Gil, H. T.	2008	Portugal	Artigo
Student perceptions of various e-Learning Components	Buzzetto-More, N. A.;	2008	USA	Artigo
College student perceptions of teaching and learning quality	Frick, T. W.; Chadha, R. C.; Watson, Y. W.;	2009	USA	Artigo
Bringing academics on board: encouraging Institution - wide diffusion of e-learning environments	Burnett, D. B. B.;	2009	Austrália	Artigo
Displaced but not replaced: the impact of e-learning on academic identities in higher education	Hanson, J.;	2009	Reino Unido	Artigo
A theory of online learning as online participation	Hrastinski, S.;	2009	Suécia	Artigo
The interdependence of the factors influencing the perceived quality of the online learning experience	James, W. P; John, A. S.;Drago, W.	2010	Taiwan	Artigo
Findings from European benchmarking exercises on E-Learning: value and impact	Ossiannilsson, E.;	2011	Finlândia	Artigo
Critical success factors for e-learning in developing countries: a comparative analysis between ICT experts and faculty	Bhuasiri, W.;Zo, H.; Rho, J. J; Ciganek, A. P.	2012	USA	Artigo
Avaliação em E/B-Learning	Rodrigues, S. M. S.	2007	Portugal	Dissertação
University student engagement and satisfaction with learning and teaching	Scott, G.;	2008	Austrália	Dissertação
Toward a theory of online learning	Anderson, T.;	2008	Canadá	Capítulo
Quality assessment for E-learning a bench-marking approach	Ubachs, G.;	2009	EU	Livro

Quadro 1 - Estudos sobre EaD e EP no exterior  
Fonte: O autor (2012)

Portanto, a relevância em se realizar este estudo se justifica ainda, em um segundo momento, pela impressão por vezes negativa e/ou positiva dos educadores, estudantes, sociedade no sentido de se dizer “hipoteticamente” que o ensino em EaD seja um “engano”, no qual normalmente aprende-se menos. Amaral *et al* (2010, p. 2) em seus estudos destaca que:

Com o crescimento do potencial interativo trazido, principalmente, pela internet, e considerando a educação como um todo, a modalidade de educação a distância (EaD) transforma-se em uma fantástica opção de atendimento a um grande número de pessoas que estão dispersas geograficamente, visando satisfazer aos anseios que o sistema educacional convencional não tem conseguido atender.

Na UNICENTRO está situação não é diferente. Esta universidade possui um total de 12.000 acadêmicos matriculados, dos quais cerca de 5.000 são de EaD. Desta forma, nesta instituição 41% de suas matrículas destinam-se a EaD, em polos regionais de ensino como: Apucarana, Itambé, Goioerê, Laranjeiras do Sul, Prudentópolis, Nova Tebas, Palmital, Lapa, São Mateus do Sul, Bituruna, Pinhão, Flor da Serra do Sul, Engenheiro Beltrão, Pato Branco, Dois Vizinhos, Guaraniáçu, Foz do Iguaçu, Palmeira (UNICENTRO, 2012). Em complemento a esta estimativa, novos polos de EaD foram autorizados pelo MEC a serem abertos em 2013: Araras e Araraquara (SP) e Lapa (PR).

A UNICENTRO conta com os seguintes cursos de a) Aperfeiçoamento: Educação de Jovens e Adultos, Educação, Diversidade e Cidadania e Educação a Distância e Continuada; b) Graduação: Licenciatura em Ciências Biológicas, Graduação em História, Administração Pública, Licenciatura em Artes e Licenciatura em Educação; b) Especializações em: Gestão Escolar, Gestão Pública, Gestão Pública Municipal, Gestão em Saúde, Mídias em Educação. (UNICENTRO, 2012).

Diante disso, comparativamente EaD e presencial apresentam como objetivo principal o ensino e ferramentas que possibilitem esta transmissão não formando mais modalidades distintas e sim semelhantes quanto ao processo.

Por sua vez, o curso de Bacharelado em Administração Pública da UNICENTRO – UAB teve seu primeiro vestibular no fim do ano de 2009, e com início das atividades educacionais no início do ano de 2010, com previsão de conclusão no ano de 2014, nos polos de Laranjeiras do Sul; Pinhão; Palmital; Nova Tebas; Pato Branco; Bituruna; Flor da Serra; Apucarana, com um número aproximado de 320 alunos. Este curso conta com uma carga-horária de 3090 horas a serem cumpridas ao longo de 8 semestres e com 38 disciplinas a serem cumpridas das quais 36 são obrigatórias e duas optativas. Destas, 36 disciplinas que constam no rol a de contabilidade encontra-se no primeiro núcleo.

Fato ocorre é que a UNICENTRO também oferta o curso de Administração na modalidade presencial, e este aspecto causa alguns equívocos por parte de professores, funcionários, discentes e comunidade regional. Muitos afirmam – e pode-se dizer ser esta uma análise superficial – que a percepção de valor e satisfação dos alunos referente às duas modalidades de ensino *On-line* e Presencial são semelhantes. Outros afirmam ainda que, o curso à distância apresenta uma qualidade baixa em relação ao presencial, principalmente nas disciplinas aplicadas como: contabilidade, estatística, matemática.

Desta forma, faz-se necessária uma análise mais aprofundada no que tange a percepção de valor e satisfação sobre ambas as modalidades, até porque a oferta do curso de administração na modalidade à distância nesta universidade ainda é recente tendo sido posta em execução em 2010. Neste sentido, Silva (2010, p. 16) considera o seguinte aspecto,

A análise da satisfação do cliente ou usuário torna-se um ponto fundamental de estratégia organizacional interna. Isso porque, maiores níveis de satisfação estão geralmente associados a um maior nível de compras ou uso de produtos e serviços. Por isso, pesquisas que aprofundem esse tema e forneçam indicadores gerenciais são de extrema relevância, inclusive para as organizações de ensino.

Independente do posicionamento que se adota nessas discussões sobre prós e contras em EaD, esta pesquisa pretende contribuir para ampliar a visão sobre a percepção de valor e satisfação dos estudantes que cursam a disciplina de contabilidade geral, quer seja presencialmente, quer seja a distância.

Cabe destacar que a escolha da disciplina de contabilidade geral deu-se como forma a se realizar uma conexão como o programa *strictu senso* de maneira a contribuir com pesquisas direcionadas para as ciências contábeis no país. Também, considera-se esta disciplina como sendo fundamental nos cursos de negócios que inclui em seu preparo e aplicação da teoria e da prática numa junção de competências que o aluno deve dispor para adquirir tal conhecimento. Por isso, o processo de ensino-aprendizagem em disciplinas deste arcabouço na área de negócios não é um processo simples exigindo tanto do ensino presencial, quanto do ensino à distância a utilização do máximo de recursos e ferramentas disponíveis para este processo.

### 1.5 Estrutura da Dissertação

Esta dissertação foi configurada em cinco capítulos. No primeiro capítulo, apresentam-se os aspectos contextuais da EaD no Brasil e na UNICENTRO, bem como a questão de pesquisa, os objetivos, a justificativa para sua realização e a estrutura do trabalho.

Por sua vez, o segundo capítulo traz o referencial teórico que aborda sobre o ensino presencial e a distância comparando suas diferenças e semelhanças. Apresenta ainda sobre o avanço dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA's), a partir do advento da *internet*, suas ferramentas de trabalho e a descrição do AVA utilizado pela UNICENTRO. Também neste capítulo, aborda-se teoricamente a percepção de valor e satisfação como métrica para comparação entre estudo presencial e em EaD.

A metodologia da pesquisa e as técnicas a serem utilizadas para coleta encontram-se delimitadas no terceiro capítulo. No quarto capítulo apresenta-se a forma de tratamento e análise dos dados coletados e os resultados dos questionários aplicados com as devidas comparações. Por fim, no quinto capítulo apresentam-se as considerações finais do trabalho com suas implicações e limitações.

## 2 Marco Teórico-Empírico

### 2.1 Educação Presencial e Educação à Distância

De maneira geral, o processo de ensino e aprendizagem em EaD apresenta um conjunto de ferramentas colaborativas, que tem o objetivo de promover a interação entre os usuários (MAIA; MEIRELLES, 2004). Neste processo os membros têm interdependências entre suas atividades, de modo que o fracasso de um membro pode acarretar no fracasso de todo o grupo.

Assim, por meio de ambientes virtuais, os usuários lidam com grandes limitações de sentidos (visão, olfato, tato,) por interagirem, na grande maioria, com interfaces de duas dimensões. Dessa forma, a comunicação nesta modalidade de ensino ocorre de forma assíncrona<sup>1</sup>, opostamente ao que ocorre nas salas de aulas tradicionais as quais a comunicação é somente síncrona<sup>2</sup>. Ressaltando este posicionamento Struchiner e Gianella (2001, p. 32),

Na EaD a comunicação acontece mediada por uma interface tecnológica e pela capacidade do professor de ver "para além" do texto e do computador. Comunicação é um ato intencional de troca de ideias, desejos e emoções de uma forma clara, atraente e direta. Na educação presencial, esta troca acontece face-a-face. Na educação a distância, ela acontece mediatizada pela tecnologia. Tanto num caso com em outro, cuidados devem ser tomados para que não haja ruídos nessa comunicação. Estes cuidados passam pela clareza e sistematização dos conceitos, mas, também, pela clareza no uso do canal de comunicação. No caso da educação online, na clareza e no bom uso do texto.

A partir do posicionamento apresentado, visualiza-se que na EaD, tanto o professor, quanto o tutor<sup>3</sup> devem se colocar como mais um membro do grupo, o que leva a uma comunicação intra-grupal que precisa ser entendida, estimulada e incentivada por ambos.

Desse modo, todos os envolvidos necessitam do trabalho em equipe, utilizando toda sua capacidade de comunicação interpessoal objetivando a, i) aprendizagem; ii) satisfação. Portanto, a educação à distância (EaD), configura-se como sendo uma nova proposta de estudo, a qual o aluno não tem uma delimitação geográfica e nem uma sala de aula presencial para buscar sua qualificação.

Assim, a distinção entre EaD e o ensino presencial é a distância física entre o aluno e o seu professor. Entretanto, vale salientar que na modalidade presencial, se não existe a distância física, existem outros tipos de distâncias na relação professor-aluno, como por exemplo, a

---

<sup>1</sup> A comunicação assíncrona é realizada em tempos diferentes, não exigindo a participação simultânea (em tempo real) dos envolvidos. Os participantes não necessitam estar reunidos no mesmo local ou ao mesmo tempo, resultando em maior flexibilidade de interação e acompanhamento (MORAN, 2005).

<sup>2</sup> A comunicação síncrona é realizada em tempo real, exigindo participação simultânea de todos os envolvidos (MORAN, 2005).

<sup>3</sup> O papel do tutor será explicitado no item 2.2 desta dissertação.

distância da linguagem, a distância de metas e objetivos, entre outras. Também, em seus estudos, Rezende e Dias (2010) fazem alusão sobre o esforço que alguns educadores têm feito na tentativa de minimizar as distâncias no ensino presencial.

Conforme a definição apresentada pelo Ministério de Educação (2010) a EaD é um processo de ensino que ocorre quando o professor e o aluno estão separados em relação ao tempo e o espaço. Nesta relação, a aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos (MEC, 2010).

A partir da definição trazida pelo MEC, entende-se que a EaD permite ao estudante ter acesso ao ensino sem horários fixos, sem problemas com o deslocamento à instituição e podendo criar o seu próprio programa de estudo. Contudo, o fato de professor e aluno estarem separados fisicamente nesta modalidade de ensino não exclui o contato por meio da interação. Muito pelo contrário. A forma de interação se dá por meio virtual.

Por sua vez, a Educação Presencial (EP) de acordo com Puerta e Amaral (2012) ocorre face-a-face em que há uma comunicação direta com o professor em local e hora definidos. Esta modalidade de educação também é conhecida como ensino convencional. Para tanto, a forma de interação, quanto ao tempo e ao espaço, ocorre de forma síncrona.

Assim, no ensino convencional, não há recebimento de informações de vários locais de estudo. O professor pode observar o comportamento dos alunos, se estes estão atentos, dormindo, conversando paralelamente. Ao mesmo tempo, o aluno pode dar sua opinião em tempo real, dar um *feedback* sobre a informação recebida pelo professor. Para Andrade (2011, p. 65),

O ensino presencial é um modelo de ensino tradicional cujos resultados obtidos são considerados bons, embora as mudanças significativas ocorridas desde a segunda metade do século XX quanto ao ensino, metodologias e ferramentas/técnicas utilizadas em escolas, universidades e centros tecnológicos.

Conforme Maia e Meirelles (2004) o ensino presencial e o ensino à distância diferenciam-se da seguinte maneira:

- a) o ensino presencial é transmitido pelo professor diretamente ao aluno, enquanto que no ensino à distância, o professor se mantém afastado do aluno quase que em sua totalidade no período de aprendizagem do curso;
- b) no ensino presencial existe a possibilidade de ajuda direta entre colegas, já no ensino à distância a comunicação ocorre em duas direções (*on-line* ou por meio de *e-mail*);

- c) no ensino presencial as dúvidas do aluno podem ser respondidas pelo professor de imediato, enquanto que no ensino à distância, o professor necessita possuir um suporte pautado no planejamento, organização, publicação de matérias e uma base formada por pedagógicos para responder dúvidas;
- d) no ensino presencial os trabalhos em grupo, as relações sociais e as dinâmicas ocorrem face-a-face; já no ensino à distância, na maior parte do tempo do período de interação e aprendizagem acontece de forma virtual, com encontros presenciais eventuais.
- e) no ensino presencial o desenvolvimento da escrita é realizado e entregue ao professor; por sua vez no ensino à distância este processo ocorre por meio da aplicação de Tecnologias de Informação e de Comunicação que determinam a união do estudante com o professor servindo de base para o conteúdo disponível no curso.
- f) no ensino presencial as turmas possuem número de alunos definidos por questões estruturais das instituições de ensino; no ensino à distância há grande número de estudantes por curso.
- g) no ensino presencial há necessidade do deslocamento do estudante; no ensino à distância o estudante não precisa se deslocar devido à flexibilidade de horários.

Dessa maneira, conforme tais características percebe-se que as formas tradicionais de educação presencial, não dão mais conta sozinhas das necessidades educacionais solicitadas por países, estados, municípios, empresas e organizações em geral. A sociedade contemporânea é caracterizada pelas inovações tecnológicas e pela informação. É nesse contexto que se coloca a educação à distância (EaD). Vergara (2007, p. 3) afirma:

Longe de opor-se ou de ser uma ameaça à educação presencial, a EaD é, apenas, mais uma forma de se educar, mais uma abertura à tradicional relação ensino/aprendizagem. Em educação há um leque de possibilidades. A EaD é mais uma. Ela foi sublinhada pelo *International Council on Distance Education (ICDE)*, realizado em Vancouver, em 1982, e pela Conferência de Viena, realizada em 1999. Nessa conferência já se afirmava que universidades usariam, cada vez mais, EaD conjugada com educação presencial.

Santos, Pereira e Soares (2010) argumentam que a prática em educação via EaD, vem superando desafios e quebrando paradigmas ao mesmo tempo em que fascina os sistemas educacionais tradicionais. As formas de ensino inovadoras utilizadas em EaD como as mídias, vídeos, e aulas gravadas se tornaram material de trabalho corriqueiro para ambas as modalidades.

Dito de outra forma, hoje, tais formas de ensino são vistas como ferramentas complementares ao processo tanto em EaD, quanto no ambiente Presencial. Neste contexto, Tori (2009 p. 121) afirma que,

Mais recentemente, a junção em ambas as modalidades de ensino de formas educativas tem só popularizado, e o termo *Blended Learning*<sup>4</sup> começa a se consolidar. Com essa abordagem, os educadores podem lançar mão de uma gama maior de recursos de aprendizagem, planejando atividades virtuais e presenciais, levando em consideração limitações e potenciais em cada uma apresenta em determinadas situações e em função de forma, conteúdo, custos e resultados pedagógicos desejados.

Por sua vez, Vergara (2007) afirma que no Brasil, há menos de uma década estão sendo utilizados recursos tecnológicos que possibilitam o ambiente da sala de aula presencial em ambientes virtuais, porém a desconfiança ainda é grande, não só pela tradição de cursos presenciais, como pela nem sempre desejável qualidade dos cursos à distância ofertados. Neste sentido, Vilaça (2010, p. 92) afirma que:

Com certa frequência é possível encontrar professores que, no intuito de apresentar ou defender a EaD estabelecem oposição entre EaD e ensino tradicional. Esta “oposição”, no entanto, em termos práticos apresenta imprecisão conceitual e pode ter um efeito inverso ao desejado, atribuindo compreensões equivocadas sobre o que seja EaD e o que seja ser “tradicional”.

O mesmo autor ainda afirma que o termo “tradicional” para um curso presencial é no mínimo pejorativo, já que mesmas tecnologias usadas em aulas presenciais podem ser exatamente iguais aos das aulas via EaD, e vice versa, como uso de apresentações em *slides*, uso de filmes e uso do forma assíncrona, como *e-mail*, e sites de relacionamento para difundir o conhecimento.

Cabe destacar que, tanto no Ensino à Distância, quanto no Ensino Presencial há várias terminologias sendo empregadas. Dentre elas, pode-se destacar: professor e aluno; tutor, instrutor e aprendiz; formador e formado. Neste estudo, por questão de afinidade adota-se a terminologia professor, tutor e aluno. Neste sentido, Rosa (2001) realizou em estudo sobre as diferenças entre a EaD e o Ensino Presencial (EP) levando em consideração suas principais terminologias. Tais diferenças são apresentadas a seguir.

## 2.2 Elementos da Educação

Quer seja no ensino presencial (EP), quer seja no ensino à distância (EaD), o aluno é um elemento fundamental, pois sem a existência dele não haveria processo educacional. Por isso,

---

<sup>4</sup> O *Blended Learning*, ou *B-learning*, refere-se a um sistema de formação no qual a maior parte dos conteúdos é transmitida em curso à distância, normalmente pela *internet*, entretanto inclui necessariamente situações presenciais, daí a origem da designação *blended*, algo misto, combinado (TORI, 2009).

Rosa (2001) afirma que há diferenças substanciais no perfil do aluno de ensino presencial e do aluno de ensino à distância.

Em um primeiro momento o autor salienta que uma das diferenças mais incisivas refere-se à idade, qualificação e nível de escolaridade destes alunos. Ou seja, os alunos de ensino presencial são homogêneos em relação à idade, qualificação e nível de escolaridade, enquanto que os alunos de educação à distância são heterogêneos.

Outra diferença apontada pelo autor centra-se no local e horário que estes alunos estudam. Dito de outra forma, o autor mapeou que os alunos de EP localizam-se em um único local de estudos possuindo um horário definido. Já os alunos da EaD estudam em casa, local de trabalho, tendo horários flexíveis. Por este motivo, os alunos de EP são considerados como sendo uma população fixa, local, enquanto de os alunos de EaD são considerados como sendo uma população dispersa.

Num terceiro momento, a pesquisa de Rosa (2001) apontou que a educação na EaD foi considerada uma atividade secundária mas com um currículo flexível, enquanto que no EP a educação caracterizou-se como uma atividade primária com currículo definido. Por estas questões, no EP o autor detectou que ocorre um maior nível de interação social entre os alunos, enquanto que no EaD este nível de interação social se dá em menor nível pelo fato dos alunos não se encontrarem face-a-face.

Por fim, Rosa (2001) apontou quarta diferença no perfil dos estudantes. Por se encontrarem em um local fixo de aprendizagem e com horários definidos, os alunos de EP apresentam uma situação de aprendizagem controlada e dependente do professor. Em contraponto, para o aluno de EaD há uma situação livre de aprendizagem que ocorre de maneira independente do professor.

Entretanto, vale acrescentar que mesmo a EaD apresentando maior flexibilidade em relação ao EP, nem todas as pessoas têm o perfil adequado para este tipo de ensino. Na modalidade à distância é necessário que aluno tenha motivação e força de vontade para obter sucesso, isso porque deve participar mais ativamente na sua formação. Para tanto, Vergara salienta que no ensino à distância o resultado satisfatório depende em grande parte da “vontade do aluno de estudar, pesquisar e produzir de forma independente e disciplinada, por outro, fortalece, por meio de múltiplas atividades, a aprendizagem colaborativa, com a troca de informações entre alunos” (VERGARA, 2007, p. 6).

Portanto, compactua-se com o posicionamento apresentado, que afirma ser necessário nas duas modalidades o empenho de pessoas motivadas, ou seja, dispostas a aprender e ensinar, agentes que por si só buscam o conhecimento e transformam o processo prazeroso, no qual o conhecimento passa a ser criado, compartilhado e distribuído entre os agentes.

Outro elemento que também faz parte do processo educativo quer seja no ensino presencial, quer seja no ensino à distância, é o professor. Conforme estudos realizados por Rosa (2001), Vidal (2002), Meirelles e Maia (2004), o perfil do professor em ambas as modalidades de ensino apresentam características diferenciadas.

Uma das primeiras características diagnosticadas por estes autores aponta que no ensino presencial o professor é considerado a “fonte do conhecimento e juiz supremo do aluno”, enquanto que no ensino à distância o professor é tido como um “orientador da aprendizagem e um guia na atualização e profissionalização” deste aluno.

Neste íterim, o professor no EP é, basicamente aquele que ensina e no EaD é um educador, que produz material e acompanha o aluno de forma constante por meio da interação das tecnologias.

Uma segunda característica apontada pelos autores citados centra-se nas habilidades e competências do professor. No EP, o professor apresentou habilidades e competências muito específicas direcionadas unicamente na matéria ou disciplina que leciona.

Por sua vez no EaD, estas habilidades e competências forma multidisciplinares pois o professor, precisa dominar além do conteúdo da disciplina que leciona, ferramentas para produzir material, elaborar o *design* da disciplina *on-line*, realizar planejamento de atividades direcionadas entre outras.

Por fim, uma terceira característica apontada nos estudos citados, faz alusão ao processo pedagógico de ensino-aprendizagem. No EP, todos os problemas no processo de ensino e aprendizagem dos alunos são tidos como responsabilidade do professor. Ou seja, se os alunos não aprendem e não interagem a responsabilidade é do professor.

No EaD esta responsabilidade é compartilhada. Se houver problemas no ensino-aprendizagem há uma divisão, pois nesta modalidade de ensino há vários agentes envolvidos. Passa pelo todo e não por partes compartimentadas.

Desta forma, observa-se que a diferença mais significativa do professor no EP e no EaD envolve a mudança na forma de ensino. Dito de outra forma, com o advento da EaD, torna-se urgente que o professor compreenda que o processo de ensino e aprendizagem em que somente o docente “fala” e o aluno “ouve” está ultrapassado. Há que se adotar uma postura de orientador do educando e não mais como mero reproduzidor de conhecimentos.

Já o professor da EaD deve trazer consigo o desenvolvimento do conteúdo, revisitando e revisando o conhecimento gerado, além de privilegiar atividades que conformem reflexões individuais e grupais. “O aluno precisa sentir que o professor com ele se relaciona. O face a face é substituído por outra energia integradora” (VERGARA, 2007, p. 6).

Uma terceira característica diagnosticada refere-se ao tutor em EaD, em suas pesquisas, Faria (2010) apresenta que a nomenclatura “tutor” merece consideração, principalmente quando se realizam estudos na área de EaD. Neste sentido, ao se definir esta terminologia, faz-se referência ao Dicionário Aurélio que conceitua “tutor *s. m.* 1. indivíduo legalmente encarregado de tutelar alguém. 2. Protetor” (FERREIRA, 2000, p. 693). Na realidade em EaD esta definição não se aplica.

Gutierrez e Prieto (1994), Maggio (2001) defendem que o tutor seria um assessor pedagógico no ensino à distância. Ou seja, em EaD o tutor representa um terceiro agente que realiza função mediadora, articuladora, facilitadora, acompanhando o processo de formação do aluno auxiliando o professor a estabelecer o diálogo.

Faria (2010), discorrendo sobre o tema, pondera que este profissional responde aos questionamentos formulados pelo aluno durante as situações de aprendizagem disponibilizadas nos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), como por exemplo, *e-mail*, *chats*, murais, entre outros. Observa-se que o tutor passa a ser o responsável pelo desenvolvimento do curso e por isso ele também é considerado um professor em nível intermediário, que faz a ligação entre o aluno e o professor da disciplina ou curso *on-line*.

A quarta característica que merece destaque na educação é a utilização do processo comunicacional em complemento com recursos pedagógicos. Tal elemento torna-se relevante tanto na EaD, quanto no EP. Neste sentido, Bentes (2008) afirma que o processo de ensino-aprendizagem no ensino presencial envolve uma estrutura física composta por: quadro-negro, carteiras, salas de aula, professores e alunos presentes no mesmo ambiente com objetivo de ensino e aprendizagem, por meio de aulas expositivas.

Por sua vez, no ensino à distância não existe o contato presencial: o “olho-no-olho”. Há uma junção das atividades síncronas, como os chats, *Web TVs* e as assíncronas, como os fóruns de discussão por exemplo. Uma das diferenças mais significativas entre o ensino presencial e o ensino à distância no que se refere à comunicação e recursos centra-se no uso dos meios.

Assim, Rosa (2001), Vidal (2002) e Meirelles (2004) afirmam que o EP apresenta um uso limitado dos meios, geralmente com o ensino focado na comunicação direta. Já no EaD há necessidade de um uso massivo dos meios sendo o ensino centrado nos recursos de multimídia. Dessa maneira, a estrutura de EaD exige equipes de profissionais da educação especializadas na preparação, confecção e distribuição de materiais

### 2.3 Ambientes de Aprendizagem em EaD

Os Ambientes de Aprendizagem em EaD podem ser considerados como espaços nos quais a interação entre professores e alunos acontece por meio de tecnologias da informação. Esta interação, conforme já apresentando, pode ser síncrona (face-a-face) ou assíncrona (com questionamento *off-line* a serem respondidos *a posteriori*).

Conforme Belmonte e Grossi (2010) devido às grandes transformações ocorridas nas últimas décadas, entre elas a revolução da tecnologia da informação, as ferramentas disponibilizadas pelas novas tecnologias ganharam destaque em EaD, principalmente para mediatizar o processo de ensino e aprendizagem. É neste ponto que se insere o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA).

Franciscato *et al* (2008) afirmam que o conceito de Ambiente Virtual de Aprendizagem, “relaciona-se à sistemas computacionais, destinados ao suporte de atividades mediadas pelas tecnologias de informação e comunicação”. O autor fundamenta que tal ambiente permite integrar múltiplas mídias e recursos, além de apresentar informações de maneira organizada. Este ambiente proporciona ainda interações entre pessoas e objetos de conhecimento, buscando atingir determinados objetivos.

Entretanto, alguns estudos destacam que apesar da expressão *Ambiente Virtual de Aprendizagem* ser muito utilizada, seu conceito não é tão claro e merece especial cuidado. De forma geral, um AVA pauta-se no uso de recursos digitais de comunicação, por meio de *softwares* educacionais via *web* que reúnem diversas ferramentas de interação (OLIVEIRA *et al.*, 2004; VALENTINI, SOARES, 2005).

Assim, um ambiente virtual de aprendizagem, conforme Oliveira *et al* (2004, p. 118) “pode ser conceituado como os espaços das relações com o saber, o qual é o objeto maior do processo de aprendizagem”. Ou seja, percebe-se que o autor traz o AVA como sendo um espaço que favorece a construção do conhecimento por meio das interações dos alunos com os professores, outros alunos e conteúdos. Neste sentido, o processo de ensino e aprendizagem tem seu foco centrado no aluno, na sua autonomia para aprender.

Para Ishitani (2009, p. 419) um AVA pode ser definido como “um sistema que reúne uma série de recursos e ferramentas, permitindo e potencializando sua utilização em atividades de aprendizagem através da Internet em um curso a distância”.

Partindo das conceituações apresentadas, Belmonte e Grossi (2010) salientam que se torna relevante, não confundir um ambiente virtual de aprendizagem (AVA) com um ambiente informatizado de aprendizagem (AIA). Os autores (2010, p. 3) diferenciam um ambiente informatizado de aprendizagem como sendo aquele em “há inserção da tecnologia de informática, principalmente o computador, como recurso pedagógico dentro da sala de aula, mas considerando que a condução do processo ensino-aprendizagem não está na tecnologia, e sim no professor”.

Assim, o virtual pode ser considerado um ambiente de aprendizagem desde que esta seja entendido “como um processo sócio-técnico onde os sujeitos interagem na e pela cultura sendo esta um campo de luta, poder, diferença e significação, espaço para construção de saberes e conhecimento” (BELMONTE; GROSSI, 2010, p. 5).

Portanto, no Ambiente Informatizado de Aprendizagem, o computador passa ser utilizado para como apoio no desenvolvimento de trabalhos acadêmicos, pesquisas, atividades presenciais e à distância. Já o Ambiente Virtual de Aprendizagem se caracteriza como um processo de comunicação em rede a partir de suas interfaces digitais com ambientes interativos e comunidades virtuais.

O AVA passa a ser um espaço social que faz uso de mídias interativas. Complementando, Santos (2003, p. 120) salienta que “um AIA é o ambiente tradicional caracterizado pela inserção de tecnologias, enquanto que um AVA é o ambiente utilizado para substituir o ambiente tradicional”.

Neste mesmo posicionamento Pereira (2008) afirma que a conceituação de AVA estabelece quatro categorias ferramentais que tendem a operacionalizá-lo.

São elas: a) ferramentas de informação, como por exemplo, as páginas de hipertexto e hipermídia, ferramentas de pesquisa, repositórios de arquivos digitais entre outras; b) ferramentas de comunicação, como por exemplo, os *chats*, *blogs*, *e-mail*, fóruns, *softwares* de mensagem instantânea; c) ferramentas de produção, como por exemplo, os *wikis* e demais editores *on-line* e, por fim, d) as ferramentas de gerenciamento que são propostas para administrar os dados dos usuários, inscrições, matrículas, notas entre outras.

Sendo assim, percebe-se que por meio dessas ferramentas, um AVA deve oferecer condições (pelos seus recursos) que permitam gerar entrosamento, sentimentos de comunidade e conhecimento construído colaborativamente. A partir dos conceitos apresentados, entende-se que o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) pode ser utilizado como apoio, quer seja para a educação à distância, quer seja para a educação presencial.

Por isso, Almeida (2003) afirma que a interação entre as novas tecnologias digitais concomitantemente aos recursos de telecomunicação, incluindo aí a *Internet*, ampliou o acesso à educação, com uso de práticas inovadoras. Vergara (2007, p. 4) concorda afirmando que:

*A internet tornou possível a educação on-line, uma vez que permite a ligação de diferentes computadores de marcas e tamanhos, a web lhe dá inteligência por meio da interação entre textos, imagens e sons. Três tecnologias convergentes – computação, microeletrônica e telecomunicações – abrem imensas possibilidades para a EAD. Cada vez mais estão sendo colocadas à disposição do público linguagens interativas. Em EAD, o ambiente web pode disponibilizar textos, orientações de professores, bibliotecas, avaliações, e realizar chats, fóruns, correio eletrônico.*

Para Paechter, Maier e Macher (2010, p. 223) “O avanço do *e-learning*<sup>5</sup> nas universidades também é influenciado pelo desenvolvimento de suporte técnico, por exemplo, pela introdução generalizada de sistemas de gestão de aprendizagem (como o *Blackboard*, *WebCT*, *Moodle*, etc)”. Em relação ao uso de AVA no ambiente presencial Lévy (1996, p. 82) destaca,

Os especialistas neste domínio reconhecem que a distinção entre ensino presencial e o ensino à distância será cada vez menos pertinente visto que a utilização de redes de telecomunicação e suportes multimídia interativos integram-se progressivamente nas formas mais clássicas de ensino.

A citação confirma a tendência do ensino em formato *Blended Learning*, ou ensino híbrido que para Tori (2009, p. 21) “será num futuro próximo a única modalidade de ensino, tais as semelhanças atuais encontradas entre as modalidades EaD e Presencial”.

---

<sup>5</sup> *E-learning*, ou ensino eletrônico, corresponde a um modelo de ensino não presencial suportado por tecnologia. Atualmente, o modelo de ensino/aprendizagem assenta no ambiente *online*, aproveitando as capacidades da Internet para comunicação e distribuição de conteúdos (TORI, 2009).

Cabe destacar, conforme Franco, Cordeiro e Castilho (2003) que primeiros projetos de construção de Ambientes Virtuais de Aprendizagem destinados especificamente para a educação foram iniciados em meados da década de 1990, depois de uma mudança na *internet*, a partir de dois acontecimentos: a) criação do primeiro navegador para a *web*; b) *internet* deixou de ser uma rede acadêmica, incorporando atividades de empresas. Após isso, houve um esforço na criação de uma infra-estrutura que permitisse o uso de novas funcionalidades exigidas pelo mercado.

Assim, algumas universidades brasileiras, dentre elas a Universidade de Campinas (UNICAMP), Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Universidade de São Paulo (USP) dentre outras, a partir das demandas do mercado, começaram a investir em pesquisas para oferecer sistemas que poderiam ser utilizados no ambiente educacional.

Por isso, a *web* tornou-se um recurso auxiliar nos cursos de graduação e pós-graduação como sendo “um instrumento para o oferecimento de cursos à distância, que foram solicitados às universidades pelas empresas” (FRANCO, CORDEIRO, CASTILHO, 2003, p. 8). Para Voigt (2007, p. 4),

EaD via internet é realizada normalmente por meio de Ambientes Virtuais de Aprendizagem, também designados de *LMS (learning Management System<sup>6</sup>)* ou Plataforma de Aprendizagem. Um Ambiente Virtual de Aprendizagem agrega diferentes ferramentas e funcionalidades que permitem acesso a conteúdos, comunicações, trabalho colaborativo, administração e monitoramento. Entre os sistemas comerciais destacam-se SUM TOTAL e SABA no mercado corporativo, *Blackboard* no âmbito acadêmico. Entre as ofertas baseadas em código aberto observa-se uma clara tendência de predomínio do Moodle. Em abril de 2007 o Moodle estava traduzido para 75 idiomas e utilizado em 175 países, com mais de 10 milhões de usuários.

Conforme a citação anterior percebe-se que a relevância da utilização de um AVA no ensino reside no fato deste contribuir para organizar de maneira controlada os cursos, podendo ser adotado tanto em aulas presenciais, quanto em aulas a distância. Pode ser utilizado ainda em aulas apenas virtuais, por meio da interação via *Internet*. Complementar a isso, um AVA permite a aproximação entre professores, tutores e alunos dentro do processo educativo.

Atualmente, no Brasil há disponível vários AVA's no mercado que são utilizados por instituições de ensino, e estes usam por vezes sistemas internacionais e por vezes sistemas próprios, elaborados de duas formas a saber: a) ambiente desenvolvido com base em um servidor *web* que utiliza sistemas abertos ou distribuídos, livremente na *internet (software*

---

<sup>6</sup> Os *Learning Management Systems*, conhecido como LMS, ou Sistema de Gestão da Aprendizagem (SGA), são *softwares* desenvolvidos sobre uma metodologia pedagógica para auxiliar a promoção de ensino e aprendizagem virtual ou semipresencial (VOIGT, 2007).

livre) e b) ambiente que adota uma plataforma denominada proprietária, na qual a empresa que construiu o ambiente promove o seu desenvolvimento e controla a sua venda.

Destaca-se, que as Instituições de Ensino Superior que ofertam EaD no Brasil, geralmente, elegem como AVA a forma de acesso livre, justamente para permitir aos alunos uma possibilidade maior instalação do ambiente. Neste sentido, Aguiar e Grossi (2010) trazem alguns dos principais AVA's de acesso livre utilizados pelas IES no Brasil:

- a) *Blackboard* – este AVA foi desenvolvido pela *Blackboard Inc* em 1997, este ambiente possui várias utilizações, dependendo apenas da finalidade que possui. Além de várias opções para o uso, também pode ser utilizado em diversos lugares, como empresas, escolas e universidades;
- b) *WebCT* – este AVA foi desenvolvido pela *University of British of Columbia* e pode ser usado de forma flexível para criar cursos *on-line* ou para publicar materiais suplementares para cursos já existentes;
- c) *SOLAR* – desenvolvido pela Universidade Federal do Ceará sendo orientado ao professor e ao aluno e distribuído em diferentes computadores;
- d) *TelEduc* – este AVA foi desenvolvido pela Universidade de Campinas tendo como alvo o processo de formação de professores para informática educativa, baseado na metodologia de formação contextualizada desenvolvida por pesquisadores do Núcleo de Informática Aplicada à Educação (NIED);
- e) *Amadeus Lms* – este AVA foi desenvolvido pela Universidade Federal do Pernambuco e consiste em um sistema de gestão de aprendizagem de segunda geração, baseado no conceito de *blended learning*;
- f) *AulaNet* – este AVA foi desenvolvido pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Neste ambiente o autor do curso não precisa ser um especialista em *Internet*. Porém há necessidade que o autor do curso enfatize a interatividade de forma a atrair a participação intensa do aprendiz;
- g) *TECLEC* – este AVA foi desenvolvido pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul em parceria com o Ministério de Educação. Foi criado para o Curso a Distância de Formação Continuada de Multiplicadores, sendo composto por quatro partes: Apoio, Oficinas e Seminários, Projetos de Aprendizagem e Biblioteca.

Todos os ambientes citados apresentam características muito parecidas como, por exemplo, geração e gestão de banco de dados, suporte multi-idioma, perfil dos participantes, *chat*, fórum, *e-mail* etc. Além disso, podem ser interagir com sistemas operacionais diferentes como *Linux* e *Windows* e possuem *interface* gráfica simples e padronizada.

Porém, dentre os principais AVA's citados neste estudo, diagnosticou-se que o *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment*<sup>7</sup> (*MOODLE*) é um dos ambientes mais utilizados em EaD pelas IES do país e inclusive por empresas privadas. Este sistema ou plataforma, de acordo com Ribeiro e Mendonça (2007, p. 2),

Consiste numa página, onde professores disponibilizam recursos e desenvolvem atividades com e para alunos. Uma eventual metáfora para a página do *Moodle* poderia ser uma aula ubíqua<sup>8</sup>. A cada utilizador registrado está associado um perfil e uma fotografia podendo comunicar com qualquer outro, reforçando a componente social desta plataforma.

Em complemento, Aguiar e Grossi (2010) afirmam que o *MOODLE*, é um *software* para gestão da aprendizagem e de trabalho colaborativo, permitindo a criação de cursos *on-line*, páginas de disciplinas, grupos de trabalho e comunidades de aprendizagem.

De acordo com Dougiamas (2001) criador do ambiente, o *MOODLE* foi desenvolvido para programadores e acadêmicos da área educacional visando a integração. Por isso, o *MOODLE* é gratuito e pode ser instalado em diversos ambientes (*Unix*, *Linux*, *Windows*, *Mac OS*) desde que os mesmos consigam executar a linguagem *Hypertext* Preprocessor (PHP). Encontra-se disponível em diversos idiomas, inclusive em português.

Para Ribeiro e Mendonça (2007, p. 7-8),

O AVA *Modular Object Oriented Distance Learning (Moodle)* é uma plataforma, *Open Source*, ou seja, pode ser instalado, utilizado, modificado e mesmo distribuído. Seu desenvolvimento objetiva o gerenciamento de aprendizado e de trabalho colaborativo em ambiente virtual, permitindo a criação e administração de cursos *on-line*, grupos de trabalho e comunidades de aprendizagem.

A citação descreve o *MOODLE* como um ambiente virtual de aprendizagem que centra sua principal característica na facilidade do gerenciamento e compartilhamento de informações. Justamente por isso, muitas instituições de ensino (básico e superior) e centros de formação estão adaptando a plataforma aos próprios conteúdos, não apenas para cursos totalmente virtuais, mas também como apoio aos cursos presenciais (AGUIAR E GROSSI, 2010).

---

<sup>7</sup> Ambiente modular de aprendizagem dinâmica orientada a objetos.

<sup>8</sup> Aula ubíqua é a capacidade de estar conectado à rede e fazer uso da conexão a todo o momento (MORAN, 2005).

As autoras apresentam ainda que os cursos *MOODLE* podem ser configurados em três formatos, de acordo com a atividade a ser desenvolvida: a) formato social – em que o tema é articulado em torno de um fórum publicado na página principal; b) formato semanal - no qual o curso é organizado em semanas, com datas de início e fim; c) formato em tópicos – no qual cada assunto a ser discutido representa um tópico, sem limite de tempo pré-definido (AGUIAR E GROSSI, 2010, p. 34). Vazzi (2011) apresenta as seguintes ferramentas utilizadas pelo *MOODLE*:

FERRAMENTAS <i>MOODLE</i>	DESCRIÇÃO
Tarefas	Meio de auto-avaliação e exercícios <i>on-line</i> .
<i>Wiki</i>	Trabalhos colaborativos em grupo que permitem a participação de vários agentes ou participantes ao mesmo tempo. Site ou portal de <i>internet</i> construído de forma coletiva, ou seja, a partir da colaboração de um grupo de pessoas associadas sem fins lucrativos, motivados a constituir esse recurso para divulgar através da <i>web</i> conceitos, teorias, práticas, ações e recursos de ordem cultural com a finalidade de melhorar a compreensão geral sobre um ou mais temas.
Arquivo	Ajuda os alunos a se programarem antecipadamente
<i>Chat</i>	Pode ser utilizado para tirar dúvidas e discutir temas estudados. Refere-se, portanto, as salas de discussão em tempo real abertas com as mais diversas finalidades por seus administradores. É, inclusive, conhecida também pelo nome Sala de Discussão. Permite aos participantes que, orientados por questões, temas, imagens, vídeos, músicas ou qualquer artefato cultural, participem <i>on-line</i> de discussões e debates.
Fórum	Espaço de disseminação, discussão e reflexão de conhecimentos. Configura-se, nos ambientes virtuais, como áreas de discussão e debate. Diferentemente dos <i>Chats</i> ou Salas de Discussão, os Fóruns virtuais não ensejam um debate <i>on-line</i> em que os participantes estejam todos <i>linkados</i> ao mesmo tempo. Seu funcionamento é, portanto, assíncrono, ou seja, ocorre em tempos diferentes, a partir das possibilidades que cada participante tenha.
Diário e <i>Blog</i>	Refletir sobre seus trabalhos e divulgar descobertas. Esta ferramenta no Moodle permite a inserção de textos, imagens, notícias, vídeos, áudios.
Trabalho	Postado no próprio ambiente permitem correção e comentários <i>on-line</i> .
Glossário	Possibilita aos participantes ou agentes criar ou desenvolver dicionários com os termos usados nas disciplinas.
Questionários	Permitem construir perguntas específicas para grupos, indivíduos ou toda a classe de determinada disciplina, com previsão de correção realizada pelo ambiente;
Referendo	Ferramenta polivalente que pode ser usada como uma caixinha de sugestões virtual, cujo objetivo principal é servir como intermediário entre alunos e a administração ou secretaria da instituição.

Quadro 2 - Ferramentas do *MOODLE*

Fonte: Adaptado de Vazzi (2011)

Por meio das ferramentas mencionadas no Quadro 2, observa-se que este ambiente virtual gerencia dados e informações que facilitam a aprendizagem do aluno e permitem aos professores especialistas e aos tutores presenciais e a distância a melhor visualização do desempenho de cada participante da plataforma.

Com os recursos disponíveis nesse ambiente virtual, tanto alunos, como professores e tutores conseguem acompanhar o desenvolvimento da aprendizagem. Para isso o aluno deve seguir as orientações dos professores e tutores e do próprio ambiente e interagir conforme a solicitação e as características de cada recurso.

Cabe destacar ainda, que além das ferramentas internas do *MOODLE* apresentadas no Quadro 2, este ambiente permite a utilização de sistemas externos como *Audacity*, que centra sua utilidade no uso da voz para responder a questões ou participação em fóruns (TORI, 2009).

Como forma de ilustração, tem-se a página inicial da disciplina de Contabilidade Geral ofertada pelo curso de Administração da UNICENTRO, via *MOODLE*:

The screenshot displays the Moodle interface for the '2º - Contabilidade Geral' course. The main content area is titled 'Agenda do Curso' and contains a message from Professor Carlos Alberto Kühl. Key announcements include a 'Web Conferência' on 16/05/2011 and a 'Prova Presencial' on 21/05/2011. The left sidebar offers various course management options, while the right sidebar provides news and messaging updates.

Figura 1 – Página Inicial no *MOODLE* de Curso de Contabilidade  
Fonte: *MOODLE* Unicentro (2012)

De acordo com a figura apresentada, visualizam-se as ferramentas do *MOODLE* localizadas na lateral esquerda da página. Ainda na lateral esquerda encontra-se a forma de diálogo, a qual os agentes envolvidos realizam a comunicação síncrona *on-line* de forma instantânea.

Já a área central é reservada para o desenvolvimento das atividades que podem ser realizadas e disponibilizadas, por módulos, semana ou disciplina específica. Por sua vez, a lateral direita da

página disponibiliza um quadro com todas as comunicações assíncronas efetuadas pela secretaria, setores administrativos, tutores e alunos.

Neste sentido, concorda-se com os autores citados, que o *AVA MOODLE*, seja uma ferramenta que permite a interação síncrona e assíncrona dos participantes no processo ensino e aprendizagem, com uma disponibilidade de uso de ferramentas internas e externas.

#### 2.4 Percepção de Valor e Satisfação no Ensino Superior

De acordo com Sternberg (2000) a percepção parte da corrente da psicologia que estuda a cognição, ou seja, percepção, estruturação, aprendizagem e armazenamento de conhecimentos específicos. Para ele a percepção é “conjunto de processos psicológicos pelos quais as pessoas reconhecem, organizam, sintetizam e fornecem significado às sensações recebidas dos estímulos ambientais”. (STERNBERG, 2000, p. 147)

Assim, considera-se que quando há necessidade em se medir percepções de consumidores ou usuários de determinados produtos ou serviços, a intervenção psicológica torna-se relevante, pois com o auxílio dela consegue-se apurar as expectativas, atingidas ou não que geram determinados níveis de satisfação pelo uso ou consumo de determinados produtos ou serviços por parte do sujeito.

A satisfação por consequência o seu valor tem como fundamentos nas Ciências Sociais Aplicadas, a tríade formada por Função, Desempenho e o próprio Valor, conceituados da seguinte forma: Função – refere-se á descrição de toda a atividade de um produto desempenha; tal desempenho sofre variações entre agentes, portanto o Valor é individual e deve ser analisado unitariamente ou em grupo. (STERNBERG, 2000)

Entende-se com isso que a percepção de valor seja a variação do valor atribuído ao produto ou serviço consumido, só podendo ser analisado por meio de pesquisas com o usuário, cliente ou consumidor do produto ou serviço. Desta forma, a percepção e satisfação de determinado produto ou serviço é escalonado pelo cliente por meio do atendimento de suas necessidades e desejos.

Ocorre que, entre a Psicologia e o Marketing existe uma lacuna no que tange ao escalonamento sobre percepção de valor e satisfação. A corrente psicológica afirma não ser possível escalonar percepção, por exemplo, entre um e sete pontos, se a percepção de determinado indivíduo é de 4,37. Por outro lado, a corrente do marketing aufere que o

escalonamento não é individual e sim dos grupos estudados, portanto, possíveis respostas aproximadas da percepção são minimizadas.

Ou seja, quanto mais satisfeitos os clientes, mais geram valor e vice-versa, quanto menos satisfeitos menos geram valor. Neste sentido, torna-se evidente a relevância da medição de satisfação nas mais diversas áreas de uma organização para a criação e geração de produto, serviços e estratégias que satisfaçam seus consumidores.

Para Cooper e Schindler (2011), o escalonamento dos comportamentos e ou atitudes dos sujeitos pode ser realizado por meio de uma representação pontual em um contínuo que varia de “totalmente satisfeito” até “totalmente insatisfeitos”. Este escalonamento tem por objetivo conferir a características qualitativas uma propriedade quantitativa e mensurável.

Neste contexto, a EaD, como serviço, ampliou a possibilidade de estudos em Instituições de Ensino Superior sem a necessidade da ruptura do espaço físico do aluno, e ainda, permitiu que ele, o aluno, conforme a tecnologia, possa programar seus horários adequando-os às suas atividades profissionais.

Neste sentido, por ser algo recente, a EaD pode ser considerada como um serviço complexo, isto porque se caracteriza por múltiplas interações mediadas por tecnologias, as quais, todos os agentes envolvidos são obrigados a participar ativamente. Concordando com esta afirmação Froemming afirma que “nas instituições educacionais, os encontros de serviços envolvem vários públicos e ocorre em um espaço de tempo prolongado, o que evidencia uma complexidade de relações maiores” (FROEMMING, 2001, p. 74).

Entretanto, Neves (2006) destaca que esta nova modalidade de serviço prestado por grande parte das Instituições de Ensino Superior, encontra barreiras internas e externas ao estabelecer esta relação de serviço, principalmente devido à inovação, o que de certa forma causa uma resistência por parte do professor e do aluno no que se refere “à aceitação deste modelo, que questionam muitas vezes a estrutura utilizada, o formato do curso e seu modo operacional” (NEVES, 2006, p. 5).

Os favoráveis a essa modalidade de ensino argumentam que ela cria, ainda, possibilidades de ampliação de mercado com outros cursos de graduação e pós-graduação. No entanto, esse aspecto tem sido alvo de muitas discussões e questionamentos.

O que se percebe no meio acadêmico, é que ainda não há um consenso em termos de sua validade, tampouco do formato de seu funcionamento (CUNHA, HERZMANN, SOARES, 2011). Cabe destacar que a conceituação de serviços não é algo simples.

Para Neves (2006, p. 9),

A ideia do significado de serviço pode ser percebida por muitos enquanto setor de atividade econômica, mas defini-lo é mais complexo. Isso se deve principalmente à dificuldade de isolar "bens" e "serviços", pois raramente este ou aquele constitui um produto por si só. Porém, parece ser uma tendência do consumidor pensá-lo à luz do conceito de produto, ou pelo menos em comparação a ele, o que serve como referência para o entendimento das diferenças entre os conceitos, a partir do que ele não é.

Kotler e Armstrong (2006, p.3) conceituam serviços como sendo “atividades ou benefícios oferecidos para venda, os quais são essencialmente intangíveis e não resultam na posse de nada, já os produtos podem ser objetos, dispositivos ou coisas”.

Segundo Las Casas (2000, p. 15), a Associação Americana de *Marketing* define serviços como sendo “aquelas atividades, vantagens ou mesmo satisfações que são oferecidas à venda ou que são proporcionadas em conexão com a venda de mercadorias”. O autor conclui que serviço é a parte da relação de troca que deve ser vivenciada, é uma experiência vivida, é o desempenho.

Desta forma, Kotler e Armstrong (2006, p. 6) enfatizam que na hora da aquisição de um serviço, o consumidor leva em consideração dois fatores primários: i) Valor para o cliente – que é a diferença entre o que ele ganha adquirindo um determinado serviço e o que ele gasta fazendo tal aquisição; ii) Satisfação do cliente – é o que ele percebe sobre o desempenho do serviço em relação às suas expectativas.

Assim, pode-se dizer que a percepção e satisfação das necessidades do cliente se baseiam principalmente no comportamento do consumo e sua satisfação, gerando novos comportamentos. Conforme Reichheld (1996), a criação da percepção de valor é o alicerce fundamental de qualquer relação bem sucedida entre agentes, quer sejam estes, empregados empregadores, empresários e clientes, professores e alunos, pois desta percepção gera-se a sensação de lealdade entre as partes.

Segundo o mesmo autor, pode-se dizer que a percepção de valor é a consequência de uma relação bem sucedida entre agentes, cujo resultado “é a satisfação das partes ou agentes envolvidos” (REICHHELD, 1996, p. 38). Entende-se dessa maneira que a palavra “valor” pode ser associada a sua percepção e por isso tem-se a concepção de “valor percebido”.

Reichheld e Shefter (2000)<sup>9</sup> citam que as atitudes, antes fora de moda, como qualidade do suporte, conveniência, e políticas de privacidade confiáveis e claramente estabelecidas, nos atuais contextos de serviços que empregam alta tecnologia, como em ambientes virtuais, são de suma importância para a satisfação dos alunos.

Por sua vez, Sousa *et al* (2007) traz que a satisfação do cliente pode ser conceituada em termos econômicos e não econômicos. Em termos econômicos esta relação se pauta no relacionamento entre empresa e cliente a partir do retorno financeiro obtido e com o produto ou serviço adquirido. Já o aspecto não econômico refere-se ao relacionamento estabelecido por meio do contato entre empresa, funcionários e clientes.

Segundo Motta (2000) a satisfação é um sentimento, ou grau de consistência entre sua motivação e incentivos, gerando um padrão de qualidade, este padrão quando atingido, atinge também suas necessidades e desejos como consumidor, portanto sua plena satisfação. Para Kotler (1998, p. 53) “satisfação é o sentimento de prazer ou de desapontamento resultante da comparação do desempenho esperado pelo produto (ou resultado) em relação às expectativas da pessoa”.

No que se refere ao Ensino Superior, pode-se afirmar que o no processo ensino X aprendizagem, quer seja este em sala presencial ou em sala em EaD, a percepção de valor gera consciência de satisfação, neste caso com informação torna a matéria ou conhecimento aspecto relevante para que seja relegado pelo estudante.

Kotler (2003) argumenta que ao contrário da estocabilidade e da transportabilidade, a simultaneidade é uma característica na prestação de serviços na área de educação. O autor salienta que a educação pode ser consumida antes, durante e depois da relação de serviço, como acontece com o planejamento do curso, planejamento da disciplina, plano de aulas, elaboração e correção de provas.

No caso da educação à distância, *sites*, aulas via AVAS e professores à disposição em *chats* e *e-mails* demonstram que, embora a interação não ocorra da forma tradicional, há um esforço por parte dos prestadores para que o usuário tenha plena satisfação (NEVES, 2006).

---

<sup>9</sup> Reichheld e Shefter (2000, p. 112) “[...] don’s consist of technological bells and whistles, but rather old-fashioned customer-service basics: quality customer support, on-time delivery, compelling product presentations, convenient and reasonably priced shipping and handling, and clear and trustworthy privacy policies.”

É por isso que na educação superior, a complexidade do serviço oferecido ao cliente associa-se a um risco, principalmente em EaD. Ou seja, por ser algo recente e não se ter um panorama detalhado sobre a percepção do aluno envolvido no processo, gera incerteza da perda ou ganho que pode ocorrer durante a prestação do serviço por parte dos gestores educacionais (TORRES, 2004). Diante do apresentado, torna-se fundamental a compreensão de que o valor pode ser entendido conforme Cunha, Herzmann e Soares (2011, p. 8),

A diferença entre as percepções do cliente quanto aos benefícios da compra e uso dos produtos e serviços e os custos em que eles incorrem para obtê-los. Assim, valor pode ser entendido como o quanto valem todos os benefícios, sejam eles técnicos, econômicos, de serviços e sociais de um produto (bem ou serviço).

Vale salientar que o termo valor pode definido de diversas maneiras e tem sido usado tanto na economia, quanto no *marketing*. A diferença central da terminologia de valor no *marketing* e de valor na economia reside no fato de que, para algumas pessoas, o dinheiro ou o valor monetário não é seu único meio de avaliação. No *marketing*, o valor pode ser usado como instrumento de aferição de tendências sociais e análise de segmentação, ou seja, pode ser usado para prever mudanças nos padrões de consumo (SCHIFFMAN; KANUK, 2000).

Para Churchill e Peter (2003, p. 13) o valor se centra na “diferença entre as percepções do cliente quanto aos benefícios da compra e uso dos produtos e serviços e os custos em que eles incorrem para obtê-los”. Assim, compreende-se que o valor baseia-se nos benefícios, sejam eles técnicos, econômicos, de serviços e sociais de um produto (bem ou serviço).

Nesta perspectiva, a educação superior enquanto serviço passa a ser produzida simultaneamente, podendo ser aplicada e percebida de formas diferentes, dependendo do grupo de pessoas envolvidas no processo. Porém, acredita-se que este processo só se efetivará com a participação do usuário – neste caso o aluno de EaD.

Assim, torna-se necessária a preparação das pessoas com formação superior especializada as quais, por meio do seu desempenho profissional e social, passam a trabalhar com o todo no processo educacional tentando satisfazer positivamente às expectativas de valorização pessoal e profissional dos formados.

Para Sheth, Mittal e Newman (2001, p. 75) “o valor só é criado quando o serviço ou produto tem capacidade para tal, e como a satisfação para os clientes não são idênticas, tais serviços ou produtos podem ter valores diferentes entre eles”. A partir disso, os autores recomendam classificações de valores de mercados como segue: a) Valores Universais – refere-se ao propósito básico, são chamados de universais porque que invariavelmente são buscados por

todos os consumidores de determinado produtos ou serviço; b) Valores Pessoais – satisfazem os desejos de cada consumidor, desejos, porque são diversos entre cada pessoa.

Neste contexto, Silva (2010) menciona em seus estudos que em EaD os serviços pautam-se em algumas dimensões de valor tais como: a) interação entre colegas; b) interação professor-aluno; c) interação professor-tutor-aluno; d) materiais de qualidade; e) conteúdo do curso; f) estrutura do curso.

Tais dimensões podem resultar na percepção da qualidade e valor percebido. Para tanto, o autor citado considera que uma aprendizagem significativa em EaD ocorre quando todos os envolvidos participam ativamente por meio da socialização da informação, recursos e sistemas de apoio em tempo real ou virtual.

Walter *et al* (2005) realizaram uma pesquisa e apresentaram que a satisfação em Ambientes Virtuais de Aprendizagem ainda é uma área escassa de estudos. Estes autores afirmaram que a satisfação do cliente na área de serviços relaciona-se com os diferentes atributos da IES e de seus cursos, devido às características de intangibilidade e simultaneidade.

Então, ao se correlacionar com o objeto de estudo, pode-se dizer que os agentes envolvidos no processo ensino aprendizagem em EaD ou no Ensino Presencial, como qualquer outro cliente, buscam valores universais e pessoais, estes valores são conforme os próprios autores diferentes entre os agentes, portanto sua percepção de valor diferirá entre os mesmos.

Para Ishida, Stefano e Andrade (2011), existe forte importância no estudo da satisfação dos alunos por parte das instituições, pois desta forma pode-se conhecer as expectativas dos alunos, aprimorando assim as metodologias trabalhando a imagem da instituição diante de seu público.

Schleich (2006) apresenta que desde a década de 60 realizam-se estudos sobre a satisfação acadêmica e conclui que “apesar das pesquisas sobre a natureza do constructo da satisfação, considera-se que ainda não exista uma definição clara e consistente sobre o constructo, havendo ainda pouca elaboração sobre sua explicação” (p. 45). Neste sentido, a autora aponta que os estudos sobre a satisfação acadêmica contribuem para medir como as instituições atendem efetivamente o que os estudantes querem aquilo de que precisam e esperam.

Por isso, segundo Astin (1993), realizar pesquisas de satisfação pode auxiliar na generalização das experiências de formação acadêmica, pontuando aspectos específicos como a qualidade do ensino, o currículo, relacionamento com professores e colegas, a administração, as instalações

e recursos utilizados além da percepção dos alunos quanto ao ambiente acadêmico e intelectual da instituição. Assim, no ensino superior, Schleich (2006) define a satisfação como o resultado das experiências obtidas pelo aluno quanto aos serviços recebidos pela universidade. Por meio da citação, nota-se que o nível da satisfação na área educacional é determinado pela diferença entre o desempenho do serviço percebido pelo aluno e suas expectativas.

Para tanto, a mesma autora realizou em suas pesquisas, o mapeamento de alguns instrumentos que tem o propósito de medir a satisfação dos estudantes de ensino superior. Nos quesitos propostos para medir a satisfação acadêmica foram consideradas as informações para elencar mudanças na prática educativa. Estes instrumentos foram descritos por Schleich (2006) da seguinte maneira:

- a) *College Student Satisfaction Questionnaire (CSSQ)* - criado por Betz, Klingensmith e Menne em 1970, com a finalidade de fornecer um instrumento psicometricamente eficaz para avaliar a satisfação do estudante e proporcionar informações adicionais em relação aos seus componentes. Foram definidas seis dimensões iniciais da satisfação com base em pesquisas de satisfação com o trabalho e variáveis específicas do ambiente acadêmico. As dimensões são as seguintes: 1) Políticas e procedimentos; 2) Condições de Trabalho; 3) Compensação; 4) Qualidade da Educação; 5) Vida Social; 6) Reconhecimento.
- b) *Student Satisfaction Inventory (SSI)* - criado pelo grupo Noel-Levitz, baseado nos princípios da teoria do consumidor. O instrumento é utilizado com o objetivo de obter anualmente uma avaliação institucional. É possível encontrar o instrumento em duas versões, uma com 73 itens para instituições de quatro anos e outra com 70 itens para instituições de dois anos. Cada item relata uma experiência no campus que deve ser analisada segundo o nível de importância e de satisfação do estudante. Leva em consideração as seguintes dimensões: 1) Eficácia do Conselho Acadêmico; 2) Clima do Campus; 3) Serviço de Apoio; 4) Preocupação com o Individual; 5) Eficácia Instrucional; 6) Recrutamento e auxílio financeiro; 7) Eficácia na Matrícula; 8) Sensibilidade para a diversidade da população; 9) Cuidado e Segurança; 10) Qualidade do Serviço; 11) Estudante como Centro; 12) Serviços Acadêmicos; 13) Vida no *Campus*.

- c) Escala de Satisfação Acadêmica - criado por Martins em 1998 da Universidade do Porto-Portugal. Foi construída para contribuir com o estudo sobre a satisfação acadêmica dos estudantes portugueses, visto que, segundo a autora, há uma grande escassez de trabalhos nesta área. A escala é constituída por 20 itens, em formato de resposta tipo *Likert* de cinco pontos, abrangendo cinco dimensões. São elas: 1) Pertinência das disciplinas para a formação; 2) Possibilidade de promoção do desenvolvimento; 3) Características da docência; 4) Características físicas de organização e recursos; 5) Preparação para o exercício da profissão.
- d) O Questionário de Satisfação Acadêmica (QSA) - Criado por Soares, Vasconcelos e Almeida da Universidade do Minho-Portugal (2002). Trata-se de um questionário de auto-relato que procura avaliar o grau de satisfação dos estudantes associado a diversos aspectos da sua experiência universitária. É constituído por 13 itens, cada qual com um formato de resposta *Likert* de cinco pontos. Abrange as seguintes dimensões: 1) Sociais; 2) Institucionais; 3) Curriculares: fator 1: Satisfação com o Curso, fator 2: Satisfação Institucional, fator 3: Satisfação Sócio Relacional.

Hofstatter (2010) acrescenta ser de vital relevância para as IES avaliarem constantemente a percepção de valor e satisfação do aluno referente ao contexto educativo de forma que possa dispor de indicadores de avaliação sobre o cumprimento ou não das expectativas do aluno (seus clientes). Desta forma, Motta (2000, p. 4),

A mensuração avalia a satisfação, que é na verdade uma medida de sentimento, não de cognição. Muitos consumidores não sabem descrever um atributo de serviço, mas são capazes de dizer o quanto estão satisfeitos. É isso que importa. Dessa forma, a mensuração não se encerra com os esforços para formular um enunciado de uma pergunta e analisar a resposta obtida, mas também com a obtenção de resultados que contribuam para o contínuo aprimoramento da própria medida.

Por isso, entende-se que ao se realizar a mensuração da percepção de valor e satisfação, investiga-se o comportamento do cliente. Para tanto Sheth, Mittal e Newman (2001, p. 284) destacam três fatores que moldam a percepção de valor do cliente, são eles: a) características de estímulo – refere-se à natureza da informação oferecida no ambiente como marcas; b) características de contexto – inclui neste quesito contexto social e cultural; e, c) características do cliente – caracterizado como experiências pessoais de familiares e experiências prévias com estímulos.

Assim, o estudo proposto pretendeu investigar a percepção de valor e satisfação dos estudantes do curso de graduação, tanto presencial quanto em EaD da Universidade Estadual do Centro-

Oeste (UNICENTRO) com objetivo de mensurar possíveis diferenças nestas percepções nos agentes distintos, EaD e Presencial.

Para tanto, por questões metodológicas, elegeu-se um questionário de avaliação de satisfação elaborado por Beagham (2007) tendo em vista que os instrumentos mapeados por Schleich (2006) referem-se a pesquisas aplicadas apenas no ensino superior presencial. Já Beagham (2007) realizou com 107 estudantes, no período de 1999 a 2006, um estudo para avaliar a satisfação e a percepção de valor dos estudantes do ensino superior presencial e à distância da Universidade do Noroeste do Pacífico.

Tal pesquisa aplicada, por Beagham, num período de sete anos, possui três recortes ou pontos de pesquisa: 1999, 2000 e 2006, sendo que a modalidade EaD da Universidade pesquisada, utilizava na época vídeo aulas via televisão ou ITV (*interactive television*).

O instrumento utilizado na pesquisa adotou as dimensões de avaliação de percepção de valor tais como: atitudes dos alunos com o conteúdo recebido no curso, a interação entre aluno e professor, avaliações, estrutura das salas de aula e aprendizagem em ambas as modalidades.

### 3. Metodologia

#### 3.1 Caracterização da Pesquisa

Este estudo configura-se como pesquisa quase-experimental, visto que se pretende investigar as relações entre variáveis no contexto do estudo, neste caso, o grau de percepção de valor e satisfação entre os alunos presenciais e a distância, na disciplina de Contabilidade Geral, do curso de Administração da UNICENTRO no ano de 2012.

Kerlinger (1980, p. 5) argumenta que “[...] sabemos que em tal estudo não há manipulação experimental; não há tratamento diferencial de grupos de sujeitos. Tomamos pessoas e grupos como eles são e estudamos as supostas influências das variáveis em outras variáveis, as relações entre as variáveis.” Portanto, o experimento e o quase experimento, são similares em sua definição, diferindo-se exclusivamente no controle das variáveis e formação dos grupos.

#### 3.2 População e Amostra

De acordo com Hoffman (2006, p. 7) “o conjunto de todos os elementos que possuem determinadas características em comum constituem uma população ou universo. Todo subconjunto não vazio e menor de que a população constitui uma amostra da população.”

Assim, caracterizou-se como a população deste estudo 320 alunos da EaD e 440 alunos do EP, matriculados na disciplina de Contabilidade Geral do curso de Administração da UNICENTRO/UAB no ano de 2012.

Como forma de pesquisa se elegeu a aplicação do instrumento (questionário) na população por possuírem características definidas e perfeitamente isoláveis. Entretanto, dos alunos matriculados em EaD cerca de 64% responderam a pesquisa (Quadro 3) e dos alunos matriculados em EP mais de 79% responderam a pesquisa (Quadro 4) formando desta forma uma amostra da população inicialmente pretendida.

Conforme Toledo e Ovalle (1985, p. 17) amostra “pode ser definida como um subconjunto, uma parte selecionada da totalidade de observações abrangidas pela população, por meio da qual se faz juízo ou inferência sobre as características da população”.

Dessa forma, visando identificar a representatividade da amostra colhida, elaborou-se cálculo de significância amostral, com uma confiança de 95% e margem de erro de 5%. Partindo dessa significância, para que ambas as amostras se tornassem representativas estatisticamente, a

amostra para EP deveria ser de 206 questionários aplicados e para EaD deveria ser de 175 questionários aplicados. O retorno do instrumento aplicado atingiu respectivamente o número de 349 questionários aplicados em EP e 205 em EaD. O cálculo amostral utilizado foi de Cochran (1986):

$$n' = \frac{z^2 \cdot e \cdot p \cdot q}{(1 - e) \cdot p \cdot q} \quad (1)$$

Onde:

$n'$  = tamanho da amostra, quando a população é desconhecida;

$z$  = associado ao nível de confiança, neste caso 95%;

$e$  = margem de erro pré fixado pelo pesquisador, neste caso 5%;

0,25 = representa a proporção *a priori* a favor de uma determinada característica de maior interesse, cujo valor máximo é de 0,25.

Como o tamanho da população é conhecido, Cochran (1986) propõe uma readequação do procedimento de cálculo amostral, sendo este:

$$n' = \frac{z^2 \cdot e \cdot p \cdot q}{(1 - e) \cdot p \cdot q} \quad (2)$$

Em que:

$N$  = Tamanho da população.

Desta forma, o estudo realizado pautou-se na segunda fórmula porque o tamanho da população é perfeitamente conhecido e isolável. Assim, os estudantes matriculados no ensino à distância encontram-se distribuídos nos polos educacionais de: Apucarana, Pato Branco, Laranjeiras do Sul, Pinhão, Palmital, Nova Tebas, Bituruna e Flor da Serra do Sul, totalizando 320 alunos conforme dados fornecidos pela Divisão de Apoio Acadêmico.

Como forma de especificação do universo dos alunos pesquisados em EaD tem-se o Quadro 3 a seguir:

POLO	MATRICULADOS	PARTICIPANTES DA PESQUISA
Apucarana	40	31
Bituruna	40	21
Flor da Serra do Sul	40	28
Laranjeiras do Sul	40	27
Nova Tebas	40	21
Palmital	40	18
Pato Branco	40	33
Pinhão	40	26
<b>TOTAL</b>	<b>320</b>	<b>205</b>

Quadro 3 - Participantes da Pesquisa EaD  
 Fonte: Dados de Pesquisa (2012)

Por sua vez, os alunos matriculados no ensino presencial localizam-se na cidade de Guarapuava (*Campus Santa Cruz*) e distribuem-se no período matutino e noturno, totalizando 200 estudantes, e nos cursos ofertados nos *Campi* avançados de Pitanga, Laranjeiras do Sul e Chopinzinho totalizando 240 estudantes presenciais matriculados no ano de 2012. Desta forma, o universo total dos alunos presenciais compreendeu 440 alunos conforme Divisão de Apoio Acadêmico. O Quadro 4 traz esta informação detalhada:

CAMPUS	MATRICULADOS	TURNO	PARTICIPANTES DA PESQUISA
Guarapuava	83	Matutino	85
Guarapuava	117	Noturno	77
Laranjeiras do Sul	60	Noturno	60
Pitanga	120	Noturno	88
Chopinzinho	60	Noturno	39
<b>TOTAL</b>	<b>440</b>		<b>349</b>

Quadro 4 - Participantes da Pesquisa EP  
 Fonte: Dados de Pesquisa (2012)

Merece destaque informar que os dados de alunos matriculados no EaD e no EP informados pela Divisão de Apoio Acadêmico da universidade são do início de cada ano letivo. Por isso, os dados podem ter sofrido alterações em seus totais devido a fatores como falta no dia da aplicação do instrumento, desistência ao longo do período, entre outros, não atingindo 100% da população em ambas as modalidades de ensino.

### 3.3 Instrumento de Pesquisa e Coleta de Dados

Para capturar dados sobre a percepção de valor e satisfação dos estudantes presenciais e à distância na UNICENTRO foi aplicado um questionário estruturado com escala de sete pontos tipo *Likert*.

Segundo Alencar (1999), o questionário estruturado é formado por questões fechadas e todos os entrevistados são submetidos às mesmas perguntas e às mesmas alternativas de respostas. Essas respostas são previamente codificadas, permitindo sua digitação direta para o programa de análise de dados. Desta forma a escala utilizada, de sete pontos, possui em seus extremos, dois valores numéricos de significados opostos. No caso de “Discordo totalmente” o estudante marcará a alternativa 01 e “Concordo totalmente” a alternativa 07.

O questionário estruturado para esta pesquisa foi elaborado com base no estudo realizado por Beaghan (2007) e adaptado às circunstâncias do contexto desta investigação. O questionário é composto de 13 assertivas considerando os seguintes aspectos: a) aspectos didáticos; b) interação; c) comunicação com o professor e recursos utilizados; d) avaliações através de trabalhos e provas; e) expectativa e infraestrutura. Tais construtos buscam incluir aspectos relevantes no que se refere à satisfação e percepção de valor dos alunos de ambas as modalidades. Os construtos foram definidos da seguinte maneira:

- a) Aspectos didáticos – envolve a percepção de valor e satisfação sobre os materiais ou práticas didáticas utilizadas em ambas as modalidades, com intuito de medir o quanto auxiliam no desenvolvimento dos trabalhos e aprendizado;
- b) Interação – envolve a percepção de valor e satisfação sobre o processo interacional entre os alunos, professores e colegas, bem como a qualidade destas relações;
- c) Comunicação (com o Professor e Recursos Utilizados) – envolve o quanto, a comunicação do professor e o conteúdo interferem no aprendizado, estabelecendo níveis de qualidades desta comunicação conjuntamente com as ferramentas didáticas utilizadas. Busca mensurar a efetividade da comunicação quanto ao objetivo do processo;
- d) Avaliação - teve por objetivo mensurar a percepção de valor e satisfação quanto às avaliações realizadas e a respectiva mensuração de aprendizado;

- e) Expectativa e infraestrutura – buscou analisar globalmente a percepção de valor e satisfação dos alunos quanto à expectativa alcançada e infraestrutura utilizada nas modalidades.

A escala, tipo *Likert* de sete pontos, para coletar dados sobre as percepções de “satisfação” e “valor”, foi estruturada conforme detalhado no Quadro 5:

1 Discordo totalmente	2 Discordo em partes	3 Discordo ligeiramente	4 Não concordo nem discordo	5 Concorde ligeiramente	6 concorde em partes	7 Concorde totalmente
Plenamente insatisfeito	Insatisfeito	Pouco insatisfeitos	Indiferente	Pouco satisfeito	Satisfeito	Plenamente satisfeito

Quadro 5 - Escala de Satisfação da Pesquisa  
Fonte: O autor (2012)

No questionário adaptado ao estudo, incluiu-se ainda, um levantamento de dados demográficos de forma a se traçar um perfil geral das populações estudadas, contemplando as seguintes informações: a) idade, b) renda, c) integrantes da família, d) se o aluno já possui graduação e) motivo em realizar o curso, f) gênero e finalmente g) polo ou local em que está matriculado.

Na primeira semana do mês de outubro de 2012 realizou-se um pré-teste de aplicação do questionário (instrumento de pesquisa). Nesta etapa, aplicou-se o questionário a 10 professores do Departamento de Administração da UNICENTRO para verificar possíveis ambiguidades, incompreensão e inconsistência das perguntas. Também, nesta etapa de pré-teste, aplicou-se o questionário para 20 alunos da modalidade EP e 20 alunos na modalidade de EaD do curso e Administração. Durante o processo de pré-teste, houve necessidade de adequações e correções. Estas foram realizadas na segunda semana do mês de outubro de 2012.

Uma vez realizadas as adequações necessárias aplicou-se o questionário na amostra dos estudantes da Graduação de Administração Presencial e EaD no período de 15 a 22 de outubro. A aplicação foi presencial devido à facilidade de acesso e abordagem do pesquisador em sala de aula e no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA).

## **4 Resultados e Discussões**

### **4.1 Tratamento de Dados**

O tratamento dos dados coletados foi realizado por meio de ferramentas estatísticas, que conforme Hoffman (2006, p. 31) apresentam “conceitos e o cálculo total de médias e de porcentagens, ampliando seu campo de amostras, delineamento de experimentos, análises e processamentos de dados”.

Dessa forma, em um primeiro momento, após a coleta dos dados experimentais e tabulação destes utilizou-se a estatística descritiva de forma a tornar claras as informações pertinentes como média e moda do universo estudado. Nesta etapa, tratou-se os dados de EP e EaD de forma distinta, ou seja, com análises independentes. Sequencialmente, utilizou-se a estatística inferencial. Nesta etapa houve a mescla dos grupos.

Ressalta-se que a medição de dados comportamentais, conforme Cooper e Schindler (2011), eminentemente qualitativos, têm origem nas disciplinas de antropologia, psicologia, linguística, entre outras e tais pesquisas visam interpretar, com uso de metodologias rigorosas, ações atitudes e comportamentos de sujeitos ou grupo de sujeitos.

Tais metodologias interpretam, observam diretamente e entendem em profundidade as ações do sujeito a fim de formar uma base fidedigna deste comportamento. Por sua vez, a pesquisa quantitativa descreve e explica por meio de base estatística tais comportamentos e ações. Neste sentido, ambas as pesquisas, qualitativas ou quantitativas, têm por objetivo, neste estudo, em traçar o perfil comportamental, ou de percepção de valor e satisfação, de um grupo de sujeitos na esfera educacional a qual a prestação de serviços é tida como complexa.

Portanto, a transformação de dados qualitativos comportamentais em dados quantitativos e mensuráveis estatisticamente é perfeitamente plausível, pois se representa pela codificação de resultados, em números ou símbolos que possam ser agrupados e medidos.

Dessa maneira, as análises seguiram a seguinte ordem: a) na primeira fase realizou-se uma análise conjunta dos dados demográficos de forma absoluta e também por meio de porcentagens; b) na segunda fase realizou-se uma análise prévia das médias e modas encontradas nas treze questões que compõem o instrumento de pesquisa; c) na terceira fase realizou-se pré-testes de normalidade da amostra e homogeneidade da variância para se determinar os testes estatísticos como sendo paramétricos ou não paramétricos.

Para a distribuição da homogeneidade de variância efetuou-se o teste Levene, que se compõe de uma lógica simples. Segundo Vieira (2006), neste teste quanto maiores às variâncias, maiores os resíduos. Portanto, uma distribuição normal neste teste representa-se com a comparação do resultado do Teste F aos valores absolutos dos resíduos insignificantes.

Por sua vez, para a normalidade da amostra efetuou-se o teste Kolmogorov-Smirnov, que segundo Cooper e Schindler (2011, p. 659), “é um teste que especifica a distribuição de frequência cumulativa que ocorreria em teoria e compara-se com a distribuição cumulativa observada”.

Neste sentido, a distribuição da teoria representa a expectativa sobre determinada hipótese e sua maior distância para a distribuição observada é chamada de desvio máximo (D). Quando comparado os valores críticos de D, determina-se sua divergência ou normalidade.

Nesta etapa, caso os resultados dos dados estivessem normalmente distribuídos, optar-se-ia como teste paramétrico a ANOVA. Kasmier (1982) explica que ANOVA testa as diferenças entre as médias das respostas por questão de forma independente. Para Laponi (2000, p. 351) o teste de variância ANOVA,

Tem por objetivo verificar se as amostras foram retiradas de populações com o mesmo valor de média. Se as médias das amostras foram diferentes entre si, devemos perguntar: porque as médias das amostras são diferentes? A variabilidade total pode ser dividida em dois grupos ou fontes de variabilidade.

Por sua vez Vieira (2006, p. 39) acrescenta que a ANOVA refere-se a uma análise de variância ou em inglês, *Analysis of Variance* ou de outra forma *ANalysis Of VAriance (ANOVA)*. A mesma autora cita ainda que a ANOVA compara médias de tratamentos a partir de um teste específico denominado Teste *F*.

Entretanto, caso os resultados dos dados não estivessem normalmente distribuídos, indicando a necessidade do uso de um teste não paramétrico, optar-se-ia pelo teste Kuskal-Wallis. Este teste adota a classificação de todos os pontos em um campo de observação do menor ao maior, sendo na sequência calculada a soma das notas de cada amostra e distribuída às ligações. Tal teste representa uma versão generalista do teste de Mann-Whitney (COOPER E SCHINDLER, 2011, p. 664).

Como forma de complementação, na quarta etapa utilizou-se a técnica de Correlação de Pearson (caso verifique-se testes paramétricos) ou de Sperman (caso verifique-se testes não-paramétricos) a fim de estimar o grau de relação, associação ou postulação lógica entre duas variáveis, suas principais características conforme Cooper e Schndler (2011, p. 511) “são a existência de duas variáveis contínuas e indistinção entre variável dependente e independente”.

Neste ponto os grupos EaD e EP foram tratados de forma conjunta, incluindo nesta fase os dados demográficos, ou seja, realizou-se um cruzamento de todos os dados obtidos na pesquisa.

#### 4.2 Perfil dos Respondentes

A análise das seis questões que compõem os dados demográficos foi apresentada por meio de tabelas simples com números absolutos e quando necessário traçou-se referência as suas porcentagens. Abaixo se visualiza os resultados sobre a questão referente à idade dos respondentes em EaD e EP:

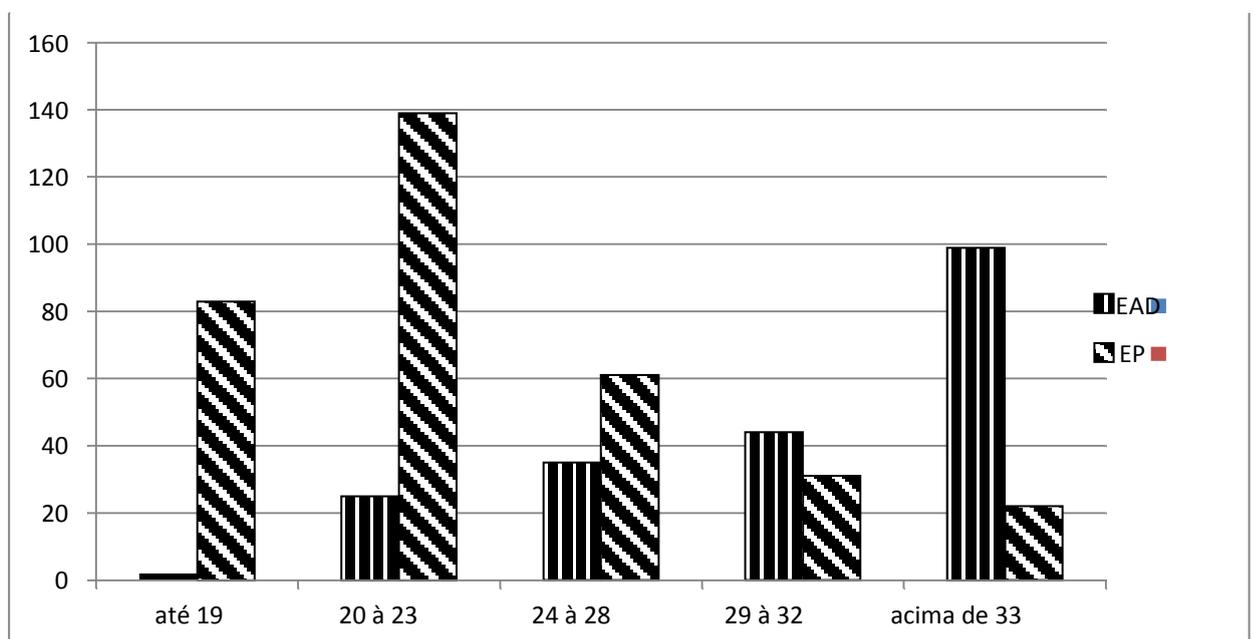


Figura 2 - Faixa Etária dos Respondentes em EaD e EP  
Fonte: Dados de Pesquisa (2012)

Ao observar-se o gráfico demográfico no que se refere à idade dos respondentes, percebe-se claramente que grande parte dos alunos, que formam o grupo estudado em EaD, ou seja, 99 respondentes centram-se na faixa etária de 33 anos acima (48%).

Observa-se ainda que neste mesmo grupo de EaD, 70% dos respondentes localizam-se nas faixas etárias de 29 a 32 anos e 33 anos acima. Portanto, visualiza-se que o público pesquisado em EaD caracteriza-se como sendo uma população adulta, fator este que confirma o objetivo da EaD proposto pelo Ministério de Educação (2012). Ainda sobre o público respondente em EaD percebe-se que na faixa etária de até 19 anos localiza-se 0,9% (2 respondentes), de 20 a 23 anos centra-se 12% (25 respondentes) e de 24 a 28 anos afirma-se 17% (35 respondentes). Percebe-se uma curva ascendente nesta questão, em que estes três grupos de respostas somam 30% do total dos entrevistados (62 respondentes).

Por sua vez, os estudantes de EP apresentam uma média de 20 a 23 anos, o que os caracteriza por ser um público jovem. Interessante notar que este dado atinge praticamente 40% de toda a população (139 respondentes). Observa-se ainda que, se somadas, as respostas, até 19 anos e de 24 a 28, atinge-se praticamente 81% dos respondentes com 283 estudantes, mostrando com mais força ainda que o público do EP compõe-se por alunos jovens.

Complementando os dados de EP, visualiza-se que a faixa etária entre 29 e 32 anos somou 8,8% (31 respondentes) e com 33 anos e acima apenas 6,3% (22 respondentes). Tais dados corroboram a pesquisa de Rosa (2001) e Vidal (2002) que também diagnosticaram o público de EP centrado na faixa etária entre 20 a 28 anos.

Destaca-se então, em relação à faixa etária, que os gráficos apresentam uma forte diferença. A idade entre os alunos de EP e EaD é praticamente inversa. Em EP a média de idade concentra-se entre 20 a 23 anos. Por sua vez, em EaD, a média de idade ficou entre 33 anos ou acima disso.

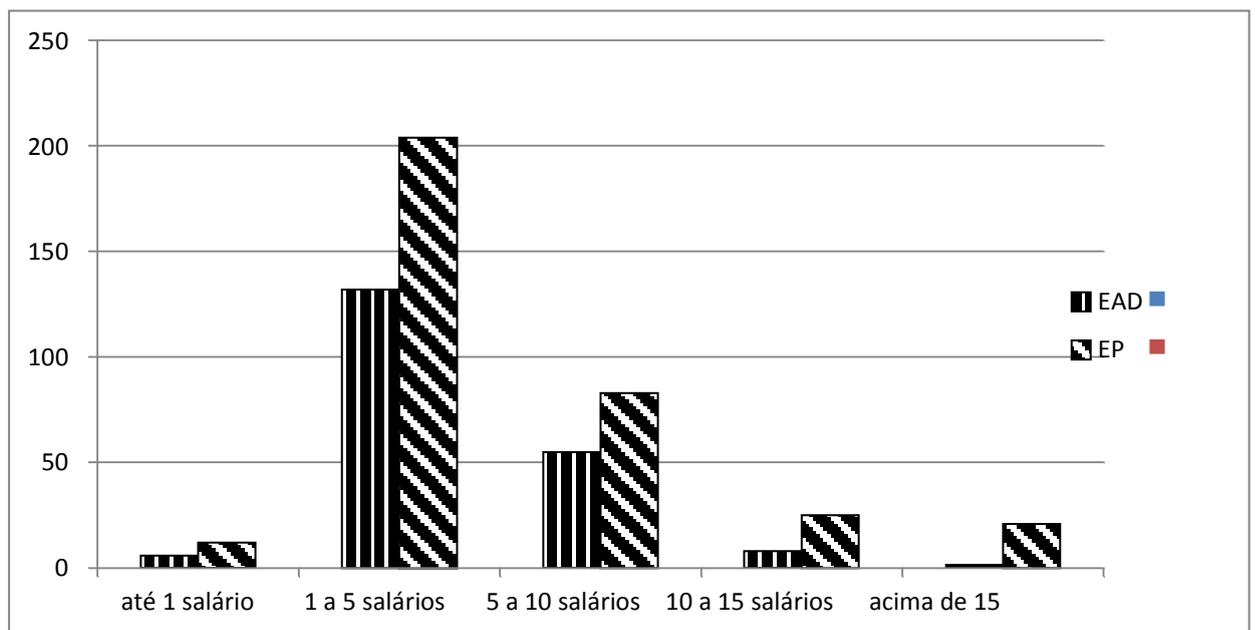


Figura 3 - Renda Familiar dos Respondentes em EaD e EP  
 Fonte: Dados de Pesquisa (2012)

Quanto a renda mensal familiar, a maior parte do público pesquisado em EaD informou receber de um a cinco salários mínimos somando 65% (132 respondentes) conforme disposto no Gráfico 2. Numa segunda análise quando se aglutinam as rendas entre as opções 1 a 5 salários e 5 e 10 salários mínimos há concentração de 91% das respostas ou seja, quantitativamente 187 respondentes.

Já 3% dos respondentes (6) informaram que a renda familiar centra-se em até um salário mínimo e no outro extremo 4% (8 respondentes) informaram que a renda familiar gira em torno de 10 a 15 salários mínimos e 1% (2 respondentes) acima de 15 salários.

No grupo de EP a renda concentra-se em média entre um e cinco salários mínimo com 58% das respostas (204 estudantes). Quando incluso a renda entre 5 e 10 salários observa-se que tais faixas atingem mais de 82% dos respondentes (287 estudantes).

Observa-se, com base nos resultados apurados, que em ambas as modalidades a renda média familiar centrou-se entre um a cinco salários mínimos, porém os alunos em EP apresentam uma leve tendência de renda maior proporcionalmente aos estudantes de EaD. Neste sentido, tem-se uma primeira impressão que esta diferença de renda entre os estudantes de EP e EaD refere-se o fato de que o estudante de EaD encontrar-se em cidades menores e normalmente com menores possibilidades profissionais.

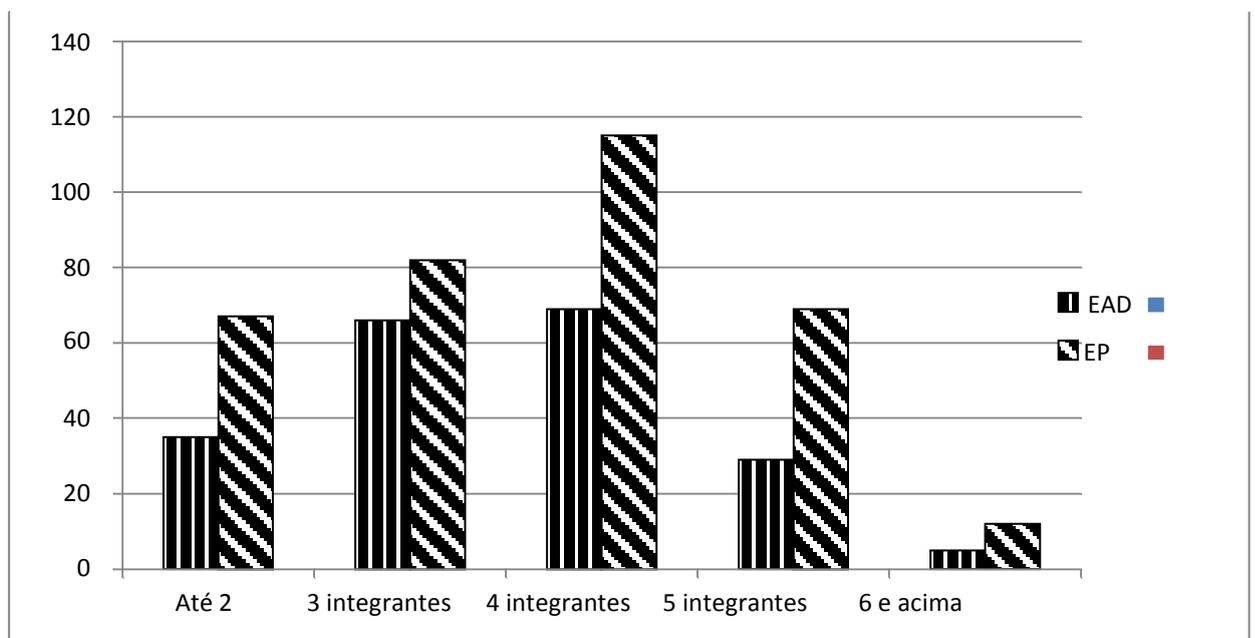


Figura 4 - Integrantes da Família dos Respondentes em EaD e EP  
Fonte: Dados De Pesquisa (2012)

Os resultados apontaram ainda que em EaD há 65% (135 respondentes) afirmando que as famílias são compostas entre 3 a 4 integrantes. Já famílias com 2 integrantes alcançaram 17% (35 respondentes). Por sua vez, famílias com 5 integrantes obtiveram 14% (29 respondentes) e com 6 integrantes obtiveram 3% (5 respondentes).

Já o número de integrantes da família dos estudantes em EP gira em torno de 33% (115 respondentes) com 4 integrantes. Por sua vez, as famílias com 2 integrantes atingiram 19% (67

respondentes) e com 3 integrantes apresentaram índice de 23% (82 respondentes) e com 5 integrantes 19,7% (69 respondentes). Famílias com 6 integrantes ou mais obtiveram apenas 4% (12 respondentes) da amostra estudada.

Portanto, a pesquisa realizada apresenta a existência de uma pequena diferença entre os estudantes das modalidades EaD e EP. Ou seja, em EaD há em média 3 a 4 integrantes na família, enquanto que em EP observa-se haver uma variação forte entre 2, 3, 4 e até cinco integrantes na família. Este fato pode ser atribuído justamente pela faixa etária de ambos públicos.

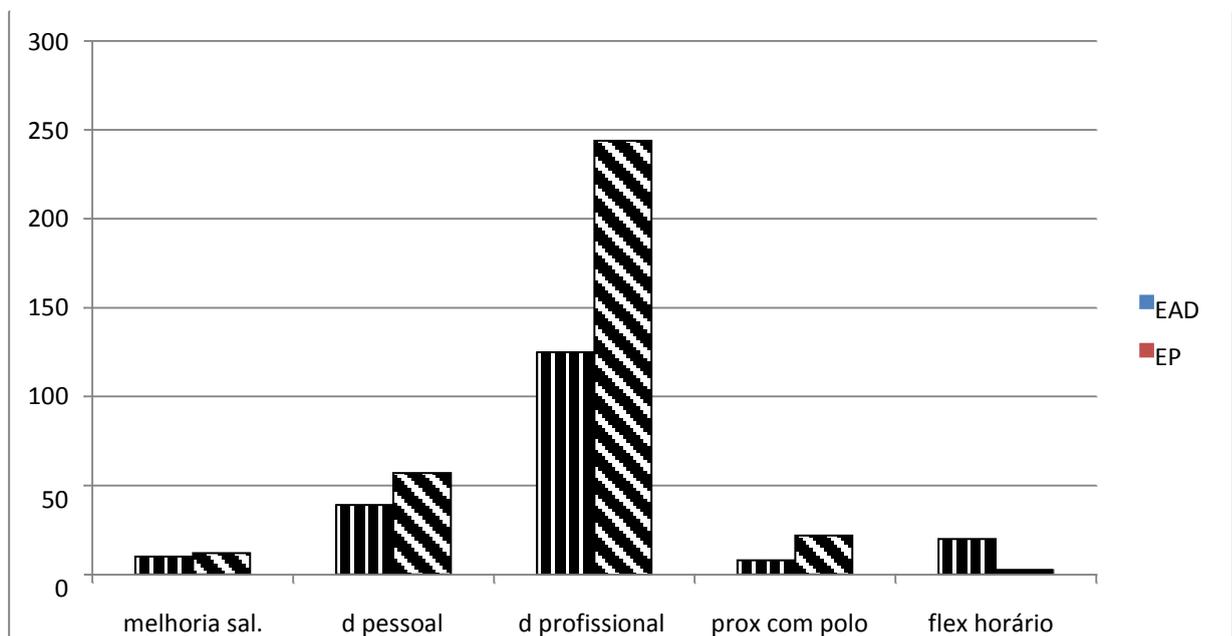


Figura 5 - Motivo para Escolha da Graduação em EaD e EP  
 Fonte: Dados de Pesquisa (2012)

Quando questionados sobre o motivo para escolha do curso da graduação em EaD 60% dos entrevistados (125 respondentes) afirmaram ser o desenvolvimento profissional. Há grande concentração nesta única resposta, restando 40% distribuídos entre as outras categorias propostas no instrumento: melhoria salarial com 4,8% (10 respondentes); desenvolvimento pessoal com 19% (39 respondentes); proximidade com o polo com 3,9% (8 respondentes) e flexibilidade de horários com 9,7% (20 respondentes).

Para o grupo de EP o motivo que leva tais estudantes na escolha do curso refere-se também ao desenvolvimento profissional com 70% (244 respondentes). Por sua vez, o desenvolvimento pessoal foi apontado como segundo fator com 15% (57 respondentes), em ordem decrescente, proximidade com a extensão ou *campus* com 6% (22 respondentes); melhoria salarial com 3,3% (12 respondentes) e flexibilidade de horários com apenas 0,8% (3 respondentes).

Observa-se então que, tanto os estudantes de EP, quanto os estudantes de EaD, elegeram com principal motivo a escolha pelo curso o desenvolvimento profissional. Ou seja, mais de 50% dos respondentes de ambas as modalidades elencaram este motivo.

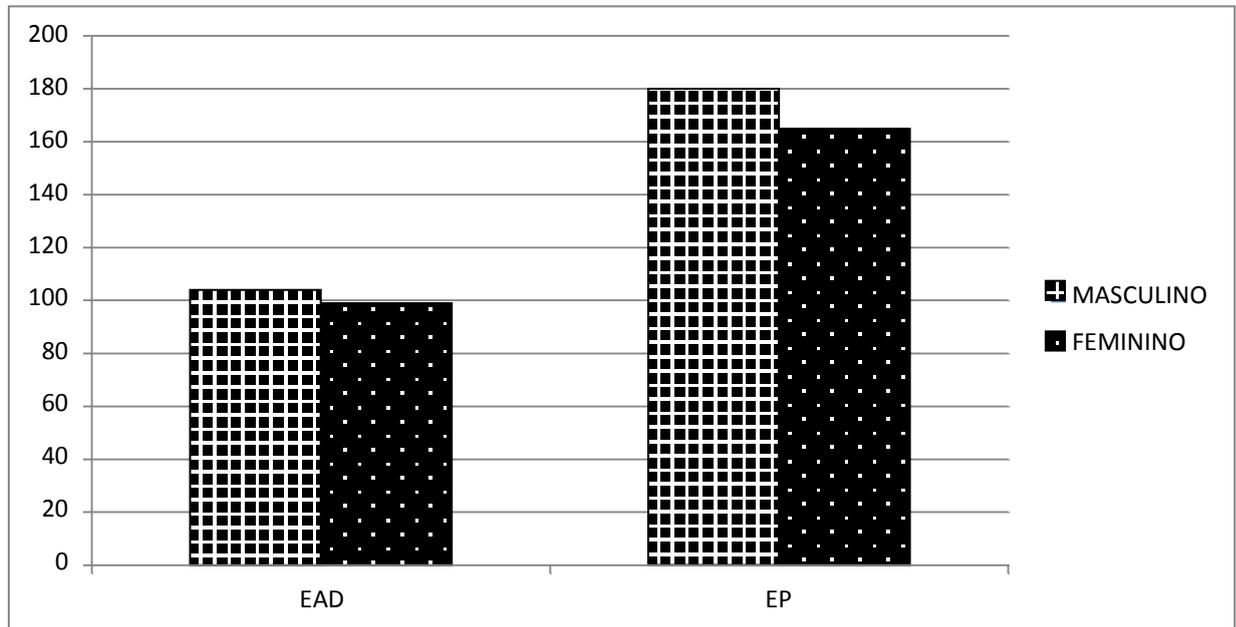


Figura 6 - Gênero dos Respondentes da Graduação em EaD

Fonte: Dados de Pesquisa (2012)

Em relação ao gênero, observa-se equilíbrio entre os dois grupos pesquisa, ou seja, no grupo estudantes de EaD há 50,7% dos pesquisados do gênero masculino (104 respondentes) e 49,3% do gênero feminino (99 respondentes). Por sua vez, no grupo dos estudantes de EP, 51,5% (180 respondentes) são do gênero masculino e 48,5% (165 respondentes) são do gênero feminino.

Segundo Moore e Kearsley (2007) a EaD foi criada para permitir atingir uma população que por diversos motivos (geográficos, econômicos, físicos, ou outros) não teve acesso ao ensino e, por isso, fundamenta-se como um meio de superar problemas emergenciais, ou de consertar alguns fracassos dos sistemas educacionais em dado momento de sua história.

Entretanto, a pesquisa realizada diagnosticou que os estudantes de EaD não são mais tradicionais, ou seja, não são mais alunos que “historicamente não tiveram acesso ao ensino superior” mas sim, alunos que buscam alguma forma de atualização, e não mais a primeira graduação. De acordo com os resultados da pesquisa, em EP dos 349 respondentes 38 afirmaram já possuir outra graduação. Em contraponto, em EaD, dos 205 respondentes, 36 afirmaram possuir outra graduação.

Ao se comparar a pesquisa de Rosa (2001), cujos resultados apontaram uma condição homogênea para os alunos do EP e heterogênea para os alunos de EaD no que se refere a idade e renda, a pesquisa realizada na disciplina de Contabilidade do curso de Administração da UNICENTRO, trouxe outros apontamentos sobre estes quesitos conforme Gráficos 1 e 2.

Outro resultado apontado pela pesquisa de Rosa (2001) refere-se à falta de priorização que o aluno de EaD davam para a educação formal. Entretanto, conforme achados da pesquisa na UNICENTRO, fica evidente que tanto os alunos do EP, quanto os do EaD buscam novos formatos de educação e a tratam de forma primordial. Comparativamente, ao se observar as duas modalidades de ensino, percebe-se que proporcionalmente, os estudantes de EaD, tem um índice de 40% a mais em uma outra formação em nível de graduação que um estudante presencial da UNICENTRO UAB no curso de administração, denotando neste aspecto, uma mudança significativa na proposta original da UAB.

#### 4.3 Percepção de Valor e Satisfação: Médias e Modas

Como forma de início da análise do instrumento aplicado e dos respectivos dados obtidos apresenta-se um quadro informativo referente às Médias e suas respectivas Modas, obtidas neste estudo, pelo ensino à distância e presencial:

PERGUNTA	EaD		EP	
	MODA	MEDIA	MODA	MEDIA
01) As aulas foram informativas	6	5,55	6	5,46
02) As aulas foram claramente entendidas	6	4,96	6	5
03) Houve material de apoio disponível	6	5,96	6	4,92
04) Foi fácil interagir com meu professor	6	4,98	7	5,45
05) A interação com meus colegas foi bem conduzida	7	5,05	6	5,27
06) Os conteúdos foram facilmente compreendidos	5	4,92	6	5,02
07) Os recursos audiovisuais forma utilizados	7	4,98	1	4,08
08) Comunicação via web foi bem conduzida	6	5,25	4	4,48
09) Os trabalhos em sala foram bem conduzidos	6	5,36	7	5,41
10) A aplicação de provas foi bem conduzida	7	6,21	7	5,55
11) Houve comunicação com o professor, fora sala de aula	7	4,93	7	4,24
12) De maneira geral, a aprendizagem nesta disciplina atendeu minhas expectativas	6	5,25	6	4,91
13) A aprendizagem nesta disciplina não foi afetada pela infraestrutura	6	5,19	7	5,05

Quadro 6 – Médias e Modas Apresentadas no EaD e EP

Fonte: Dados de Pesquisa (2012)

De acordo com o que se visualiza no Quadro 6, quando analisadas as duas modalidades pela Moda, parece visível que há boa percepção em ambas, entretanto em EP, as questões sete e oito que tratam de recursos audiovisuais e a comunicação via *web* respectivamente, apresentam baixa frequência, o que denota pouca percepção nestes itens.

Porém, apesar destes resultados, ao se comparar os resultados da Moda em contexto geral, percebe-se que grupo formado por EP apresenta melhores resultados que o grupo de EaD, porque apresenta a escala 7 como valor que ocorre com maior frequência. Por sua vez, quando analisada a Média, o grupo formado por EaD apresenta um nível mais satisfatório, com resultado de 6,23 (plenamente satisfeito) se comparado com o resultado de 5,8 (satisfeito) no grupo de EP.

Todavia, ao se observar as Médias das 13 questões como um todo, de ambas as modalidades de ensino expostas no Quadro 6, tem-se a nítida impressão que há baixa percepção de valor e satisfação por parte dos dois públicos pesquisados. Ou seja, 6 questões em EaD apresentaram resultado indiferente. Também em EP houve 6 questões que apresentaram resultado indiferente. Fator que merece destaque e chama atenção é que 4 das 6 questões que apontaram tais resultados são iguais nas modalidades. São eles: a) aulas claramente entendidas; b) material de apoio disponível; c) recursos audiovisuais; e d) comunicação com o professor fora da sala de aula.

Contudo, ao se analisar individualmente cada questão por meio da Moda, as frequências se apresentam iguais nas três primeiras perguntas da pesquisa apresentando Moda 6 em ambas as modalidades: EaD e EP. Cabe destacar, que a questão 3 (material de apoio disponível) obteve pela Média um resultado de indiferença enquanto que pela Moda obteve um resultado de satisfação.

A partir da quarta questão (facilidade na interação com o professor) observa-se haver uma oscilação de resultados nas Modas. Em EaD a Moda apresentou resultado 6 e em EP apresentou resultado 7. Já na quinta questão (interação com os colegas) percebe-se uma inversão de valores, ou seja, o EaD apresentou resultado 7, enquanto que o EP obteve resultado 6. Na sexta questão (conteúdo facilmente compreendido) o grupo de EaD obteve Moda 5 e EP obteve Moda 6. Estes resultados demonstram uma percepção de valor positiva em ambos os grupos.

Porém, a questão 7 (recursos audiovisuais) também apresenta Modas extremadas, ou seja, em EaD obteve resultado 7 enquanto que em EP obteve Moda 1. Este fator pode ser justificado

porque a EaD adota em sua integralidade o ensino via *web* e por isso o uso de tais recursos são primordiais no processo.

Também, a questão oito (comunicação *online*) traz diferença significativa nos resultados da Moda. O EaD obteve frequência 6 e o em EP alcançou a frequência 4. Dessa forma, mesmo o EaD apresentando um número menor de horas aulas no grupo, a comunicação parece mais efetiva no sentido da percepção dos alunos. Entre as questões nove a treze não se diagnosticou diferenças significativas na Moda ficando os resultados entre 6 e 7.

Assim, quando as questões são analisadas pelas Médias, percebe-se que das treze questões, onze apresentaram uma pequena diferença absoluta entre os resultados dos grupos, tais resultados se configuram com diferenças menores de 0,5, portanto muito próximos. Por sua vez as questões 10 (aplicação de provas) e 11 (comunicação com o professor fora de sala de aula) obtiveram diferença significativa entre as Médias apuradas, as quais em EaD o resultado foi de 6,21 e 4,93 respectivamente, enquanto que em EP o resultado cai para 5,55 e 4,24 respectivamente.

Ainda, percebe-se que nas treze questões quando analisadas por meio da Média, oito delas há melhores resultados para o grupo formado por EaD e cinco apresentaram melhores resultados em EP.

Destaca-se, todavia, que tais resultados não podem inferenciar se um determinado grupo ou outro tem melhor percepção de valor e satisfação, embora pareça claro haver uma pequena tendência em favor dos alunos de EaD. Salienta-se que tal relação poderá ser constatada quando se realizarem os pré testes citados, bem como, a análise indicada por eles.

#### 4.4 Testes Estatísticos

Referente às Médias e Modas apresentadas no Quadro 6 pode-se inferir que a percepção de valor e a satisfação apresenta índices mais positivos quantitativamente no EaD. Porém, o uso da análise das tabelas ANOVA caso se determine teste paramétrico, ou Teste Kruskal-Walis caso se determine testes não-paramétrico, poderão responder se tais Médias apresentadas entre os grupos apresentam similaridades ou não, e ainda se tais Médias não são similares tem resultados melhores nos grupos analisados. Para tanto, no quadro a seguir, encontram-se explicitados os testes estatísticos que determinam a Análise de Variância.

Primeiramente, realizou-se o Teste de Homogeneidade de variância de Levene (Apêndice 1) que apresentou os seguintes resultados de forma resumida a seguir:

Pergunta	pValue
01) As aulas foram informativas	0,119
02) As aulas foram claramente entendidas	0,973
03) Houve material de apoio disponível	0,250
04) Foi fácil interagir com meu professor	0,416
05) A interação com meus colegas foi bem conduzida	0,037
06) Os conteúdos foram facilmente compreendidos	0,447
07) Os recursos audiovisuais forma utilizados	0,003
08) Comunicação via web foi bem conduzida	0,032
09) Os trabalhos em sala foram bem conduzidos	0,715
10) A aplicação de provas foi bem conduzida	0,001
11) Houve comunicação com o professor, fora sala de aula	0,894
12) De maneira geral, a aprendizagem nesta disciplina atendeu minhas expectativas	0,144
13) A aprendizagem nesta disciplina não foi afetada pela infra-estrutura	0,499

Quadro 7 – Teste de Homogeneidade de Variância de Levene

Fonte: Dados de Pesquisa (2012)

Conforme Quadro 7, percebe-se que das treze questões, nove apresentaram homogeneidade . Foram elas: 1 (aulas informativas), 3 (material de apoio), 4 (interação com o professor), 5 (interação com os colegas), 6 (conteúdos facilmente entendidos), 7 (utilização de recursos audiovisuais), 8 (comunicação via *web* bem conduzida), 10 (aplicação de provas), e, 12 (expectativas com a disciplina).

O teste homogeneidade realizado apresentou ainda que a questão 13 (infraestrutura) está no limite com resultado de pValue de 0,499, e três questões, 2 (aulas claramente entendidas), 9 (trabalhos em sala bem conduzidos) e 11 (comunicação com o professor fora de sala de sala de aula) não apresentaram homogeneidade.

Na sequência realizou-se o teste de normalidade da amostra de Kolmogorov-Smirnov (Apêndice 2) em que todos os resultados apresentaram pValue zero (0,000), e dessa forma, todas as questões analisadas por este teste não tiveram normalidade.

Devido aos resultados apontados pelos testes citados, em que todas as questões não apresentaram normalidade da amostra e quatro delas não apresentaram homogeneidade de variância optou-se em utilizar o Teste Não-Paramétrico Kruskal-Walis com agrupamento dos dados conforme constructos explicitados no item 3.3 desta pesquisa.

De modo a aprofundar e associar os achados da pesquisa realizou-se ainda a Correlação de Spearman-Brown. Abaixo apresentam-se os resultados do Teste Não-Paramétrico Kruskal-Walis.

#### 4.5 Resultados Kruskal-Walis

Pergunta	EaD		EP		pValue
	MODA	MEDIA	MODA	MEDIA	
01) As aulas foram informativas	6	5,55	6	5,46	0,67
02) As aulas foram claramente entendidas	6	4,96	6	5	0,821
03) Houve material de apoio disponível	6	5,96	6	4,92	0,0

Quadro 8 - Percepção quanto às Aulas

Fonte: Dados de Pesquisa (2012)

De acordo com o exposto no Quadro 8, as médias das três questões são muito próximas e estas evidenciam também uma pequena ou nula satisfação dos alunos de EaD e EP quanto à disciplina estudada. Por sua vez, a Moda apresenta o mesmo valor para todas as questões em ambas as modalidades, cujo resultado centra-se na escala de “satisfeito”.

Neste sentido, o que se observa é um resultado favorável de percepção de valor e satisfação ao grupo de EaD em relação ao EP nas questões um e três. Já a questão dois apresenta um resultado favorável para a modalidade EP.

Entretanto, a menor média diagnosticada em EP na questão 3 (4,92) e maior média diagnosticada em EaD (5,55) demonstram “pouca satisfação” ou ainda “satisfação nula (indiferente)” por parte dos alunos de ambos os grupos em relação à disciplina.

Por sua vez, conforme o pValue, as questões 1 e 2 estudadas não apresentam diferenças entre si. Já a questão 3 apresenta pValue zero, ou seja, o material de apoio utilizado em EaD obteve uma percepção de valor e satisfação mais positiva do que o material utilizado em EP.

Dessa maneira, percebe-se que no grupo de perguntas que avaliam as aulas, o aprendizado e a informação foi pouco afetado pelos meios ou AVA utilizado (*MOODLE*) em EaD. Assim, pode-se inferenciar que apesar, de ser uma modalidade na o processo realiza-se via AVA, tal ambiente não afeta o processo de informação.

Também se evidenciou que a modalidade EaD apresenta material de apoio melhor que o EP, talvez pela distância apresentada na modalidade, requerendo assim da UAB a criação e confecção de material de apoio eficiente e próprio, o que não ocorre na modalidade EP.

Porém, quando questionados sobre o entendimento das aulas, a população de EaD demonstrou uma média de satisfação menor que a população do EP. Tal característica pode ser explicada, porque a EaD oferta uma quantidade de aulas menor via *on-line* (por *webconferência*) para os estudantes do que o EP.

Os achados divergem dos resultados apresentados por Vergara (2007), quando afirmou que em muitas situações professores e alunos atribuem aos cursos à distância uma qualidade inferior no que se refere às aulas e material de apoio.

Pergunta	EaD		EP		pValue
	MODA	MEDIA	MODA	MEDIA	
04) Foi fácil interagir com meu professor	6	4,98	7	5,45	0,0
05) A interação com meus colegas foi bem conduzida	7	5,05	6	5,27	0,2

Quadro 9 - Percepção quanto à Interação com o Professor  
Fonte: Dados de Pesquisa (2012)

Neste grupo, conforme Quadro 9, observa-se que as médias de EaD no que se refere à interação com o professor (questão 4) e com os colegas (questão 5) obteve índices menos positivos do que as médias de EP.

Neste sentido, a análise Kruskal-Walis afirma que há diferenças significativas entre as médias e modas alcançadas referentes à questão 4 (interação com o professor) e tais resultados pendem positivamente ao grupo formado pelo alunos da modalidade EP.

Dessa forma, no que se refere à interação com professor tal grupo teve percepções mais positivas que o grupo de EaD, e conseqüentemente, uma maior satisfação no quesito pesquisado. Com isso, visualiza-se que o AVA (Plataforma *MOODLE*) e seus meios síncronos e assíncronos de comunicação foram menos efetivos que os meios utilizados pelo EP para a manutenção de uma via de interação profícua com os alunos.

Dias e Rezende (2010) argumentam que a distância física entre o aluno e o professor é uma característica do EaD, por sua vez, no EP outras distâncias também prejudicam a formação, tais como de linguagem, de metas e objetivos entre os agentes.

Por isso, os dados desta pesquisa procuram incitar aos gestores da modalidade EaD e alunos participantes desta modalidade de ensino à buscarem efetivamente as ferramentas disponíveis no AVA com objetivo de manter uma comunicação mais próxima com seus pares, ou ainda aos respectivos órgãos gestores da modalidade a incentivar o uso de tais ferramentas.

Rosa (2001) apontou ainda no sentido de que, os alunos da modalidade EaD devem ter uma postura diferente dos alunos de EP, pois em EaD a auto-aprendizado e o auto-controle aos estudos deve ser mais forte em detrimento do EP.

Neste ponto, atribui-se uma menor média de satisfação e percepção de valor referente à interação com professor apresentada em EaD, talvez, por ainda haver um despreparo por parte do professor para lecionar nesta nova modalidade.

Outro fator que pode ainda ser atribuído para este índice de insatisfação, diz respeito ao tempo síncrono, ou seja, o estudante conversa com o professor via *webconferência* no máximo uma ou duas vezes durante o curso, o que de certa forma prejudica a relação de interação com este agente. Desta forma, pequenas falhas na comunicação por meio do AVA podem se tornar desastrosas no contexto geral e claramente diminuir a percepção de valor do aluno em EaD.

Vidal (2002), Meireles e Maia (2004) afirmam em seus estudos que a postura do professor em EP e EaD difere, pois em EP a postura é de acompanhamento integral e em EaD o acompanhamento realiza-se por meio de AVA's, o que pode em termos, dificultar a interação se os agentes não estiverem integrados perfeitamente.

Dessa maneira, pode-se dizer que há falhas no processo de interação aluno-professor, visto que, há pouco uso do material de apoio, previamente desenvolvido para a modalidade EaD por parte dos professor.

Dito de outra forma, percebe-se que se há falhas neste aspecto, podem haver falhas maiores de comunicação e interação entre os agentes propiciada pelo mau uso dos recursos informacionais.

Ainda neste ponto, parte-se do pressuposto que a postura do professor da modalidade EaD e EP, não devem mais ser diferenciadas, pois entre as modalidades não existem mais diferenças no que se refere a interação e transmissão de conhecimento e informação, as ferramentas não são mais exclusivas nem isoladas em determinada modalidade, portanto cabe aos agentes o melhor uso possível de todo o ferramental com objetivo de se alcançar níveis de qualidade no ensino mais elevados.

Em relação à interação com os colegas percebe-se que esta ocorre mais espaçadamente entre os estudantes de EaD do que em EP, portanto demonstrando menor satisfação. Parece que apesar do AVA apresentar ferramentas para a comunicação intragrupo, ou seja, entre os alunos, tal ferramenta parece não ser usada ou apresenta falhas para tal interação. Assim, pode-se ver claramente neste grupo de perguntas, uma a percepção de valor e satisfação mais positiva por parte dos alunos em EP.

Pergunta	EaD		EP		pValue
	MODA	MEDIA	MODA	MEDIA	
06) Os conteúdos foram facilmente compreendidos	5	4,92	6	5,02	0,505
07) Os recursos audiovisuais forma utilizados	7	4,98	1	4,08	0,0
08) Comunicação via web foi bem conduzida	6	5,25	4	4,48	0,0
11) Houve comunicação com o professor, fora sala de aula	7	4,93	7	4,24	0,02

Quadro 10 - Percepção sobre Comunicação e Recursos Utilizados

Fonte: Dados de Pesquisa (2012)

O Quadro 10 traz os resultados sobre os recursos utilizados e a comunicação com o professor. Percebe-se que este grupo de questões foi o que apresentou maiores dissonâncias.

Em relação às médias apuradas observa-se que estas foram pequenas, ou seja, houve menor percepção de valor e satisfação em ambas as populações, sendo que em EP a questão 7 (recursos audiovisuais) apresentou a menor média de todo o estudo com índice de 4,08%.

Tal questão com baixa percepção de valor apresenta-se mais evidente quando calculada a Moda, pois tal medida tem como resultado o número um.

Isso demonstra, quando analisada pela moda, insatisfação por parte dos estudantes de EP quanto ao uso dos recursos audiovisuais nesta disciplina. Por sua vez, a menor média em EaD foi diagnosticada na questão 6 (conteúdos facilmente compreendidos) com índice de 4,92. Nesta questão a Moda foi de cinco pontos, ou seja, “pouca satisfação”.

Ainda em referência à Moda o que se visualiza na questão 7 (recursos audiovisuais) é antagônico, ou seja, enquanto em EaD obteve frequência de sete pontos, ou “plenamente satisfeitos”, em EP obteve a frequência de um ponto, ou seja, “plenamente insatisfeitos”.

Ao se analisar o grupo de questões propostas no Quadro 10 pela ótica da Kruskal-Wallis observa-se que as questões sete (recursos audiovisuais), oito (comunicação via *web* bem conduzida) e onze (comunicação com o professor fora da sala de aula), apresentam diferenças estatísticas significativas, portanto pode-se afirmar que há uma maior percepção de valor e satisfação no grupo formado por alunos de EaD.

Já a questão seis (conteúdo e explicações dadas pelo professor) não demonstra diferenças estatísticas, portanto, em ambos os grupos a percepção dos alunos encontra-se próxima.

Por sua vez, as questões oito e onze, trazem ao estudo a interação assíncrona como uma ferramenta importante para o que Rosa (2001) denomina de aprendizado isolado em EaD. Dito

de outra forma, este aprendizado segue um formato diferente do EP, no qual o Tutor aparece como mediador síncrono e assíncrono no uso das ferramentas com objetivo de esclarecer dúvidas, corrigir materiais e acompanhar o desenvolvimento individual do aluno de EaD.

Interessante notar ainda que, as questões 7, 8 e 11, apresentam diferenças a favor do EaD. Dessa maneira, o uso massivo de recursos audiovisuais, equipe de apoio, uso de materiais próprios com uma nova linguagem didática entre aluno e professor apresentam resultados mais positivos.

Assim, estas questões trazem a tona, que o uso dos AVA's faz com que o processo de ensino e aprendizagem seja valorizado por parte dos alunos de EaD, embora também especifiquem que o uso dos AVA's ainda traz uma percepção pouco satisfatória no que se refere à interação com o professor (questão 4). Portanto, apesar dos alunos em EaD terem maior percepção quanto à comunicação síncrona e assíncrona com o professor, a interação ainda é prejudicada por diversas questões, que ainda serão tratadas nesta pesquisa.

Ressalta-se que embora as médias deste grupo não tenham sido altas, elas ainda registram satisfação mais positiva por parte dos alunos em EaD. Entretanto, faz-se necessário neste ponto realizar uma reflexão.

Era de se esperar, sem uma leitura consistente e mais aprofundada, que tais diferenças entre as questões não seriam significativas, porém o estudo realizado apontou que há diferenças como, por exemplo, em relação a explicações síncronas do professor (questão oito) por meio de EaD. Ou seja, a média do EaD foi maior que a média do EP nesta questão.

Parte-se do pressuposto que em EaD o professor deva privilegiar as atividades e revisar o conteúdo com intuito de fazer o aluno sentir-se próximo a ele, o que gera um comprometimento síncrono por parte do professor nesta modalidade, propiciando ao aluno segurança nos estudos, e por consequência maior satisfação.

Ainda sobre esta situação, quando se analisa a comunicação assíncrona (questão onze) observa-se que apesar da EaD apresentar indiferença quanto a satisfação, esta modalidade obteve um resultado superior com média 4,93 em contraponto a média 4,24 do EP. Tal diferença sugere que a presença do tutor EaD, conforme Gutierrez e Prieto (1994) facilita a comunicação entre os agentes.

Estes dados são condizentes com o estudo realizado por Vergara (2007) que revelou o papel relevante do tutor na EaD por meio da presteza nas respostas, atividade esta que inexiste na

modalidade EP. Em EaD, o tutor acompanha e monitora as atividades síncronas e assíncronas, instigando a capacidade do aluno, provocando discussões com objetivo na construção do conhecimento.

Pergunta	EaD		EP		pValue
	MODA	MEDIA	MODA	MEDIA	
09) Os trabalhos em sala foram bem conduzidos	6	5,36	7	5,41	0,428
10) A aplicação de provas foi bem conduzida	7	6,21	7	5,55	0,0

Quadro 5 - Percepções quanto a Trabalhos e Provas  
Fonte: Dados de Pesquisa (2012)

O Quadro 11, apresenta as percepções dos respondentes quanto aos trabalhos e provas realizados. Estas questões apresentaram as maiores médias do questionário aplicado. Percebe-se que há satisfação de ambas as modalidades quanto a estes quesitos, com médias de trabalhos favorecendo o EP (5,41) e provas favorecendo EaD (6,21).

Por sua vez, a questão 9 (trabalhos em sala), pelo teste Kruskal-Walis não apresenta diferenças nas variâncias das médias. Por isso, apesar da modalidade EP ter obtido uma média mais positiva, isto não é determinante a ponto de se afirmar que tal modalidade apresenta percepção melhor que EaD.

Neste sentido, cabe destacar que os trabalhos na modalidade EaD, quer sejam individuais ou em grupo, são realizados integralmente via AVA. Portanto, torna-se evidente que os trabalhos inseridos, confeccionados, entregues e corrigidos via AVA apesar de apresentarem “satisfação”, tem uma média menos positiva que a modalidade EP.

Aguiar e Grossi (2010) relataram em seus estudos, indícios que alunos em EaD apresentam maior dificuldade em interagir, embora concluam que quando mais adulto o aluno no EaD mais ele está pronto para a aprendizagem. Em contraponto, este público é mais dependente do professor, tutor e colegas e necessitam de constante orientação para realizar a interação.

Entretanto, apesar deste grupo apresentar as melhores médias do estudo, diagnosticou-se que apenas no quesito provas em EaD há bom nível de satisfação com índice de 6,21 em detrimento do EP com índice de 5,55. Tal diferença a favor do EaD, explica-se, não por que as modalidades apresentem diferenças em teores ou níveis de dificuldades, pois não há, e sim pelo *modus operandi* de aplicação de provas no modelo de EP e em EaD.

Em EaD a aplicação das provas é realizada de forma simultânea em todos os polos, indistintamente da distância, estas são aplicadas presencialmente, com no mínimo dois integrantes da UNICENTRO/UAB, normalmente um tutor e um professor. O conteúdo da prova é avaliado pelo coordenador pedagógico e antes da sua impressão passa por conferência de concordância, estética e principalmente respostas em gabarito a parte.

Tais cuidados fazem com que o nível de reclamações das provas aplicadas em EaD sejam próxima a zero, o que não ocorre no ensino presencial, no qual as provas não passam por nenhuma conferência prévia.

Em EP o professor tem total liberdade na criação, confecção, aplicação e correção das questões. No que se refere à correção das provas, em EaD esta é realizada por um terceiro agente – os tutores da disciplina – e não pelo professor. Tal prerrogativa eleva a complexidade do processo como um todo e por consequência o nível de satisfação deste é muito maior.

Pergunta	EaD		EP		pValue
	MODA	MEDIA	MODA	MEDIA	
12) De maneira geral, a aprendizagem nesta disciplina atendeu minhas expectativas	6	5,25	6	4,91	0,058
13) A aprendizagem nesta disciplina não foi afetada pela infraestrutura	6	5,19	7	5,05	0,434

Quadro 12 - Experiência Global sobre a Disciplina  
Fonte: Dados de Pesquisa (2012)

O Quadro 12 apresenta o último agrupamento de perguntas referente às expectativas atendidas (questão 2) e infraestrutura utilizada (questão 13). Quando questionados sobre a infraestrutura utilizada, percebe-se que as médias tem maior proximidade ainda entre as modalidades EP e EaD ou seja, 5,05 e 5,19 respectivamente apresentando “leve satisfação”, novamente com um valor superior na modalidade EaD.

Pode-se inferir que tais índices demonstram moderada satisfação das populações estudadas quanto à infraestrutura e suas expectativas em ambas as modalidades. Mas também se pode dizer que novamente a modalidade EaD apresenta melhores resultados.

Assim, visualiza-se que os sistemas interativos utilizados pela EaD exercem maior percepção de valor e satisfação neste grupo de alunos. Para Franciscato *et al* (2008) um AVA destina-se ao suporte de atividades mediadas por tecnologias de informação e comunicação. Quanto à expectativa dos grupos pelo Teste Kruskal-Walis, o pValue encontra-se no limite na questão 12. Portanto, pode-se dizer que há diferenças significativas entre as percepções dos grupos pesquisados e novamente tal percepção favorece o grupo formado pelos alunos de EaD.

Desta forma, concordando com a afirmativa citada, o desenvolvimento contemporâneo de sistemas e meios cada vez mais estáveis, integrais e organizados fazem com que o processo ocorra dentro de um ambiente cada vez mais simples e seguro e com ferramentas cada vez mais completos o que demonstra o desenvolvimento e crescimento como um todo do EaD não só no Brasil mais a nível mundial.

Assim, após o estudo dos cinco grupos de questões e após descrição dos resultados propostos no Teste Kruskal-Walis, afirma-se que o estudo realizado apontou uma percepção de valor e satisfação mais positiva e acentuada por parte dos alunos em EaD, não somente no que se refere à expectativa com o curso (questão 12), mas também em relação ao, material de apoio (questão três), recursos audiovisuais (questão sete), comunicação síncrona (questão oito), aplicação de provas (questão dez), comunicação assíncrona (questão onze) e expectativas (questão doze). Todas estas questões apresentaram índices superiores no EaD em relação ao EP.

Não só por isso, mas também pelas questões que não apresentaram por meio do teste Kruskal-Walis diferenças entre as médias, sendo estas, aulas informativas (questão um) e infraestrutura (questão treze) obtiveram médias melhores na modalidade EaD.

Neste sentido, após as análises iniciais dos dados demográficos, das respectivas modas e médias de ambas as modalidades e com a aplicação do Teste Kruskal-Walis nos constructos delimitados, pode-se afirmar que neste estudo, os estudantes EaD apresentaram maior percepção de valor e satisfação na disciplina de Contabilidade Geral do curso de Administração. A seguir realiza-se a Correlação de Spearman-Bronw, com objetivo de aprofundar e associar os resultados desvelados na pesquisa.

#### 4.6 Correlação de Spearman-Bronw

De acordo com o Apêndice 3, apresenta-se a seguir os resultados significativos do teste de Correlação de Spearman-Bronw. Contudo, ressalta-se que esta foi realizada apenas com textos, sem o uso de gráficos ou tabelas, sendo que as correlações foram analisadas aos pares com cruzamentos da Correlação com achados dos dados demográficos, análise das Médias e Modas e Teste Kruskal-Walis.

Neste sentido, destaca-se que todas as Correlações geradas, obtiveram resultados de “nula” (0,000 a 0,300), “baixa” (0,300 a 0,500) e “moderada” (0,500 a 0,700) correlação ou associação. Os dados gerados pelas 13 questões, tanto da modalidade EaD, quanto da modalidade EP quando cruzados com os dados demográficos, apresentaram baixo ou nulo

graus de associação. Dessa forma, questões como gênero ou idade com maior percepção, não podem ser respondidas com a análise realizada.

Porém, quando trabalhado ambos os grupos novamente (EaD e EP), cruzando apenas dados demográficos, uma das primeiras constatações refere-se a idade, a qual apontou uma correlação moderada negativa entre Grupo e Idade com pValue de -0,587, caracterizando assim moderada associação negativa comprovando o que foi diagnosticado na pesquisa demográfica: que EP possui um público mais jovem e EaD um público adulto. Fora isso, os dados demográficos em ambos os grupos não apresentaram níveis de correlação relevantes.

Por sua vez, ao se cruzar as 13 questões da pesquisa aplicadas entre as modalidades de EP e EaD, percebeu-se que nos quesitos Aulas Informativas (questão 1) e Aulas Entendidas (questão 2), houve moderada correlação, com resultados pValue em torno de 0,500 e 0,600 com Material de Apoio (questão 3), Interação com o Professor (questão 4), Trabalhos Conduzidos (questão 9) e Expectativas (questão 12).

Dessa maneira, quando analisadas ambas as modalidades, observa-se não haver apenas um elemento que determina a percepção positiva por parte dos alunos, e sim, um conjunto de elementos que amplia tal processo perceptivo.

A percepção em ambas às modalidades apresenta moderada correlação com Aulas Informativas (0,541), Aulas Entendidas (0,660), Interação com Professor (0,535), Aulas Compreendidas (0,636), Comunicação Presencial (0,523), Trabalhos (0,606) e Aplicação de Provas (0,573), corroborando com a afirmativa realizada no parágrafo anterior sobre os vários elementos que tornam o ensino percebido por parte do alunos participantes da pesquisa.

Também, no que refere à questão Trabalhos Conduzidos (questão 9), diagnosticou-se que em ambos os grupos (EaD e EP) houve baixa correlação ao serem cruzados com Interação com Colegas (0,531) e Comunicação Presencial (0,541).

No que se refere aos resultados obtidos do cruzamento dos Recursos Audiovisuais (questão 7) com Expectativa (questão 12), sendo analisados individualmente por grupo, percebeu-se que estes geraram baixa associação, ou seja, no EP (0,406) e no EaD (0,352). Em uma primeira leitura, infere-se que tal grau de associação deveria apresentar resultados maiores no EaD, bem como, no EP. Desta forma, este resultado representa que no conjunto de elementos que envolvem o ensino/aprendizagem, o uso de recursos audiovisuais não impacta diretamente na percepção positiva dos alunos.

Ao se correlacionar Expectativa (questão 12) com o Material de Apoio (questão 3), observa-se que os dois grupos apresentaram também baixa associação com resultado pValue 0,462. Entretanto, quando analisados individualmente os grupos apresentaram moderada correlação em EP (0,514) e em EaD baixa correlação (0,386). Torna-se claro que nesta correlação que o material de apoio é pouco usado pelos professores em EaD sendo uma estratégia de ensino menos efetiva que no grupo EP. Neste sentido, o material de apoio parece estar desconexo do restante da disciplina no processo de ensino e aprendizagem.

Tal desconexão entre Material de Apoio (questão 3) pode ainda ser percebida ao se realizar um cruzamento com a Médias e Modas obtidas pelo grupo de EaD, cujos os resultados foram Material de Apoio (Média de 4,96, Moda 6) com: Aulas Informativas (Média 5,55; Moda 6; Spearman 0,486), Aulas Entendidas (Média 4,96; Moda 6; Spearman 0,428), Interação com o Professor (Média 4,98; Moda 6; Spearman 0,398), Recursos Audiovisuais (Média 4,98; Moda 7; Spearman 0,417) e Trabalhos (Média 5,36; Moda 6; Spearman 0,407) com baixo grau de associação, o que confirma um familiaridade menor professor quanto ao uso do material de apoio previamente construído para este fim.

Outro dado interessante se visualiza com a Aplicação de Provas (questão 10), quesito com maiores índices de Média (6,21) e Moda (7) em EaD ao ser cruzado com Explicações do Professor (questão 6) e com Material de Apoio (questão 3). Esperava-se, ao se realizar tais correlações que houvesse alto grau de associação, entretanto não foi isso que pesquisa indicou. Ou seja, na correlação com Explicação do Professor o pValue foi de 0,362 e com Material de Apoio o pValue foi 0,345, o que denota uma baixa associação.

Parte-se do pressuposto que os agentes de ambas as modalidades detém o poder de utilizar várias formas de interação e comunicação, com os alunos no processo de ensino e aprendizagem, porém fazem uso destes elementos de forma uniforme. Neste sentido, Maia e Meirelles (2004), Oliveira *et al.* (2004), Valentini e Soares (2005) atribuem este aspecto como sendo positivo em um contexto geral. Ou seja, todas as ferramentas educacionais do AVA encontram-se disponíveis aos agentes.

Porém, a pesquisa realizada apontou de maneira clara que os professores, apesar das vastas possibilidades de interação e comunicação por meio do AVA, usam minimamente as ferramentas relevantes ao processo educativo, como por exemplo material de apoio em EaD e recurso audiovisual em EP.

Cabe destacar que o único resultado obtido com alto grau de correlação pertence ao grupo EP quando cruzadas as questões Trabalhos Conduzidos (questão 9) e Aplicação de Provas (questão 10) com pValue de 0,739, as quais os trabalhos foram altamente associados às provas. Portanto, quanto maior o número de trabalhos aplicados em sala de aula, maior será a percepção sobre as provas.

Por sua vez, a modalidade de EaD apresentou moderado grau de percepção ao se cruzar o quesito Aulas Claramente Entendidas (questão 2) com o quesito Expectativa (questão 12). Esta associação obteve pValue de 0,643. Já em EP o pValue foi de 0,674.

Entretanto, quando cruzados os quesitos Expectativa (questão 12) com Comunicação Presencial (questão 8) percebeu-se haver baixo grau de associação em EaD com pValue 0,465 e em EP moderado grau de associação com pValue de 0,529 o que corrobora que a comunicação presencial em EaD seja insuficiente quando comparada ao EP. Por isso, torna-se necessária a ampliação no uso das aulas síncronas em EaD para se atingir uma percepção positiva.

Já o cruzamento da Interação com o professor (questão 4) com a Expectativa (questão 12) nas duas modalidades apresentaram moderado grau de associação, sendo que EP obteve pValue de 0,576 e EaD pValue de 0,531. Neste sentido, a expectativa em ambas as modalidades no que se refere à interação não sofre influência devido a distância física de EaD.

Todavia, faz-se necessário pontuar as associações com diferenças nas modalidades. Ou seja, ao se cruzar a Comunicação Presencial ou via *Web* (questão 8) com Expectativa (questão 12) a modalidade EP apresentou uma associação moderada, enquanto que a modalidade EaD apresentou uma associação fraca. Neste sentido, observa-se ser necessária a inclusão de um maior número de horas-aula ao vivo via *web* para a modalidade EaD, mesmo que os resultados das Modas e Médias tenha obtido melhores resultados na modalidade EaD.

Cabe salientar, que ao serem cruzadas as 13 questões com as Expectativas (questão 12) nota-se que os resultados apresentam-se com melhores graus de associação em EP. Neste ínterim, torna-se claro que a modalidade EaD ainda necessita ampliar a utilização de recursos que são adotados no EP, como por exemplo, o material de apoio e aulas via *web*.

#### 4.7 Análise Descritiva

A fim de responder as questões geradas e evidenciadas nos testes Kruskal-Walis e Correlação de Spearman-Brown, realizaram-se algumas análises descritivas, cruzando expectativas e material de apoio com idade, renda, sexo e objetivos do público participante da pesquisa, ou

seja, os dados demográficos que apresentaram algumas descobertas relevantes durante o processo estatístico. Estes resultados serão apresentados nos gráficos a seguir.

A primeira questão descritiva refere-se ao uso do Material de Apoio (questão 3) e Expectativa (questão 12) em relação à idade dos respondentes de ambos os grupos. Vale mencionar que dependendo da categoria delimitada para a idade os resultados podem sofrer alterações em suas expectativas em relação à disciplina estudada. O Gráfico 7 apresenta tal descrição:

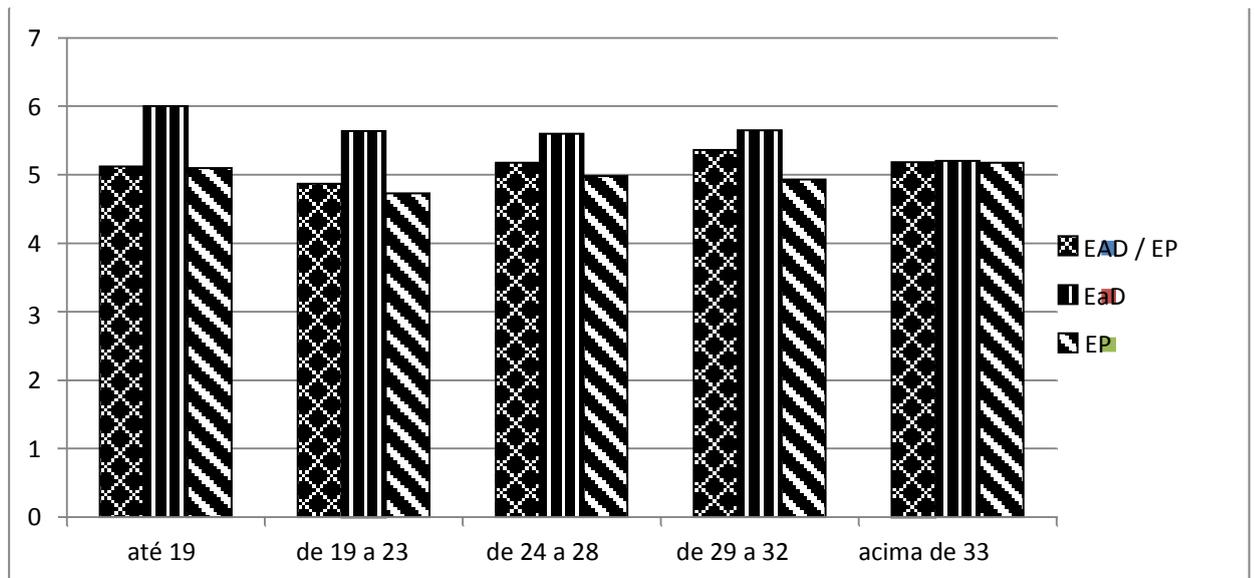


Figura 7 – Material de Apoio *versus* Idade  
Fonte: Dados de Pesquisa (2012)

De acordo com o Gráfico 7, ao se analisar ambas as modalidades visualiza-se que os resultados oscilam entre 5 e 6, entretanto a tendência da percepção do material de apoio apresenta leve queda em detrimento ao aumento da idade, embora não se possa responder categoricamente que há uma tendência de que quanto maior a idade menor a percepção do uso do material de apoio.

Neste sentido, inferencia-se que a modalidade EaD possui uma grande quantidade de alunos em idade adulta, porém a baixa percepção ou desconexão com o material de apoio e a interação do professor pode estar vinculada, diretamente, a esta questão.

Por sua vez, conforme o Gráfico 8 ao se cruzar o Material de Apoio (questão 3) com a renda dos respondentes, percebe-se que quanto maior a renda há menor percepção do material de apoio em ambas as modalidades. Assim, observa-se que a “renda” tem maior impacto nos resultados de percepção que os dados obtidos pela “idade”.

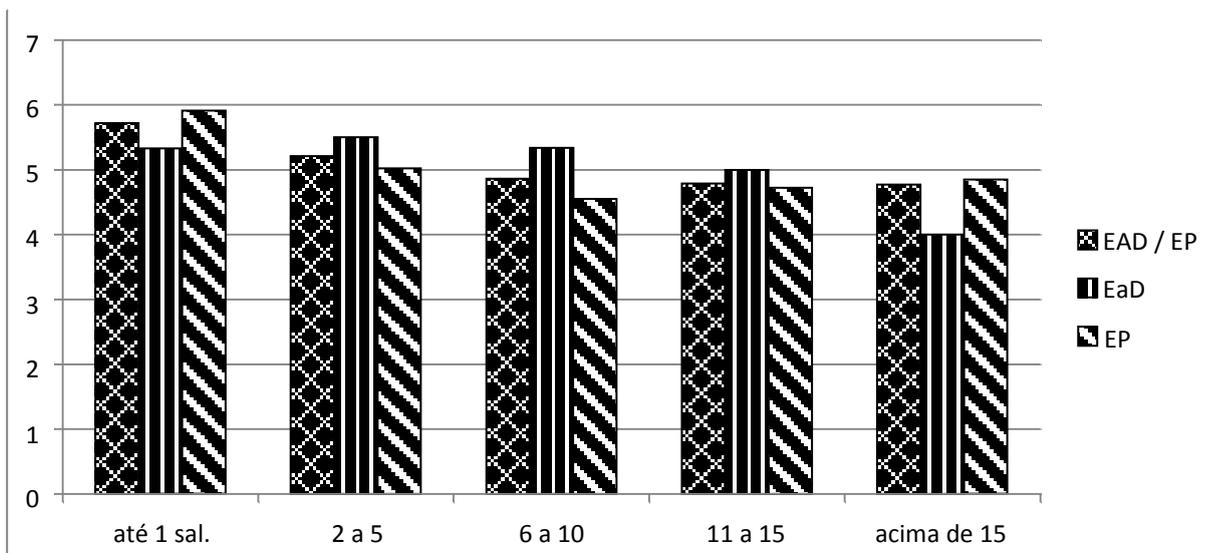


Figura 8 – Material de apoio *versus* renda dos respondentes  
 Fonte: Dados de Pesquisa (2012)

O Gráfico 8 aponta que em ambas as modalidades quando analisadas individualmente apresentam uma menor percepção de valor e satisfação em detrimento à renda. Esta tendência é acentuada no grupo EaD, sendo menor em EP, principalmente quando se visualizam as categorias de 11 a 15 salários e acima de 15 salários. Também, ao se cruzar descritivamente Expectativas (questão 12) e renda, bem como, Expectativas (questão 12) e idades, o que se observa nos resultados é uma semelhança muito próxima aos dados obtidos nos cruzamentos anteriores.

Dessa forma, pode-se dizer que a renda impacta mais negativamente na percepção dos alunos em ambas as modalidades do que a idade, criando uma tendência de quanto maior a renda menor a percepção. Os gráficos 9 e 10, a seguir comprovam esta afirmativa:

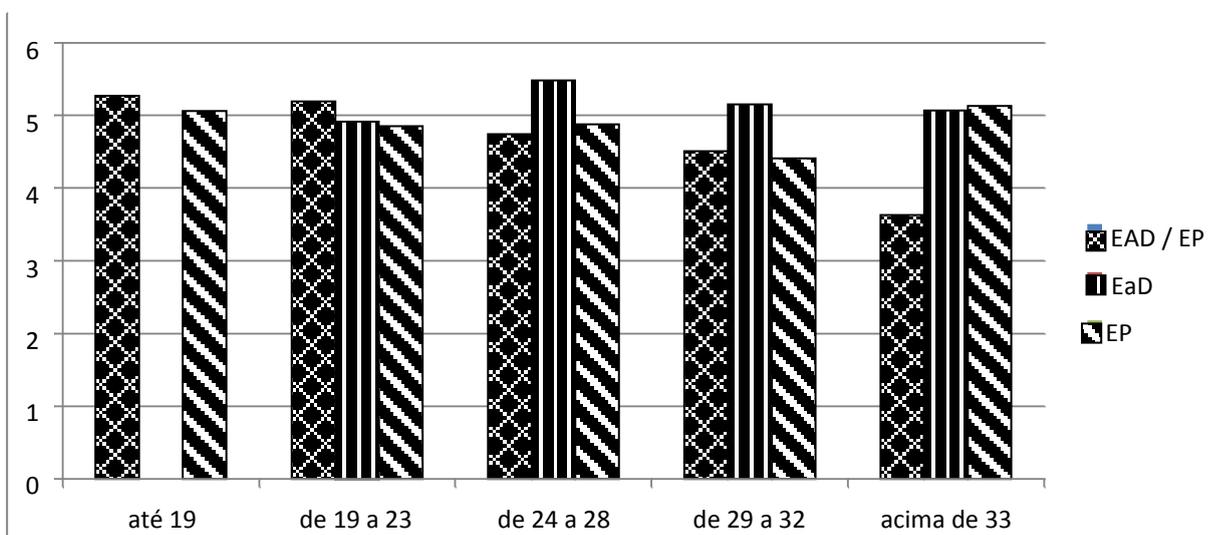


Figura 9 – Expectativa *versus* Idade dos respondentes  
 Fonte: Dados de Pesquisa (2012)

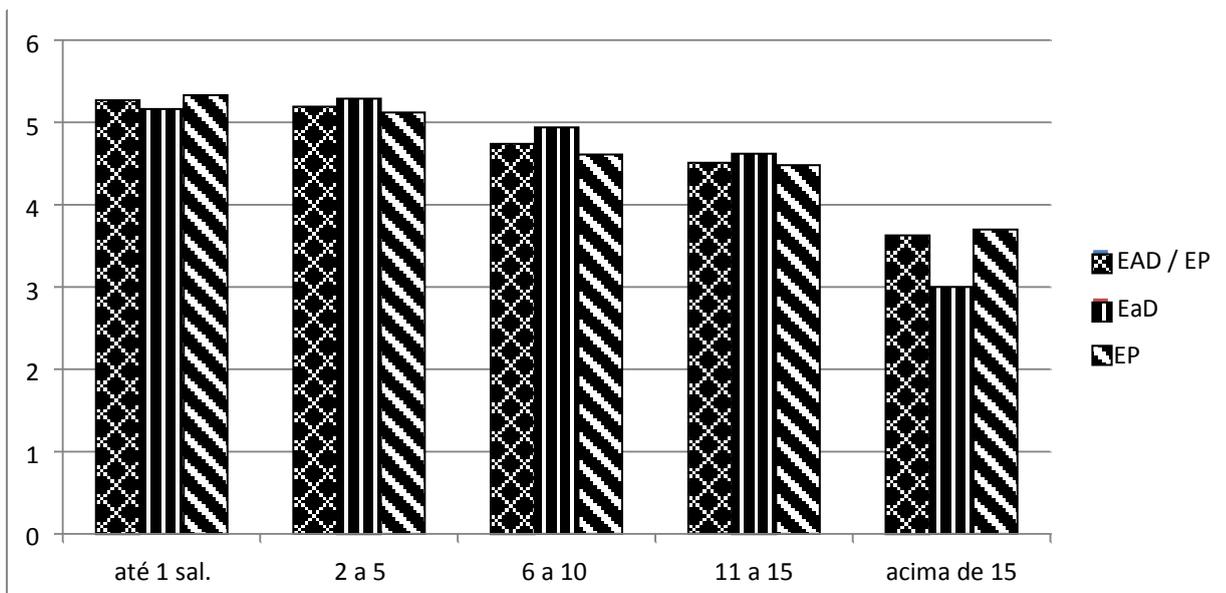


Figura 10 - Expectativa *versus* Renda dos respondentes  
 Fonte: Dados de Pesquisa (2012)

A partir da verificação (expectativa *versus* renda) exposta no Gráfico 10, realizou-se com objetivo de comprovar que a renda impacta na percepção de valor e satisfação dos alunos, tanto em EaD como em EP, elaborou-se mais três gráficos comparativos visando: a) representar as onze questões ainda não cruzadas com renda nas modalidades EaD e EP (Gráfico 11); b) representar as onze questões ainda não cruzadas com renda na modalidade EaD (Gráfico 12); c) representar as onze questões ainda não cruzadas com renda na modalidade EP (Gráfico 13).

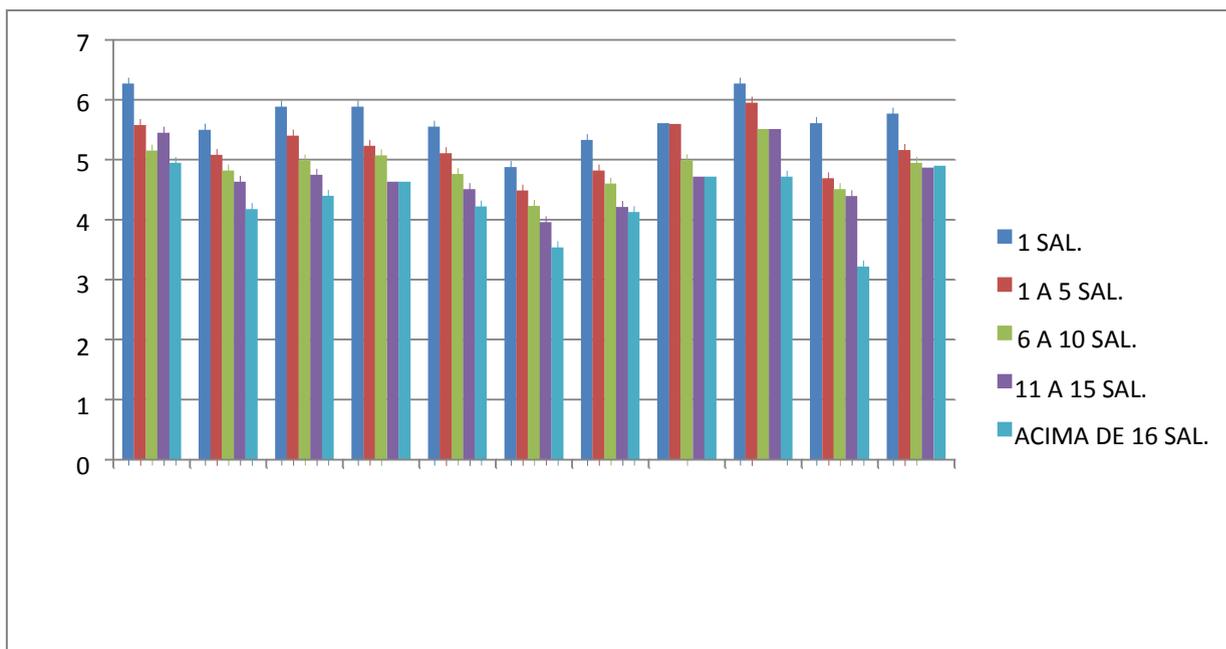


Figura 11 –EaD/EP questões *versus* Renda  
 Fonte: Dados de Pesquisa (2012)

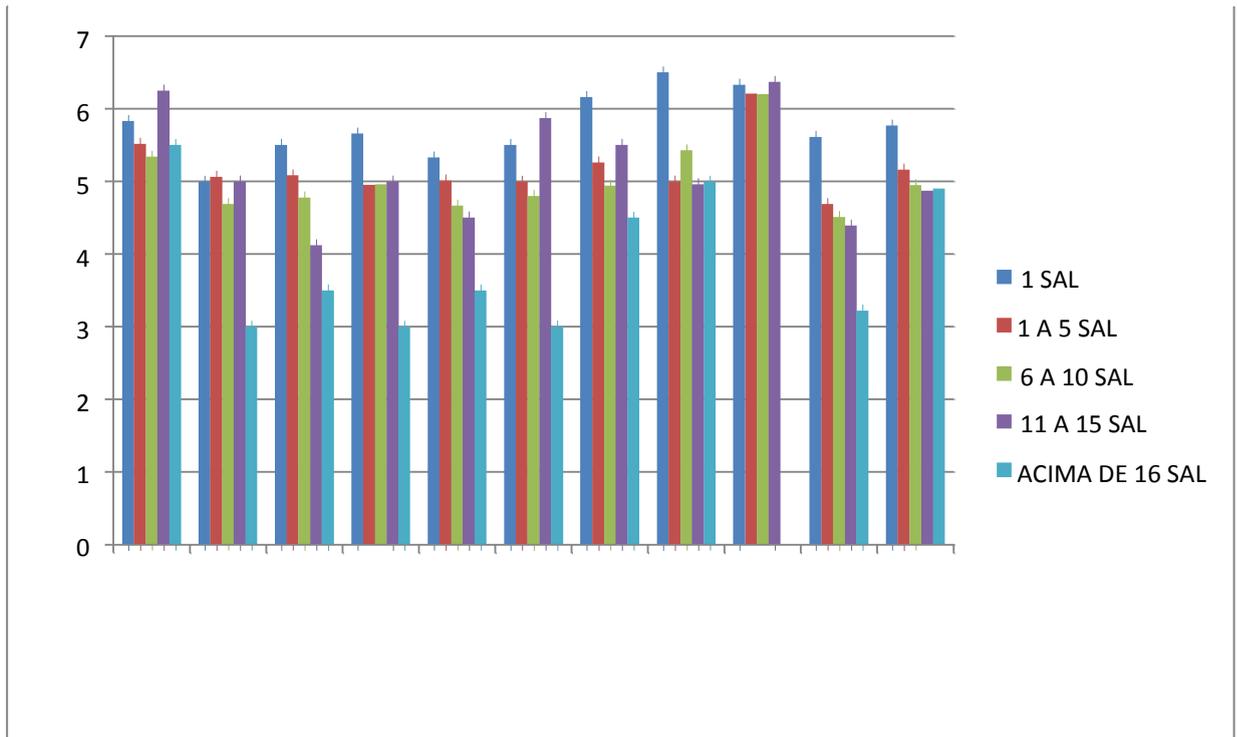


Figura 12 – EaD questões *versus* Renda  
 Fonte: Dados de Pesquisa (2012)

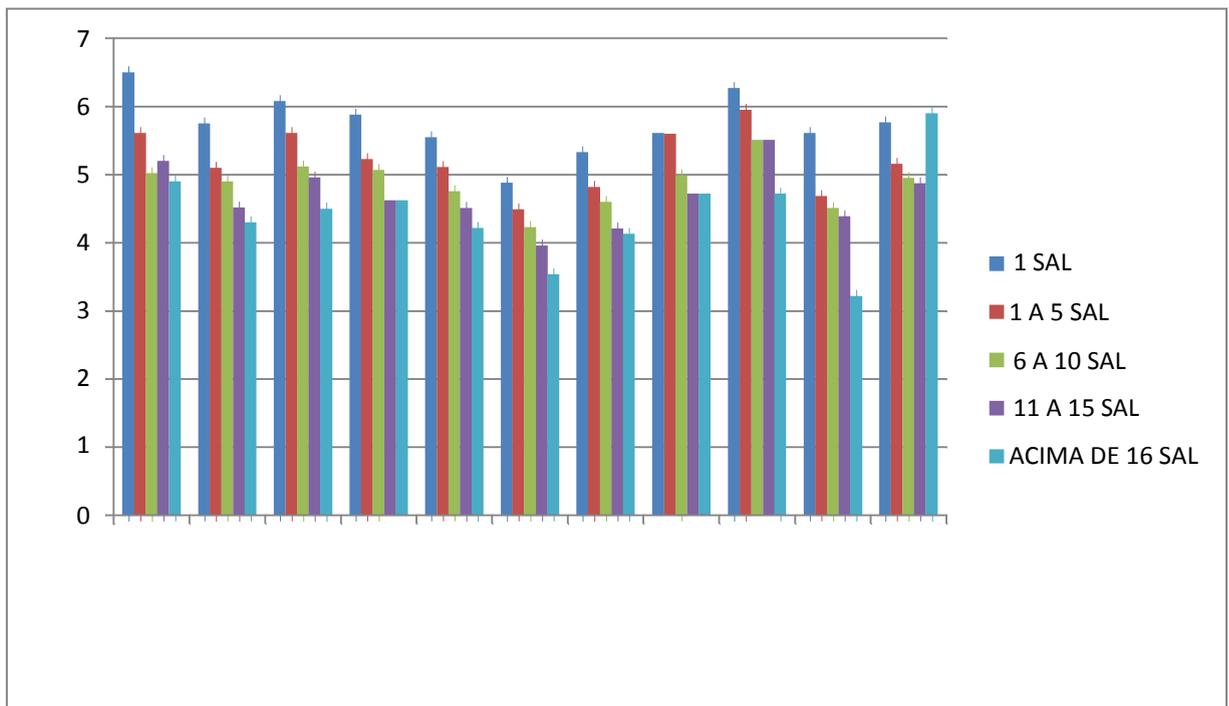


Figura 13 – EP questões *versus* Renda  
 Fonte: Dados de Pesquisa (2012)

Os Gráficos 11, 12 e 13 comprovam, que a renda tem influência direta na percepção de valor e satisfação no que se refere à aprendizagem na disciplina de Contabilidade Geral maior que o quesito idade.

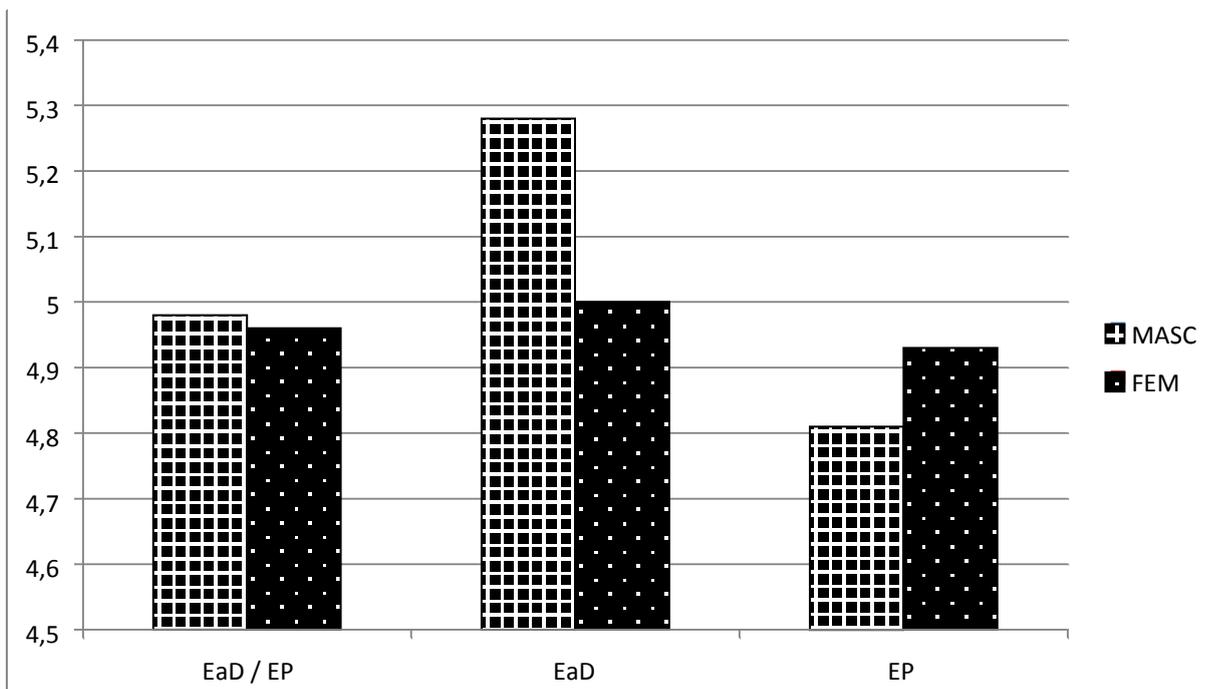


Figura 14 – Expectativas e Gênero  
 Fonte: Dados de Pesquisa (2012)

Já no Gráfico 13, quando ao se realizar o cruzamento descritivo entre Expectativa (questão 12) e gênero, se diagnosticou em ambas as modalidades um equilíbrio. Entretanto, esta expectativa se alterna em EaD, apontando que os homens possuem maior expectativa com a disciplina. Em EP as mulheres apresentam melhores expectativas. Por sua vez, ao se realizar o cruzamento descritivo entre Expectativas (questão 12) e Material de Apoio (questão 3) com os objetivos dos alunos, obteve-se os seguintes dados apresentados no Gráfico 15 abaixo:

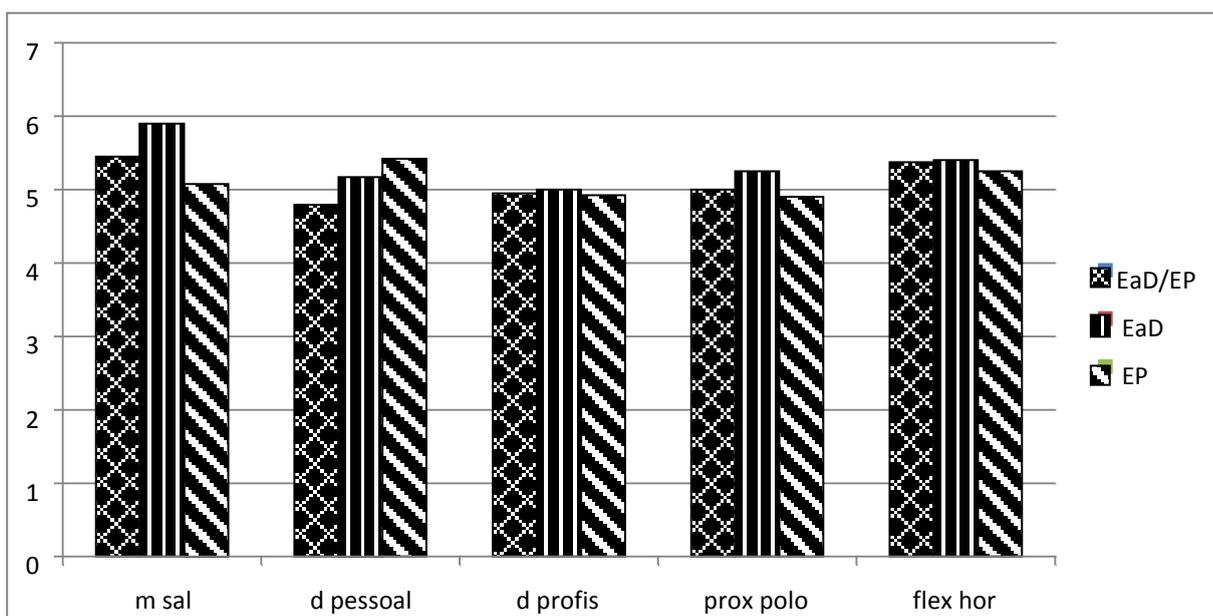


Figura 15 – Análise descritiva Objetivos e Expectativas EaD e EP  
 Fonte: Dados de Pesquisa (2012)

O Gráfico 15 aponta que ambas as modalidades (EaD e EP) apresentam expectativas mais relevantes na busca por melhoria salarial. Além disso, em EaD a expectativa mais relevante após a melhoria salarial deu-se pela proximidade com Polo e em EP centra-se no desenvolvimento pessoal. Nesta análise não se pode responder se o objetivo influencia a expectativa dos alunos porque nenhum dos objetivos apresentou um destaque em referência à expectativa dos alunos.

Ainda sobre esta análise o que se vê é que apesar da pesquisa descritiva comprovar o achado sobre a tendência de percepção quanto à renda dos alunos, a Correlação de Spearman-Brown, no que tange a todos as questões quando cruzadas com a renda, indistintamente se os alunos pertencem ao EP ou ao EaD, apresentam valores muito baixos e por vezes negativos, o que reflete, que apesar da renda ter influência sobre a expectativa e percepção dos alunos de ambas as modalidades o objetivo principal, ou seja o conhecimento é atingindo de forma integral a todos os alunos.

## 5. Considerações Finais

### 5.1 Reflexões sobre a Pesquisa

O objetivo primordial de um processo de ensino é a disseminação do conhecimento teórico empírico, ficando claro nesta pesquisa que não importa a modalidade, ferramentas, técnicas ou materiais com que professores, agentes e alunos trabalhem, tal objetivo vem sendo atingido em ambas as modalidades: EaD e EP.

Não se nega, durante a pesquisa, a exigente e proeminente necessidade de mudanças e/ou ajustes constantes neste objetivo primordial, visto as inovações tecnológicas de interação e comunicação em ambas as modalidades sem exceção.

Torna-se cada vez mais difícil e desgastante que populações adultas disponham de tempo em busca da qualificação. Em contraponto, o mercado exige tal qualificação e a Universidade Aberta do Brasil (UAB) pode ser das alternativas para atender essa demanda, pois oferta em seus programas, cursos de graduação e pós-graduação *latu-sensu* em parceria com Universidades e Municípios. Tal parceria permite o acesso à qualificação por uma parcela maior da população brasileira.

Num processo de prestação de serviços altamente complexo que é o ensino, que apresenta diferentes interações entre discentes e docentes, materiais, infraestrutura setores administrativos entre outros; a percepção de valor e satisfação refere-se a apenas uma pequena parte deste todo, porém uma parte de extrema relevância, pois, a percepção humana, vem de encontro com as teorias que fundamentam o que o valor e por consequência a geração de necessidades e suas satisfações tornando esta percepção de valor uma das forças motrizes, capaz de mover os clientes em busca de serviços e produtos.

Assim, a investigação realizada apresentou indícios e constatações que o EaD e o EP não devem e nem podem ser tratadas como diferentes, mas sim, que ambas as modalidades de ensino se complementam. Com isso, se desmistifica a modalidade EaD em detrimento da EP.

No entanto, o estudo apontou que a percepção de valor e satisfação apresentou médias mais positivas em EaD. Tal diagnose pode ser explicitada, talvez, pela estrutura diferenciada que a EaD se obriga a disponibilizar. Ou seja, se observa ser relevante o papel atribuído aos funcionários, professores, tutores e infraestrutura em EaD. Os resultados mapeados indicaram que a confiança gerada pela estrutura pesa positivamente ao estudante desta modalidade.

Também houve contribuições interessantes que foram apontadas no decorrer do processo investigativo trazendo a tona e confirmando alguns conhecimentos já existentes sobre o assunto, bem como, trazendo novas informações que poderão auxiliar o processo organizacional da UAB num futuro próximo.

## 5.2 Implicações para os Gestores Acadêmicos, Docentes e Discentes

No que se refere às implicações para os gestores acadêmicos, docentes e discentes, merecem destaque alguns fatores relevantes apontados pela pesquisa.

O primeiro deles diagnosticou que há um nível de satisfação positivo em relação à comunicação com os professores fora do horário em EaD. Esta é uma característica da comunicação assíncrona.

Neste sentido, fica evidente que as disciplinas presenciais não podem mais permanecer restritas apenas às ferramentas de sua própria modalidade. O uso dos AVA's (no caso da UNICENTRO o *MOODLE*) podem alavancar o nível de conhecimento atingido pela modalidade EP, e assim, elevar a percepção de valor e satisfação dos alunos. Embora as modalidades já usem em maior ou menor grau técnicas uma da outra, parece evidente que tal prática deve se tornar extensiva e fortalecida como um único processo.

Por sua vez, também se tornou evidente que o EaD precisa utilizar mais efetivamente a comunicação síncrona com o professor, ou seja, usar adotar mais aulas ao vivo e *on-line* e por consequência, criar uma forma mais amigável para fortalece a comunicação entre os alunos, tal qual ocorre face-a-face no ensino presencial. A EaD pode contribuir no aumento da satisfação de seus alunos.

Um segundo fator diagnosticado pela pesquisa refere-se ao corpo docente e órgãos administrativos. A UNICENTRO precisa realizar uma análise como um todo que há grandes diferenças didáticas entre as modalidades de ensino (EP e EaD) e suas populações. Dito de outra forma, percebeu-se que a dinâmica do processo EaD, aliado a matérias únicas e fechadas ofertadas em pouco espaço de tempo, parece tornar a satisfação dos alunos mais positiva.

Já o uso dos materiais de apoio em EaD, parecem não satisfazer todas as necessidades dos alunos desta modalidade, como já observado, parece haver uma desconexão das informações e explicações do professor de EaD em relação ao material de apoio, ao contrário do que foi visto na modalidade EP, a qual o material de apoio gerou maior percepção por parte dos alunos.

Ainda pela análise descritiva sobre o material de apoio tornou-se evidente no estudo realizado que a renda dos alunos tem forte influência e impacto no que se refere a sua percepção.

No que se refere aos dados demográficos o estudo apontou que os estudantes em EaD possuem outra graduação em proporção 40% superior aos estudantes de EP. Conforme apresentado nas análises este aspecto pode trazer novos contornos ao ensino nesta modalidade, voltados principalmente a um público ainda inexplorado que busca atualização acadêmica ao invés da diplomação.

O que se espera, com estes resultados é poder demonstrar a relevância no incentivo da utilização de técnicas e ferramentas mútuas para a criação de um do *B-learning* na UNICENTRO de forma gradativa entre o EaD e o EP com objetivo maior de facilitar a transmissão do conhecimento e tornar o processo educativo mais efetivo entre as partes (TORI, 2009).

Dessa forma, Silva (2010) destaca que o tempo atual é interativo, portanto desafiador para os gestores das velhas mídias. Neste sentido, a gestão do ensino torna-se um desafio explícito voltado para a participação e interação entre os agentes que compõem o processo. Dito de outra forma, observa-se não haver mais espaço para transmissão de conhecimento de A para B, e sim a interação entre A e B.

Conclui-se que ambas as modalidades provam sua relevância. Acredita-se que o EaD, por se tratar de uma modalidade relativamente nova em referência ao EP, apresentou resultados significativos mais positivos no que se refere a percepção de valor e satisfação dos estudantes.

Neste íterim, a universidade ter ainda docentes, discentes e órgãos administrativos com uma visão perpetuada e pejorativa sobre a modalidade EaD é no mínimo, ignorância no sentido de não terem conhecimento razoável sobre o assunto. A pesquisa apontou que ambas as modalidades caminham na mesma direção, e com os mesmo objetivo, podendo e devendo se completar em suas deficiências.

Acredita-se que ao longo do tempo, a congruência das modalidades EP e EaD se torne inevitável, isso porque a criação, inclusão e massificação de um modelo de *B-learning* está sedimentando-se rapidamente. Isso fomenta a melhoria contínua de mais aulas *online* via *webconferência* na modalidade EaD e o incentivo no uso de forma assíncrona de comunicação no EP.

Dessa forma, a pesquisa realizada não deve ser ignorada sob o ponto de vista acadêmico, ela deve ser replicada e reavaliada pelos órgãos competentes a fim de se adquirir melhorias com brevidade, trazendo mais efetividade ao processo ensino e aprendizagem no que se refere aos objetivos e satisfação dos estudantes de ambas as modalidades.

### 5.3 Limitações da Pesquisa e Encaminhamentos Futuros

Torna-se relevante destacar que a pesquisa realizada não teve a intenção de responder todas as perguntas, como qualquer pesquisa, que surgem no que se refere à percepção de valor e satisfação entre estudante de EaD e EP. Salienta-se inclusive, que os resultados apontados por ela necessitam de novas pesquisas para aprofundamento dos estudos.

Dessa forma, seria necessário, como uma das necessidades criadas por este trabalho, a realização de um experimento entre os grupo EP e EaD, com faixas etárias próximas e principalmente com rendas diferenciadas em uma única disciplina para a concretização ou refutação dos dados diagnosticados. Tal estudo poderia ter forma idêntica em ambas as modalidades com faixas etárias iguais ou próximas para comprovar se o nível de amadurecimento dos grupos não influencia, ou sim, na satisfação e percepção de valor.

Outro encaminhamento futuro relevante, vem de encontro ao uso de materiais de apoio utilizados por EaD. Ficou claro que tal instrumento é subutilizado na modalidade em detrimento de explicações e “costumes” do professor. Todavia, de acordo com as pesquisas descritivas, há uma diminuição da percepção dos materiais em relação à renda. Dessa forma, uma nova pesquisa cruzando tais resultados com a renda dos grupos pesquisados faz-se necessária para que se possa justificar esta descoberta sob o ponto de vista didático.

Também a comunicação síncrona e assíncrona apontaram ter diferenças significativas na percepção entre ambas as modalidades necessitando de outras pesquisas para comprovar tais resultados. Esta pesquisa se limitou ainda no sentido de não haver mensurado, nos dados demográficos, o estado civil dos respondentes e quantidade de filhos, isso porque com tais respostas a formação da população adulta vista na modalidade EaD poderia se consolidar ainda mais.

Outra pesquisa relevante vem de encontro com a descoberta, nos dados demográficos de alunos que já possuem graduação em EaD, a verificação se tais alunos buscam efetivamente graduação ou uma atualização poderia fornecer aos órgãos administrativos da UAB novas informações pertinentes à modalidade. Paralelo a isso, poderia se realizar uma pesquisa

qualitativa com questões abertas visando mapear com as populações suas perspectivas e insatisfações, agregando novos elementos ao processo como um todo.

A pesquisa realizada também apresentou limitação por ser contextualizada em âmbito regional, trazendo resultados apenas do contexto no qual a UNICENTRO se situa. Quem sabe em estudos futuros, se poderiam realizar pesquisas que comparassem as modalidades EaD e Presencial entre diferentes regiões, do Estado do Paraná e do Brasil.

Destaca-se, ainda, que a pesquisa realizada teve limitações no âmbito da pesquisa bibliográfica, utilizando-se de referências disponíveis e selecionadas pelo pesquisador, mas não pretendendo dar conta de todo universo publicado referente a EaD e percepção de valor satisfação. E não só isso, a pesquisa se limitou ainda a apenas uma disciplina numa grade curricular que contempla 38 disciplinas.

## Referências

ALENCAR, E. **Introdução a metodologia de pesquisa social**. Lavras: UFLA/FAEPE, 1999.

AGUIAR, F. R. ; GROSSI, M. G. R. Modelos e experiências de ambientes de aprendizagem Virtual. **Anais do II Seminário Nacional de Educação e Tecnologias**. CEFET – Minas Gerais. 2010. Disponível em: [http://www.senept.cefetmg.br/galerias/Anais\\_2010](http://www.senept.cefetmg.br/galerias/Anais_2010). Acesso em:

10 de março de 2012.

ALMEIDA, M. E. B. Educação à distância na internet: abordagens e contribuições dos ambientes digitais de aprendizagem. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 29, n. 2, p. 327-340, jul./dez. 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ep/v29n2/a10v29n2.pdf> Acesso em: 30 de novembro de 2011.

AMARAL, R. C. B M. ; MELLO, M. ; AMARAL, M. C. ; ANNUNZIATA, L. A gestão das práticas pedagógicas na EaD: construção do material didático, mídias integradas e conteúdo educacional como elementos centrais em apoio ao aluno. **Revista ABED**. 2010. Disponível em: <http://www.abed.org.br/congresso2010/cd/252010185315.pdf> Acesso em: 12 de julho de 2010.

ANDRADE, M. **Comparações do ensino presencial com o ensino à distância**. 2011. Disponível em: <http://www.artigonal.com/educacao-onlineartigos/educacao-a-distancia-x-educacao-presencial-algumas-diferencas-encontradas-2812473.html>. Acesso em: 28 de novembro de 2011.

ASTIN, A. W. What matters in college? Four critical years revisited. **Jossey-Bass**. São Francisco, 1993. Disponível em: <http://www4.ncsu.edu/unity/lockers/users/f/felder/public> Acesso em 12 de setembro de 2012.

BEAGHAN, J. P. Distance learning in accounting courses from the student's perspective (1999-2006). **Journal of College Teaching & Learning** – December 2007 Volume 4, Number 12. Central Washington University. Disponível em: <http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/popUps/externalLink.jsp?link=http%3A//www.cluteinstitute-onlinejournals.com/PDFs/260.pdf> Acesso em: 13 de abril de 2011.

BELMONTE, V. ; GROSSI, M. G. R. Ambientes virtuais de aprendizagem: um panorama da produção nacional. **Revista ABED (On-line)** 2010. Disponível em: <http://www.abed.org.br/congresso2010/cd/2942010181132.pdf> Acesso em: 30 de setembro de 2012.

BELLONI, M. L. **Educação à distância**. 5. ed. Campinas: Autores Associados, 2009.

BENTES, R. F.; MAGALHÃES, L. E. R.; IAHN, L. F. Educação à distância e educação presencial: estudo comparativo entre dois cursos preparatórios para concurso. **Revista ABED (On-line)** 2008. Disponível em: <http://www.abed.org.br/congresso2008/tc/55200872051PM.pdf> Acesso em: 25 de setembro de 2012.

BORNIA, A. C. ; SANTOS, N. J. ; FALCÃO, E. M. ; DUCATI, E. Custos na educação a distância da UFSC: um estudo referente ao curso de graduação em Ciências Contábeis. **Revista ABED**, 2008. Disponível em: [www.aedb.br/seget/artigos08/49\\_Custo.pdf](http://www.aedb.br/seget/artigos08/49_Custo.pdf). Acesso em: 13 de agosto de 2012.

BRASIL. **Decreto no 2.494, de 10 de fevereiro de 1998**. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/D2494.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2494.htm). Acesso em 30 de novembro de 2011.

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. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5622.htm#art37](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5622.htm#art37) Acesso em: 30 de novembro de 2011.

CAPES UAB. **Sobre a UAB.** 2012. Disponível em: <http://uab.capes.gov.br> Acesso em: 10 de março de 2012.

CENSO EaD 2010. **Pesquisa ABE-EAD 2010 sobre qualidade dos cursos de graduação a distância.** Disponível em: <http://educalivre.wordpress.com/2010>. Acesso em: 17 de novembro de 2011.

CENSO EaD 2010. **Relatório analítico da aprendizagem a distância no Brasil.** São Paulo: Pearson do Brasil, 2010.

CHURCHILL, G. A. ; PETER, P. **Marketing: criando valor para o cliente.** São Paulo: Saraiva, 2003.

COCHRAN, W. **Sampling techniques.** Boston: John Wiley & Sons, 1985.

COOPER, D.R., SCHINDLER, P.S. **Métodos de pesquisa em administração.** São Paulo: Boockman, 2011.

CORRÊA, J. (Org). **Educação à distância: orientações metodológicas.** Porto Alegre: Artmed, 2007.

CUNHA, A. A. da. ; HERZMANN, N. ; SOARES, T. C. ; Percepção da qualidade do curso de Ciências contábeis da UNISULVIRTUAL. **RIGC - Vol. IX · nº 18 · Julio-Diciembre 2011.** Disponível em: <http://www.observatorio-iberoamericano.org/RICG/N%C2%BA.pdf> Acesso em: 15 de agosto de 2012.

DOUGIAMAS, M. **Open-source software for producing internet-based courses.** 2001. Disponível em <http://moodle.com/> Acesso em: 15 setembro de 2012.

FARIA, E. V. de. O tutor na Educação a Distância: A construção de conhecimentos pela interação nos ambientes midiáticos no contexto da educação libertadora. **Scientia FAER, Olímpia - SP, Ano 2, Volume 2, 1º Semestre.** 2010. São Paulo: Disponível em: <http://www.fajer.edu.br/revistafaer/artigos/educacao2/elisio.pdf> Acesso em: 12 de julho de 2012.

FERREIRA, A. B. de H. **Miniaurélio Século XXI Escolar: o minidicionário da língua portuguesa.** 4. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2000.

FRANCISCATO, F. T. ; RIBEIRO, P. S. da. ; MOZZAQUATRO, P. M. ; MEDINA, R. D. Avaliação dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem Moodle, TelEduc e Tidia-Ae: um estudo comparativo. **Revista Renote: Novas Tecnologias da Educação.** Volume 6, Número 2. Porto Alegre, 2008. Disponível em: <http://seer.ufrgs.br/renote/article/view/14509/8428> Acesso em: 14 de julho de 2012.

FRANCO, M. A. ; CORDEIRO, L. M. ; CASTILHO, R. A. F. de. O ambiente virtual de aprendizagem e sua incorporação na Unicamp. **Educação e Pesquisa,** São Paulo, v.29, n.2, p. 341-353, jul./dez. 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ep/v29n2/a11v29n2.pdf> Acesso em: 20 de agosto de 2012.

FRANCO, S. R. K.; CIGOLINI, M. P.; CASTRO, M.; STOFFEL, A. Aprendizagem na educação à distância: caminhos do Brasil. In: **Anais do IX Congresso Nacional de Educação (EDUCERE) e III Encontro Sul Brasileiro de Psicopedagogia.** 2009. Disponível em: [http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2009/anais/pdf/2096\\_1042.pdf](http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2009/anais/pdf/2096_1042.pdf) Acesso em: 13 de abril de 2012.

FROEMMING, L. **Encontros de serviços em uma instituição de ensino superior.** Tese (Doutorado em Administração). Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2001. Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/1982> Acesso em: 30 de março de 2012.

GARCIA, P. S. ; GOUW, A. M. P. . Educação superior e ciências: políticas, tendências da formação de professores de ciências. In: **VII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**, 2009, Florianópolis. Caderno de Resumos - VII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências. Florianópolis : ABRAPEC, 2009. v. 1. p. 277-295

GUTIERREZ, F. ; PIETRO, D. **A mediação pedagógica: educação a distância alternativa.** Campinas: Papirus, 1994. (Série Educação Internacional do Instituto Paulo Freire).

HOFFMANN, R. **Estatística para economistas.** São Paulo: Thompson, 2006.

HOFSTATTER, C. R. **Estudos dos efeitos da co-criação de valor no desempenho percebido, satisfação e lealdade.** (Dissertação) Mestrado em Administração. Universidade Universidade Federal do Vale do Rio dos Sinos. São Leopoldo, 2010. Disponível em: [http://bdtd.unisinos.br/tde\\_arquivos](http://bdtd.unisinos.br/tde_arquivos). Acesso em: 12 de abril de 2012.

ISHIDA, J. S. ; STEFANO, S. R.; ANDRADE, S. M. Satisfação no ensino de pós-graduação à distância: a visão dos tutores e alunos do PNAP/UAB. **XIV SemeAd**. 2011. Disponível em: [http://www.ead.fea.usp.br/semead/14semead/resultado/an\\_resumo.asp?cod\\_trabalho=780](http://www.ead.fea.usp.br/semead/14semead/resultado/an_resumo.asp?cod_trabalho=780) Acesso em: 15 de março de 2012.

ISHITANI, L. **Aprendizagem colaborativa no ensino presencial: TICs ajudam ou Atrapalham?** Publicação: [WEI] XVII: 2009 jul. 20-22 : Bento Gonçalves – RS. Disponível em: [www.bibliotecadigital.sbc.org.br/download.php?paper=1307](http://www.bibliotecadigital.sbc.org.br/download.php?paper=1307) Acesso em: 10 de abril de 2012.

KASMIER, L. J. **Estatística aplicada à economia e a administração.** São Paulo: Editora McGraw-Hill do Brasil, 1982.

KERLINGER, F. **Metodologia da pesquisa em ciências sociais.** São Paulo: E.P.U /EDUSP., 1980.

KOTLER, P. **Administração de marketing.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 1998

KOTLER, P. **Princípios de marketing.** 9. ed. Rio de Janeiro: Prentice-Hall do Brasil, 2003.

KOTLER, P. ; ARMSTRONG, G. **Princípios de marketing.** 9. ed. São Paulo: Pearson 2006. LAPPONI, J. C. **Estatística usando Excel.** São Paulo: Laponni, 2000.

LAS CASAS, A. L. **Marketing de serviços.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

LÉVY, P. **O que é virtual?** São Paulo: Editora 34. 1996.

LITTO, F. M. **O atual cenário internacional da EAD.** Capítulo 3. 2011. Disponível em: [http://vhconsultoriastm.com.br/files/disciplina08\\_cap03\\_livro\\_ead.pdf](http://vhconsultoriastm.com.br/files/disciplina08_cap03_livro_ead.pdf) Acesso em: 12 de abril de 2012.

MAGGIO, M. O tutor na educação a distância. In: LITWIN. E. (Org.) **Educação a distância: temas para o debate de uma nova agenda educativa.** Porto Alegre: ARTMED, 2001, p. 93-110.

MAIA, C.; MATTAR, J.. **ABC da EaD: educação à distância hoje.** São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

MAIA, M.; MEIRELLES, F.; Pela, S. Análise dos Índices de Evasão nos Cursos Superiores a Distância do Brasil. In: **Anais do XI Congresso Internacional de Educação à Distância**. Salvador; Bahia, 2004. Disponível em: <http://www.abed.org.br/congresso2004/por/pdf/073-TC-C2.pdf> Acesso em: 25 de março de 2011.

MEIRELLES, F. S. e MAIA, M. C. A tecnologia de informação e os modelos pedagógicos utilizados na Educação a Distância. In: **XXVIII EnAnpad**, 2004, Curitiba. Anais do XXVIII EnAnpad, 2004. Disponível em: <http://www.anpad.org.br> Acesso em: 18 de agosto de 2011.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Referenciais de qualidade para a educação superior**. 2010. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos.pdf> Acesso em: 10 de abril de 2012.

MOORE, M.; KEARSLEY, G.: **Educação à distância: Uma visão integrada**. São Paulo, Thomson Learning, 2007.

MORAN, J. M. O que é um bom curso a distância. IN: ALMEIDA, M. E. B. de; MORAN, J. M. **Integração das tecnologias na educação**. Brasília: Salto para o Futuro, 2005. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/4sf.pdf> Acesso em: 01 janeiro de 2011.

MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 3. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2001.

MOTTA, P. C. **Servir com alma: um novo conceito em relacionamento com o cliente**. São Paulo : Prentice Hall, 2000.

NEVES, A. N. **Ensino a distância: subjetividades, percepção e satisfação dos usuários à luz do modelo de lacunas**. (Dissertação) Mestrado em Administração. Universidade Federal do Espírito Santo. Vitória, 2006.

OLIVEIRA, C. C; COSTA, J. W.; MOREIRA, M. Ambientes informatizados de aprendizagem. In: COSTA, J. W.; OLIVEIRA, M. A. M. (orgs.) **Novas linguagens e novas tecnologias: educação e sociabilidade**. Petrópolis: Vozes, 2004.

OZKUL, F. U.; RENA, B. E. Impact of the *E-Education* on the equal opportunities um education and research em *E-Accounting* course. **Journal of American Academy of Bussines**, Cambridge. Hollywood. Vol 16, Iss. 2; 2010. Disponível em: <http://www.jaabc.com/journal.htm> Acesso em: 15 de outubro de 2011.

PAECHTER. M. ; MAIER, B. ; MACHER, D. Students' expectations of, and experiences in *e- leaning*: their relation to learning achievements and course satisfaction. **Computers & Education**, n. 54, 2010, p.222–229. Disponível em: <http://www.cbilt.soton.ac.uk/multimedia/PDFs10/Students%20expectations%20of%20and%20experiences%20in%20e-learning.pdf> Acesso em: 15 de julho de 2012.

PEREIRA, S. A. C. **Saberes docentes em ambientes virtuais de aprendizagem**. Salvador, 2008. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, 2008.

PETERS, O. **A educação à distância em transição**. 2. ed. Rio Grande do Sul: UNISINOS, 2009.

PUERTA, A. A. ; AMARAL, R. M. Comparação da educação presencial com a Educação à Distância através de uma pesquisa aplicada. **XV Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias de São Paulo (SNBU-SP)**. Universidade de Campinas, 2012. Disponível em: <http://www.sbu.unicamp.br/snbu2008/anais/site/pdfs/2866.pdf>. Acesso em: 14 de agosto de 2012.

REICHHELD, F. **A estratégia da lealdade.** Rio de Janeiro: Campus, 1996.

REICHHELD, F; SCHEFTER P. E-loyalty: Your secret weapon on the web. **Harvard Business Review**. July – August 2000. Disponível em: [http://www.pearsoned.ca/highered/divisions/text/cyr/readings/Reichheld\\_SchefterT2P1R1.pdf](http://www.pearsoned.ca/highered/divisions/text/cyr/readings/Reichheld_SchefterT2P1R1.pdf). Acesso em 15 de agosto de 2012.

REZENDE, W. M. ; DIAS, A. I. A. S. D. de. Educação a distância e ensino presencial: incompatibilidade ou convergência? **Revista EaD em Foco** - nº 1 - vol.1 - Rio de Janeiro - abril/outubro 2010. p. 7 – 158. Disponível em: <http://www.eademfoco.cecierj.edu> Acesso em 05 de fevereiro de 2012.

RIBEIRO, E. N. ; MENDONÇA, G. A. de A. ; e MENDONÇA, A. F. A importância dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem na busca de novos domínios na EaD. **Revista ABED**, 2007. Disponível em: <http://www.abed.org.br/congresso2007/tc/4162007104526AM.pdf> Acesso em: 18 de agosto de 2012.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. São Paulo: Atlas, 2009.

ROSA, W. F. **Educação continuada à distância: um estudo de caso**. 2001. (Dissertação) Mestrado em Ciências da Computação e Matemática Computacional. Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação. Universidade de São Paulo. São Paulo, 2001.

SANTOS, A. I. dos. O conceito de abertura em EaD. In: LITTO, F. M.; FORMIGA, M. M. M. (Org.). **Educação a Distância: o estado da arte**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.

SANTOS, M. L. **Do giz a era digital**. São Paulo: Editora Zouk, 2003.

SANTOS, R. C. G dos. ; PEREIRA, T. D. ; SOARES, R. A. A percepção e a receptividade dos discentes sobre o ensino semipresencial na disciplina de estatística, utilizando-se um ambiente virtual de aprendizagem em uma instituição de ensino superior privada. Belo horizonte. **Parlatorium: Revista Eletrônica da FAMINAS**. Belo Horizonte, 2010. Disponível em: [www.faminasbh.edu.br/parlatorium/baixar.php?id=402](http://www.faminasbh.edu.br/parlatorium/baixar.php?id=402) Acesso em: 01 de setembro de 2012.

SCHIFFMAN, L. G. ; KANUK, L. L. **Comportamento do consumidor**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

SCHLEICH, A. L. R. **Integração na educação superior e satisfação acadêmica de estudantes ingressantes e concluintes**. (Dissertação) Mestrado em Educação. Faculdade de Educação. Universidade de Campinas. Campinas, 2006. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.unicamp.br> Acesso em 14 de agosto de 2012.

SHETH, J. N. ; MITTAL, B. ; NEWMAN, B. I. **Comportamento do cliente**. São Paulo: Atlas, 2001.

SILVA, D. **Antecedentes e consequências da satisfação dos alunos de graduação com o EaD: o estudo de caso na UNISINOS**. (Dissertação) Mestrado em Administração. Universidade Federal do Vale do Rio dos Sinos. São Leopoldo, 2010. Disponível em: [http://bdtd.unisinos.br/tde\\_arquivos](http://bdtd.unisinos.br/tde_arquivos). Acesso em: 12 de abril de 2012.

SILVA, M. **Sala de aula interativa: a educação presencial e a distância em sintonia com a era digital e com a cidadania**. 2010. Disponível em: [www.senac.br](http://www.senac.br). Acesso em 12 de maio de 2012.

SOUSA, D. ; TAVARES, N. V. ; NETTO, E. A. N. de ; SILVA, M. A. R. Confiança, Valor e Lealdade: um estudo de caso com alunos de pós-graduação a distância. **Anais do SemeAD**, 2007. Disponível em: <http://www.ead.fea.usp.br/semead/10semead> Acesso em: 23 de setembro de 2012.

STERNBERG, R.J. **Psicologia cognitiva**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

- STRUCHINER, M.; GIANELLA, T. R. **Educação à distância**: reflexões para a prática nas universidades brasileiras. Brasília : CRUB, 2001
- TOLEDO, G. L.; OVALLE, I. I. **Estatística básica**. São Paulo: Atlas, 1985.
- TORRES, P. L. **Laboratório on-line de aprendizagem**: uma proposta crítica de aprendizagem colaborativa para a educação. Tubarão: Unisul, 2004.
- TORI, R. Cursos híbridos ou *blended learning*. In: LITTO, F. ; FORMIGA, M. **Educação a distância**: o estado da arte. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.
- UAB/UNICENTRO. **Histórico**. Disponível em: <http://web03.unicentro.br/uab/index.html> Acesso em: 10 de janeiro de 2012.
- VALENTINI, C. B. ; SOARES, E. M. S. (orgs.). **Aprendizagem em Ambientes Virtuais**: compartilhando idéias e construindo cenários. Caxias do Sul: EDUCS, 2005.
- VAZZI, M. R. G. **Moodle para professores**. 2011. Disponível em: [http://www.vazzi.com.br/moodle/pluginfile.php/1347/mod\\_resource/content/1/Material%20de%20apoio.pdf](http://www.vazzi.com.br/moodle/pluginfile.php/1347/mod_resource/content/1/Material%20de%20apoio.pdf) Acesso em: 05 de setembro de 2012.
- VERGARA, S. C. Estreitando relacionamentos na educação a distância. **Cadernos EBAPE.BR**. Volume V – Edição Especial – Janeiro 2007. Disponível em: [www.ebape.fgv.br/cadernosebape](http://www.ebape.fgv.br/cadernosebape) Acesso em: 17 de setembro de 2012.
- VIDAL, E. Ensino à distância vs ensino tradicional. 2002. (Dissertação de Mestrado). Universidade Fernando Pessoa, Portugal, 2002. Disponível em: [http://www2.ufp.pt/~lmbg/monografias/evidal\\_mono.pdf](http://www2.ufp.pt/~lmbg/monografias/evidal_mono.pdf) Acesso em: 15 de agosto de 2012.
- VIERIA, S. **Análise de variância: ANOVA**. São Paulo: Atlas, 2006.
- VILAÇA, M. L. C. Educação a distância e tecnologias: conceitos, termos e um pouco de história. **Revista Magistro**. Vol. 1, Num.2, 2010. Revista do Programa de Pós-Graduação em Letras e Ciências Humanas – UNIGRANRIO. Disponível em: <http://publicacoes.unigranrio.edu.br/index.php/magistro/article/viewFile/1197/801> Acesso em: 12 de fevereiro de 2011.
- VOIGT, E. *Web 2.0, E-learning 2.0, EaD 2.0*: para onde caminha a educação a distância. **Revista ABED**. 2007. Disponível em: <http://www.abed.org.br/congresso2007/tc/55200750254PM.pdf> Acesso em: 30 de setembro de 2011.
- WALTER, S. A. ; TONTINI, G. ; DOMINGUES, M. J. C. S. Identificando oportunidades de melhoria em um curso superior através da análise da satisfação dos alunos. In: Encontro Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração, 29, 2005, **Anais**. Brasília: ANPAD, 2005. Disponível em: <http://www.anpad.org.br> Acesso em: 14 de agosto de 2012.

# Anexo 1

## Questionário Estudantes EaD

A Educação à Distância, com a criação da Universidade Aberta do Brasil (UAB) possibilitou, o ensino de graduação e pos-graduação (*latu-sensu*), principalmente em cidades distantes dos grandes polos educacionais brasileiros, como também uma alternativa de acordo com as necessidades ou opções dos alunos. O objetivo deste estudo é investigar a percepção de valor na disciplina de Contabilidade ofertada no curso de graduação em Administração (UAB-UNICENTRO) nas modalidades presencial e à distância. O nosso propósito, com esta investigação, é contribuir com os agentes responsáveis pelo processo, de forma a ampliar os conhecimentos no ensino e aprendizagem (presencial e EaD). A pesquisa será conduzida pelo mestrando Marcel Luciano Klozovski [042 3621-1066], e-mail: [marcelklozovski@ymail.com](mailto:marcelklozovski@ymail.com), sob a supervisão do Prof Lauro Brito de Almeida [041 3360 4404] ou e-mail [gbrito@uol.com.br](mailto:gbrito@uol.com.br). Por favor, quaisquer dúvidas, não hesitem em nos contactar.

Marcel Luciano Klozovski

Lauro Brito de Almeida

I- Indique sua **concordância/discordância** relativas às sentenças a seguir enunciadas, quanto a satisfação e percepção de valor na disciplina de contabilidade, utilizando a escala abaixo para escolher a opção que melhor expresse sua opinião. [Adaptado Beaghan; 2007]

1. Discordo totalmente	2. Discordo em parte	3. Discordo ligeiramente	4. Não concordo nem discordo	5. Concordo ligeiramente	6. Concordo em parte	7. Concordo totalmente	
					1 2 3 4 5 6 7		
01	As aulas foram informativas.						
02	As aulas foram claramente entendidas.						
03	Houve material de apoio disponível para que a minha participação fosse plena.						
04	É (Foi) fácil interagir com meu professor.						
05	A interação com os colegas durante as discussões foram bem conduzidas.						
06	Os conteúdos e as explicações dadas pelo professor foram facilmente compreendidos.						
07	Os recursos audiovisuais, como por exemplo, filmes, data-show, blogs, diários, chats foram utilizados.						
08	Tanto a comunicação presencial quanto por webconferência foi bem conduzida.						
09	Os trabalhos em sala (individuais ou em grupos) e avaliações foram bem conduzidos.						
10	A aplicação de provas foi bem conduzida.						
11	Houve comunicação com o professor em outros horários, fora sala de aula.						
12	De maneira geral a aprendizagem nesta disciplina atendeu às minhas expectativas.						
13	A aprendizagem nesta disciplina não foi afetada pela infraestrutura utilizada. (como sala de aula, quadro negro, power-point, filmes, etc)						

## II. DADOS DEMOGRÁFICOS

1. Marque a opção que melhor expressa sua idade.	2. Marque a opção que melhor expressa a renda mensal da sua família.	3. Marque a opção que melhor expressa a quantidade
<input type="checkbox"/> Até 19	<input type="checkbox"/> 1 salário mínimo	<input type="checkbox"/> 2
<input type="checkbox"/> De 20 à 23	<input type="checkbox"/> De 1 a 5 salários mínimos.	<input type="checkbox"/> 3
<input type="checkbox"/> De 24 à 28	<input type="checkbox"/> De 5 a 10 salários mínimos	<input type="checkbox"/> 4
<input type="checkbox"/> De 29 à 32	<input type="checkbox"/> De 10 a 15 salários mínimos	<input type="checkbox"/> 5
<input type="checkbox"/> Acima de 33	<input type="checkbox"/> Acima 15 salários mínimos	<input checked="" type="checkbox"/> Acima de 6
4. Se você já possui graduação, indique.	5. Você está fazendo este curso por.	6. Gênero
<input type="checkbox"/> Contabilidade	<input type="checkbox"/> Melhoria	<input type="checkbox"/> Masculino
<input type="checkbox"/> Economia	<input type="checkbox"/> Desenvolvimento pessoal	<input type="checkbox"/> Feminino
<input type="checkbox"/> Agronegócios	<input type="checkbox"/> Desenvolvimento profissional	7. Por favor, escreva abaixo em qual polo você estuda.
<input type="checkbox"/> Engenharia de Produção	<input type="checkbox"/> Proximidade com o Polo	_____
<input type="checkbox"/> Outro curso.	<input type="checkbox"/> Flexibilidade de horários.	_____
Qual _____		

## Anexo 2

### Questionário Estudantes EP

A Educação à Distância, com a criação da Universidade Aberta do Brasil (UAB) possibilitou, o ensino de graduação e pos-graduação (*latu-sensu*), principalmente em cidades distantes dos grandes polos educacionais brasileiros, como também uma alternativa de acordo com as necessidades ou opções dos alunos. O objetivo deste estudo é investigar a percepção de valor na disciplina de Contabilidade ofertada no curso de graduação em Administração (UAB-UNICENTRO) nas modalidades presencial e à distância. O nosso propósito, com esta investigação, é contribuir com os agentes responsáveis pelo processo, de forma a ampliar os conhecimentos no ensino e aprendizagem (presencial e EaD). A pesquisa será conduzida pelo mestrando Marcel Luciano Klozovski [042 3621-1066], e-mail: [marcelklozovski@gmail.com](mailto:marcelklozovski@gmail.com), sob a supervisão do Prof Lauro Brito de Almeida [041 3360 4404] ou e-mail [gbrito@uol.com.br](mailto:gbrito@uol.com.br). Por favor, quaisquer dúvidas, não hesitem em nos contactar.

Marcel Luciano Klozovski

Lauro Brito de Almeida

I- Indique sua **concordância/discordância** relativas às sentenças a seguir enunciadas, quanto a satisfação e percepção de valor na disciplina de contabilidade, utilizando a escala abaixo para escolher a opção que melhor expresse sua opinião. [Adaptado Beaghan; 2007]

1. Discordo totalmente	2. Discordo em parte	3. Discordo ligeiramente	4. Não concordo nem discordo	5. Concordo ligeiramente	6. Concordo em parte		7. Concordo totalmente				
					1	2		3	4	5	6
01	As aulas foram informativas.				<input type="checkbox"/>						
02	As aulas foram claramente entendidas.				<input type="checkbox"/>						
03	Houve material de apoio disponível para que a minha participação fosse plena.				<input type="checkbox"/>						
04	É (Foi) fácil interagir com meu professor.				<input type="checkbox"/>						
05	A interação com os colegas durante as discussões foram bem conduzidas.				<input type="checkbox"/>						
06	Os conteúdos e as explicações dadas pelo professor foram facilmente compreendidos.				<input type="checkbox"/>						
07	Os recursos audiovisuais, como por exemplo, filmes, data-show, blogs, diários, chats foram utilizados.				<input type="checkbox"/>						
08	Tanto a comunicação presencial quanto por webconferência foi bem conduzida.				<input type="checkbox"/>						
09	Os trabalhos em sala (individuais ou em grupos) e avaliações foram bem conduzidos.				<input type="checkbox"/>						
10	A aplicação de provas foi bem conduzida.				<input type="checkbox"/>						
11	Houve comunicação com o professor em outros horários, fora sala de aula.				<input type="checkbox"/>						
12	De maneira geral, a aprendizagem nesta disciplina atendeu às minhas expectativas.				<input type="checkbox"/>						
13	A aprendizagem nesta disciplina não foi afetada pela infraestrutura utilizada. (como sala de aula, quadro negro, power-point, filmes, etc)				<input type="checkbox"/>						

## II. DADOS DEMOGRÁFICOS

1. Marque a opção que melhor expressa sua idade.	2. Marque a opção que melhor expressa a renda mensal da sua família.	3. Marque a opção que melhor expressa a quantidade
<input type="checkbox"/> Até 19	<input type="checkbox"/> 1 salário mínimo	<input type="checkbox"/> 2
<input type="checkbox"/> De 20 à 23	<input type="checkbox"/> De 1 a 5 salários mínimos.	<input type="checkbox"/> 3
<input type="checkbox"/> De 24 à 28	<input type="checkbox"/> De 5 a 10 salários mínimos	<input type="checkbox"/> 4
<input type="checkbox"/> De 29 à 32	<input type="checkbox"/> De 10 a 15 salários mínimos	<input type="checkbox"/> 5
<input type="checkbox"/> Acima de 33	<input type="checkbox"/> Acima 15 salários mínimos	<input checked="" type="checkbox"/> Acima de 6
4. Se você já possui graduação, indique.	5. Você está fazendo este curso por.	6. Gênero
<input type="checkbox"/> Contabilidade	<input type="checkbox"/> Melhoria	<input type="checkbox"/> Masculino
<input type="checkbox"/> Economia	<input type="checkbox"/> Desenvolvimento pessoal	<input type="checkbox"/> Feminino
<input type="checkbox"/> Agronegócios	<input type="checkbox"/> Desenvolvimento profissional	7. Por favor, escreva abaixo em qual polo você estuda.
<input type="checkbox"/> Engenharia de Produção	<input type="checkbox"/> Proximidade com o Polo	_____
<input type="checkbox"/> Outro curso.	<input type="checkbox"/> Flexibilidade de horários.	_____
Qual _____		

## Apêndice 1

### Resumo de Variância Homogênea Teste de Levene

Test of Homogeneity of Variances

GRUPO_1	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
	2,442	1	547	,119

Test of Homogeneity of Variances

GRUPO_2	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
	,001	1	549	,973

Test of Homogeneity of Variances

GRUPO_3	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
	1,329	1	549	,250

Test of Homogeneity of Variances

GRUPO_4	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
	,662	1	547	,416

Test of Homogeneity of Variances

GRUPO_5	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
	4,363	1	546	,037

Test of Homogeneity of Variances

GRUPO_6	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
	,579	1	548	,447

Test of Homogeneity of Variances

GRUPO_7	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
	8,892	1	546	,003

Test of Homogeneity of Variances

GRUPO_8	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
	4,609	1	544	,032

## Test of Homogeneity of Variances

GRUPO_9	df1	df2	Sig.
Levene Statistic ,134	1	546	,715

## Test of Homogeneity of Variances

GRUPO_10	df1	df2	Sig.
Levene Statistic 10,988	1	546	,001

## Test of Homogeneity of Variances

GRUPO_11	df1	df2	Sig.
Levene Statistic ,018	1	549	,894

## Test of Homogeneity of Variances

GRUPO_12	df1	df2	Sig.
Levene Statistic 2,142	1	543	,144

## Test of Homogeneity of Variances

GRUPO_13	df1	df2	Sig.
Levene Statistic ,458	1	548	,499

**Apêndice 2**  
**Teste Kolmogorov-Smirnov**

Tests of Normality

	FATOR_1	Kolmogorov-Smirnov Statistic	df	Sig.
GRUPO_1	1,00	,263	346	,000
	2,00	,314	203	,000

a Lilliefors Significance Correction

Tests of Normality

	FATOR_2	Kolmogorov-Smirnov Statistic	df	Sig.
GRUPO_2	1,00	,203	347	,000
	2,00	,230	204	,000

a Lilliefors Significance Correction

Tests of Normality

	FATOR_3	Kolmogorov-Smirnov Statistic	df	Sig.
GRUPO_3	1,00	,186	347	,000
	2,00	,230	204	,000

a Lilliefors Significance Correction

Tests of Normality

	FATOR_4	Kolmogorov-Smirnov Statistic	df	Sig.
GRUPO_4	1,00	,219	345	,000
	2,00	,180	204	,000

a Lilliefors Significance Correction

Tests of Normality

	FATOR_5	Kolmogorov-Smirnov Statistic	df	Sig.
GRUPO_5	1,00	,191	347	,000
	2,00	,190	201	,000

a Lilliefors Significance Correction

Tests of Normality

	FATOR_6	Kolmogorov-Smirnov Statistic	df	Sig.
GRUPO_6	1,00	,196	346	,000
	2,00	,229	204	,000

a Lilliefors Significance Correction

Tests of Normality

	FATOR_7	Kolmogorov-Smirnov Statistic	df	Sig.
GRUPO_7	1,00	,150	343	,000
	2,00	,217	205	,000

a Lilliefors Significance Correction

Tests of Normality

	FATOR_8	Kolmogorov-Smirnov Statistic	df	Sig.
GRUPO_8	1,00	,133	342	,000
	2,00	,271	204	,000

a Lilliefors Significance Correction

Tests of Normality

	FATOR_9	Kolmogorov-Smirnov Statistic	df	Sig.
GRUPO_9	1,00	,227	346	,000
	2,00	,236	202	,000

a Lilliefors Significance Correction

Tests of Normality

	FATOR_1	Kolmogorov-Smirnov Statistic	df	Sig.
GRUPO_0	1,00	,227	343	,000
	2,00	,358	205	,000

a Lilliefors Significance Correction

Tests of Normality

	FATOR_1	Kolmogorov-Smirnov Statistic	df	Sig.
GRUPO_1	1,00	,151	346	,000
	2,00	,257	205	,000

a Lilliefors Significance Correction

Tests of Normality

	FATOR_1	Kolmogorov-Smirnov Statistic	df	Sig.
GRUPO_2	1,00	,203	344	,000
	2,00	,213	201	,000

a Lilliefors Significance Correction

Tests of Normality

	FATOR_1	Kolmogorov-Smirnov Statistic	df	Sig.
GRUPO_3	1,00	,202	345	,000
	2,00	,253	205	,000

a Lilliefors Significance Correction

Apêndice 3  
Correlação de Spearman-Brown EaD/EP

Speman	grupo	polo	idade	rueda	insuperes	objetivo	gesso	informaco	entidade	matelapoi	insuperes	intercalage	compreendes	recursov	compreend	trabalho	proce	laborio	operativas	infraestrutura
grupo	1,000	,842	-,587	,077	,046	-,033	-,006	-,008	,000	-,153	,153	,055	,028	-,212	-,211	,034	-,263	-,134	-,081	-,033
polo	,842	1,000	-,452	-,021	,023	-,007	,048	,068	,068	-,125	,088	-,135	-,023	,030	-,125	,088	-,135	-,023	-,030	-,088
idade	-,587	-,452	1,000	,046	-,030	-,030	-,007	-,022	,008	-,038	-,034	-,006	-,002	-,008	-,002	-,002	-,008	-,006	-,002	-,008
rueda	,077	-,021	,046	1,000	,255	-,051	-,086	-,162	-,122	-,105	-,190	-,142	-,102	-,106	-,102	-,102	-,106	-,102	-,102	-,106
insuperes	,046	,023	-,030	,255	1,000	,062	-,041	-,033	-,033	-,028	-,056	-,008	-,036	-,039	-,036	-,034	-,036	-,036	-,036	-,039
objetivo	-,033	-,007	-,030	-,051	,062	1,000	,177	-,014	-,022	,030	,022	,015	-,022	,006	-,024	,002	-,006	-,002	-,002	-,006
gesso	-,006	,048	-,030	-,086	-,041	,177	1,000	-,054	-,054	-,005	-,007	-,047	-,020	-,044	-,022	-,008	-,022	-,022	-,022	-,008
informaco	-,008	,068	-,022	-,162	-,041	-,014	-,015	1,000	,625	,907	,399	,323	,523	,254	,323	,483	,464	,347	,347	,347
entidade	,000	,068	,008	-,122	-,033	-,022	-,054	,625	1,000	,433	,533	,452	,642	,290	,452	,543	,473	,405	,405	,405
matelapoi	-,153	-,125	-,088	-,135	-,023	,030	-,005	,433	,433	1,000	,413	,291	,412	,403	,412	,443	,431	,410	,410	,452
insuperes	,153	,200	-,084	-,151	-,056	,032	-,007	,413	,413	,413	1,000	,515	,533	,301	,383	,533	,462	,427	,333	,212
intercalage	,055	,087	-,016	-,130	,008	,015	-,047	,399	,452	,291	,515	1,000	,464	,275	,383	,531	,424	,324	,453	,285
compreendes	,028	,04	,013	-,142	-,036	-,022	-,020	,464	,642	,412	,533	,464	1,000	,323	,436	,532	,453	,422	,336	,326
recursov	-,212	-,171	-,086	-,108	-,033	,036	-,044	,275	,290	,403	,301	,275	,323	1,000	,516	,407	,384	,445	,388	,283
compreend	-,211	-,10	-,093	-,123	-,02	,024	-,022	,323	,383	,387	,385	,383	,436	,516	1,000	,541	,508	,460	,323	,363
trabalho	,034	,03	-,035	-,206	-,034	,032	,013	,483	,543	,443	,533	,387	,436	,516	,541	1,000	,536	,471	,453	,366
proce	-,263	-,162	,017	-,17	-,038	,036	,005	,473	,473	,451	,452	,424	,453	,384	,508	,536	1,000	,465	,455	,388
laborio	-,134	-,090	-,038	-,133	-,112	-,043	-,013	,451	,408	,443	,427	,324	,422	,445	,450	,471	,465	1,000	,453	,274
operativas	-,081	-,00	,020	-,13	-,031	-,021	-,010	,453	,660	,452	,533	,453	,536	,388	,523	,506	,513	,453	1,000	,382
infraestrutura	-,033	-,034	-,018	-,090	-,100	-,043	-,008	,347	,391	,273	,272	,285	,326	,283	,363	,366	,333	,274	,382	1,000

**Apêndice 4**  
**Correlação Spearman-Brown EaD**

Spearman	polo	idade	renda	familia	objetivo	genero	informacao	entendidas	materiapolo	interportfess	intercologas	compreendidas	recursos	comunipreweb	trabalhos	provas	forumario	expectativas	infraestrutura
polo	1,000	,069	-.041	,048	,034	-.077	-.112	-.142	-.154	-.113	-.116	-.032	-.081	,035	-.120	-.056	-.053	-.118	-.087
idade	,069	1,000	,170	,165	-.145	-.160	-.021	-.006	-.113	-.023	,039	,039	-.068	,035	-.120	-.056	-.053	-.118	-.087
renda	-.041	,170	1,000	,282	-.050	-.054	-.015	-.037	-.114	-.132	-.073	-.101	-.041	-.110	-.150	-.060	-.060	-.107	-.055
familia	,048	,165	,282	1,000	-.038	,121	-.152	-.139	-.127	-.051	-.051	-.084	-.040	-.119	-.092	-.191	-.150	-.107	-.055
objetivo	,034	-.145	-.050	-.038	1,000	,195	-.071	-.072	,015	,002	,014	-.059	-.018	,039	-.027	-.027	-.103	-.087	-.077
genero	-.077	-.160	-.054	,121	,195	1,000	-.101	-.121	-.033	-.046	-.119	-.077	-.067	-.097	-.037	-.037	-.083	-.093	-.009
informacao	-.112	-.021	-.015	-.152	-.071	-.101	1,000	,527	,486	,391	,359	,436	,290	,404	-.037	-.037	-.093	,308	,308
entendidas	-.142	-.006	-.037	-.139	-.072	-.121	,527	1,000	,428	,549	,377	,608	,327	,509	,402	-.040	-.040	,364	,364
materiapolo	-.154	-.113	-.114	-.127	,015	-.033	,486	,428	1,000	,398	,294	,400	,417	,338	,407	-.039	-.039	,386	,219
interportfess	-.113	-.023	-.132	-.128	,002	-.046	,391	,549	,398	1,000	,425	,539	,391	,424	,467	-.023	-.023	,531	,322
intercologas	-.116	,039	-.073	-.051	,014	-.119	,359	,377	,294	,425	1,000	,427	,306	,362	,548	-.018	-.018	,453	,410
compreendidas	-.032	,059	-.101	-.084	-.059	-.077	,436	,608	,400	,539	,427	1,000	,363	,476	,450	-.032	-.032	,625	,375
recursos	-.081	-.068	-.041	-.040	-.018	-.067	,290	,327	,417	,391	,306	,363	1,000	,475	,472	-.081	-.081	,339	,399
comunipreweb	,035	-.110	-.116	-.119	,039	-.037	,404	,509	,338	,424	,362	,476	,475	1,000	,509	-.035	-.035	,465	,468
trabalhos	-.120	,004	-.150	-.092	-.037	-.076	,332	,402	,407	,467	,548	,450	,472	,509	1,000	-.120	-.120	,517	,427
provas	-.056	-.043	-.060	-.191	-.027	-.037	,371	,365	,345	,347	,378	,362	,324	,473	,468	-.056	-.056	,501	,363
forumario	-.069	-.081	-.117	-.146	-.103	-.083	,347	,367	,350	,429	,339	,334	,457	,327	,414	-.069	-.069	,368	,230
expectativas	-.118	-.026	-.107	-.086	-.087	-.093	,460	,643	,386	,531	,453	,625	,352	,465	,517	-.118	-.118	1,000	,442
infraestrutura	-.087	-.055	-.153	-.204	-.077	-.009	,308	,364	,219	,322	,410	,375	,339	,468	,427	-.087	-.087	,442	1,000

**Apêndice 5**  
**Correlação de Spearman-Brown EP**

	polo	idade polo	renda	família	objetivo	gênero	informativa	atendida	materiai	interesse	colégio	aplicaprod	recursos	comercio	trabalho	prova	combinari	o	espectiva	infraestrutura
polo	1,000	,129	-,216	-,054	,106	,142	-,245	-,198	,079	-,209	,177	-,217	,104	-,166	-,249	,179	-,090	-,188	-,018	
idade	,129	1,000	,065	-,123	-,101	-,084	-,147	,043	-,022	,020	-,030	,001	-,023	,000	-,145	-,076	,053	-,055	-,034	
renda	-,216	,065	1,000	-,231	-,071	-,103	-,233	-,140	-,182	-,178	-,170	-,171	-,119	-,116	-,241	-,220	-,137	-,202	-,053	
família	-,054	-,123	-,231	1,000	,126	,103	,07	,021	,038	-,101	,051	-,014	-,008	-,008	-,033	,000	-,088	,009	-,049	
objetivo	,106	-,101	-,071	,126	1,000	,165	,020	-,003	,028	,054	,08	-,072	,011	,003	-,03	,037	-,073	,016	-,033	
gênero	,142	-,084	-,103	,103	,165	1,000	,030	-,015	,001	,005	-,102	-,074	-,032	,021	-,021	-,021	-,031	-,037	-,020	
informativa	-,245	-,147	-,233	,07	,020	,030	1,000	,076	,038	,078	,430	,549	-,205	-,037	-,565	,018	-,039	,091	-,020	
atendida	,198	,043	-,140	,021	-,003	-,015	,076	1,000	,055	,078	,439	,661	-,226	-,438	,624	,564	-,426	,074	-,006	
materiai	,079	-,022	-,182	,038	,028	,001	,038	,055	1,000	,486	,022	,447	-,077	-,077	,491	,478	-,421	,014	-,008	
interesse	-,209	,020	-,178	-,101	,054	,005	,078	,078	,486	1,000	,557	,568	-,038	-,434	,621	,627	-,477	,076	-,260	
colégio	,177	-,030	-,170	,051	,08	-,102	,430	,439	,022	,557	1,000	,461	-,224	-,022	,518	,500	-,038	-,471	-,226	
aplicaprod	-,217	,001	-,171	-,014	-,072	,074	,549	,661	,447	,568	,461	1,000	-,025	-,026	,624	,543	-,477	,030	-,297	
recursos	,104	-,023	-,119	-,086	,011	-,032	-,205	-,226	-,077	-,038	-,224	-,025	1,000	-,488	-,086	-,424	-,406	-,222		
comercio	,166	,000	-,116	-,008	,003	,021	-,037	-,438	,021	-,434	,022	-,026	-,488	1,000	,567	-,456	-,023	-,298		
trabalho	-,249	-,145	-,241	-,033	,032	,077	,565	,624	,491	,621	,518	,624	-,036	,567	1,000	,739	-,078	-,665	-,036	
prova	,179	-,076	-,220	,000	,100	,108	,526	,624	,478	,627	,500	,543	-,037	,466	,739	1,000	-,458	,610	-,027	
combinari	,090	,053	-,137	-,088	-,013	,031	-,426	-,436	-,421	-,477	-,038	-,477	-,434	-,436	-,488	-,458	1,000	-,438	-,282	
espectiva	,188	-,051	-,202	,009	,016	,037	,591	,624	,514	,576	,471	,630	-,406	,523	,610	-,438	-,438	1,000	-,060	
infraestrutura	-,018	-,034	-,053	-,049	-,033	-,020	-,231	-,006	-,039	-,260	-,226	-,297	-,222	-,298	-,036	-,027	-,282	-,060	1,000	