

ÁREA TEMÁTICA: ENSINO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO – NOVAS TECNOLOGIAS DE ENSINO E PESQUISA

EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA SOB A ÓTICA DE UNIVERSITÁRIOS NA GRANDE SÃO PAULO

AUTOR

RENATO EMMANUEL GOMES DA SILVA

Universidade Anhembi Morumbi
renatoemmanuel@hotmail.com

Resumo

O presente artigo teve como objetivo avaliar a opinião de discentes de cursos presenciais de Administração e de Gestão na modalidade EAD. Foi feito um levantamento da literatura sobre a educação à distância, além de aplicados questionários e analisadas 40 perguntas para avaliar a opinião dos discentes no ambiente de EAD. O instrumento de coleta de dados da pesquisa foi aplicado a 450 alunos de cursos mencionados anteriormente de uma IES na Grande São Paulo. A análise de dados foi realizada através de análise fatorial exploratória que apresentou como resultados: correlações não-nulas, para a medida de adequação da amostra KMO medianas, excluiu-se via análise fatorial 14 variáveis, pois apresentavam comunalidade não satisfatória, além de não apresentaram os ajustes adequados. Houve alinhamento com o modelo proposto por Garcia et al. (2009), referente à escala utilizada e testada, sendo que o modelo apresentado neste artigo torna-se uma alternativa a outras propostas. Conclui-se, que os discentes avaliam a adoção da EAD pelas IES como opinião favorável ao ensino-aprendizagem. Para futuros estudos, sugerem-se novas pesquisas com a mesma metodologia em outras IES, bem como outras regiões e cursos que sejam especificamente de EAD e não unicamente no modelo presencial ou semi-presencial.

Palavras-chave: Educação a distância. Instituição de ensino superior. Universitário.

Abstract

The main objective of this article is to evaluate the opinion of the student of the Administration and Management courses by DE. To make this possible a study of the literature of distance education was made. Besides, a questionnaire with 40 questions evaluated the opinion of students in the DE environment. This data collecting tool was applied to 450 students of a ULTI in the São Paulo city area. The analysis of the data was done with exploratory factor analysis, presented results as: non-zero correlations, for the measure of sampling adequacy KMO medians, excluded 14 variables via factor analysis, since their commonality unsatisfactory, and did not have the appropriate adjustments. There was alignment with the model proposed by Garcia et al. (2009), referring to the scale used and tested, and the model presented in this article becomes an alternative to other proposals. The conclusion was that, in general, the students evaluated the DE of these ULTI as a good choice of teaching-learning. In future studies, suggest new research with the same methodology in other ULTI, as well as other regions and courses that are specifically DE and not only in the model face or half-face.

Key words: Distance education. Universities. Academics.

1 INTRODUÇÃO

Pensar no que fazer para melhorar o mundo implica pensar em educação, pois é ela que promove o desenvolvimento. Mas é necessário ressaltar que ela não é uma variável autônoma. Por isso, precisa, além do comprometimento do Estado, do envolvimento de toda a sociedade: famílias, Organizações não governamentais (ONGs), empresas, entre outros atores sociais.

Segundo Olivares & Calvosa (2006), a educação tradicional, propiciada pela Escola, necessita de atualizações, que acompanhem, por exemplo, os avanços das novas tecnologias.

Sendo assim, conforme Ritzhaupt et al. (2011), estimuladas por progressos contemporâneos, as tecnologias da informação e da comunicação vêm sendo cada vez mais utilizadas na educação, como por exemplo, a Educação a Distância.

O uso dessas tecnologias favorece a inclusão social/ digital, além de permitir o desenvolvimento de uma concepção diferenciada em relação ao aluno e ao conhecimento, uma vez que são adotadas metodologias e técnicas que contribuam para o processo de ensino-aprendizagem, de acordo com uma visão de construção, troca, participação e colaboração.

De acordo com Martínéz et al. (2011), a tecnologia é uma grande aliada na Educação a Distância, admitindo aos alunos variedade e interação em seus cursos, não obstante, diminuindo cada vez mais as barreiras geográficas para o ingresso ao conhecimento.

Um dos elementos tecnológicos que favorece essas alterações é o computador: tecnologia, na atualidade, potencialmente habilitada para disseminar modernas competências e habilidades na educação, de acordo com os letramentos requeridos pela sociedade contemporânea. Para Mukhopadyay et al. (2011), as instruções e informações são transmitidas através do computador.

Sendo assim, com a metodologia propiciada pela EAD, mais indivíduos estão conseguindo acesso às instituições de ensino e melhores soluções para os problemas de aprendizado.

Segundo Peterson e Palmer (2011), há que se averiguar sobre as probabilidades de métodos de EAD, fundamentados em técnicas sociais significativas e no estudo de incertezas do dia a dia. Métodos esses situados no diálogo entre discentes e professores e relativas a técnicas de reprodução e expressão do pensamento, ao acesso às informações e à produção de conhecimento.

Para Redondo et al. (2011), mesmo diante das barreiras existentes para aplicação de metodologias eficazes para a concretização da EAD, e das barreiras lingüísticas e culturais, há uma expansão acelerada da reprodução do capital no campo da educação, com o uso da EAD.

Os desafios da EAD estão intrinsecamente ligados aos desafios do sistema educacional, cuja análise implica em entender que educação precisa se adequar ao público com quem será desenvolvido o curso, ao uso das tecnologias e das ferramentas mais apropriadas para aumentar o processo de inclusão social dos brasileiros e de cidadãos de outros países.

Conforme Norton & Hathaway (2008), o que conhecemos do ensino tradicional, baseado na transmissão do conhecimento, vem se transformando em um novo modelo de prática e de conversações que promovem mudanças nos antigos conceitos e estratégias de trabalho com e para os alunos.

Diante dessa visão, os professores passam a desempenhar o papel de facilitadores e mediadores do processo e não só de provedores de informação, embora já fossem independentes da EAD.

Para Salas et al. (2002) apud Ritzhaupt et al. (2011), em quase todas as áreas do conhecimento há uma prerrogativa: a sociedade tem experimentando um processo grandioso de mudanças. Mesmo diante de inúmeras diferenças geográficas, nunca se disponibilizou e se

desenvolveu tanto quanto nos tempos atuais um grande volume de conhecimento, contribuindo, assim, com a geração de riquezas para as nações e seus povos.

De acordo com Rosenblit (2009), o uso da EAD gera um desenvolvimento interativo que modifica os insumos, processos e produtos do sistema de educação, começando com as creches até o ensino superior.

Diante desse cenário de mudanças provocadas pelo uso da EAD (ROSENBLIT, 2009), deve-se enaltecer a complexidade que as Universidades possuem em relação à forte concorrência no setor e às grandes mudanças tecnológicas e de inovação, bem como a capacidade de transpor as barreiras para atingi-las.

Conforme Tocolini & Pereira (2004), o ensino superior brasileiro vem sofrendo muitas mudanças nos últimos anos, em virtude do surgimento de novos processos pedagógicos, da presença da EAD e da adoção de novos modelos de gestão.

Nesse sentido, a EAD deve servir ao processo pedagógico e ao progresso da educação, porém, ao mesmo tempo, deve contribuir para uma gestão mais eficiente do sistema de educação superior.

Diante do exposto, o objetivo geral do presente artigo é avaliar a opinião do corpo discente, nos cursos superiores presenciais de Graduação com foco em Gestão e Administração, sobre Educação a Distância (EAD) oferecidos em Instituição de Ensino Superior da Grande São Paulo.

Este artigo pode contribuir sobre o tema EAD. Em específico, avaliar a opinião dos discentes nessa modalidade de ensino, que possuem experiência e vivência com cursos em EAD, através do modelo com aulas presenciais e a distância, usuários da plataforma Moodle, que é um sistema de ensino-aprendizagem à distância, baseado em um software livre.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 Educação a Distância

O termo EAD diz respeito a diversas formas de estudo, nos diferentes níveis que estão sob a supervisão de tutores que se reúnem com seus alunos em um ambiente virtual. Segundo Rosenblit (2009), a evidência que mais se destoa do estudo tradicional é que na EAD professor e aluno estão separados fisicamente, pelo menos em certos momentos do ensino-aprendizagem.

Para Hannum (2008), o principal diferencial da EAD está no fato de que o ensino convencional não atende às cobranças da sociedade contemporânea, sendo, até mesmo, considerado ineficiente, sem possuir objetivos definidos relacionados aos valores. Não obstante, acrescenta-se a perda de tempo, considerando-se principalmente as dimensões geográficas, levando ao deslocamento das pessoas e professores, ocasionando maiores custos.

EAD pode ser entendida como um elo que, quando professores e alunos estão separados fisicamente, podem utilizar algumas formas de comunicação para superar suas limitações. De acordo com Moran (2007), o uso das tecnologias convencionais e modernas possibilita o estudo individual ou em grupo, nos locais de trabalho ou fora dele, por meio de métodos e orientação a distância, com atividades presenciais específicas, reuniões em grupo e estudo e avaliação.

É dessa forma que um importante item da EAD é o estabelecimento de uma comunicação de via dupla, na medida em que professor e aluno não se encontram juntos na mesma sala necessitando, portanto, de meios que permitam a comunicação entre ambos.

Conforme Moran (2007), a educação nos dias de hoje possui os seguintes formatos: a educação presencial, o que entendemos como por ensino tradicional ou ensino na sala de aula,

em que o tempo e o local são definidos por encontros físicos entre os docentes e discentes; e a EAD, em que o processo de ensino-aprendizagem é mediado por tecnologias e professores e alunos estão separados espacial e/ou temporalmente. Para esse autor, a EAD pode ser realizada, com encontros presenciais ou não.

Segundo Moraes (2010), a educação a distância é uma resposta aos desafios e necessidades atuais. O primeiro é o acesso universal ao ensino superior. O segundo está relacionado aos jovens na faixa dos 18 a 24 anos que desejam um ensino que não tiveram e/ou aqueles que buscam complementar e atualizar a formação inicial.

Nota-se, desse modo, que a EAD é uma ferramenta de educação adequada que atende às demandas educacionais da atual sociedade. Assim, devendo ser revisada em virtude desse novo padrão de comunicação oriundo da internet, que vem sendo cada vez mais utilizada para fins de ensino tanto presencial, semi-presencial, como a distância, permitindo uma globalização na atualização e renovação da qualificação profissional.

Atualmente a EAD é uma realidade em 166 instituições de ensino superior no Brasil (INEP/MEC, 2011) e todo esse processo de ensino-aprendizagem está influenciando a atuação das IES.

São inúmeros os tipos de cursos tanto no Brasil quanto no exterior – que são ofertados essencialmente à distância, com o nome de EAD (graduação, pós, extensão, cursos de extensão, dentre outros). Nesses tipos de cursos a aprendizagem acontece baseada em tecnologia, em que os materiais de ensino chegam eletronicamente para os alunos.

Para Larrucia (2008), o aumento do interesse pela EAD surge por conta do aparecimento de novas TIC que fomentam essa forma de ensino. Com o desenvolvimento ascendente das TIC, começaram a aparecer muitos cursos de EAD semi-presenciais (parte presencial e outra parte cursada essencialmente à distância). Segundo Nascimento (2007), o crescimento das TIC tem sido um mecanismo importante de aprendizagem levando à expansão das oportunidades de combinação de recursos tecnológicos e humanos.

Moore e Kearsley (1996) apresentam três gerações no desenvolvimento da EAD. A primeira corresponde aos estudos por correspondência, com o uso do correio tradicional. Muitas foram as tecnologias usadas no ensino a distância durante o seu desenvolvimento nas gerações seguintes. No século XX, os cursos de EAD somaram novas tecnologias desenvolvidas aos seus processos de ensino, como: gravações de áudio, transmitidas via rádio, as gravações de vídeo, via aparelhos televisores, os materiais multimídia — CD-ROM — que enviam instruções por computador, bem como os aparelhos de telefone e fax. Conforme Salas et al. (2002), na segunda geração do EAD, apareceram as primeiras universidades abertas que utilizava recursos tecnológicos como mecanismo de disponibilização de material de ensino.

E, fundamentalmente, baseia-se na internet a terceira geração, em redes de conferência por computador e em estações de trabalho multimídia. Com o desenvolvimento de materiais de ensino para a internet, a EAD mostrou um avanço em número quantitativo de cursos que se utilizam dessa metodologia. Moura (2005) acrescenta o ensino *on-line* em uma quarta geração relacionada somente à Internet.

Ocorre, no entanto, que o termo EAD é muito abrangente, não devendo ser reduzido a ideia de ensino por meio de computadores ou redes sociais. Ele inclui inúmeras formas de motivar e estimular o ensino individual. A EAD transmite novidades acerca dos seguintes itens: a) tempo do ensino e da aprendizagem; b) sala de aula, laboratório; c) turma, classe; d) professor; e) materiais; f) procedimentos didáticos (MORAES, 2010).

Assim, os desafios da EAD são intrínsecos aos desafios do sistema de educação, cuja análise sugere verificar a educação que se pretende realizar, para quem se dirige com quem será desenvolvida, com o uso de quais instrumentos tecnológicos e quais as formas mais comuns para aumentar o processo de inclusão social.

No Brasil, a EAD possibilita a aproximação à educação para os que não puderam ter contato com a educação convencional, pelos seguintes motivos: 1) localização geográfica; 2) situação social; 3) falta de oferta de cursos na região onde algumas pessoas vivem e 4) questões pessoais, familiares ou econômicas (CASAGRANDE, KLERING e KRUEL, 2008).

Os primeiros passos da EAD no Brasil datam de 1904, com o ensino por correspondência, em que instituições particulares ofereciam cursos em áreas profissionais técnicas. Surge em 1939 o Instituto Monitor e, passados dois anos, é criado o Instituto Universal Brasileiro, que até o ano 2000 atenderam aproximadamente 03 milhões de alunos (VIANNEY et al., 2003).

Para Moran (2007), nos primeiros anos, o foco da modalidade era a capacitação dos professores em serviço. Posteriormente, vieram as licenciaturas em geral. Os cursos que mais crescem são os de especialização, que possuem um aluno mais maduro, motivado e preparado.

Portanto, a EAD indica um mercado sem precedentes com contornos cada vez maiores (BACKES et al., 2008). Todavia, a EAD necessita, para o seu sucesso, de sistemas e programas modernos, de pessoas preparadas, material didático apropriado e, essencialmente, de elementos adequados para levar o ensino dos centros de produção até o aluno, bem como ajuda para orientação aos estudantes nos pólos (MAIA, 2003).

Segundo Larrucia (2008), essa reunião de mecanismos permite resultados positivos, além da ampla análise das necessidades, tanto do aluno em potencial, como da área onde está vivendo e durante a ampliação dos cursos e a avaliação. Portanto, a EAD é considerada um instrumento de ensino com formas específicas, que contribui para a construção de conhecimentos, por meio da divisão de trabalhos, produção de material didático-pedagógico de qualidade e possibilidade de alcance a um grande número de pessoas. Refere-se a um modelo que fornece aprendizagem não convencional.

Observa-se, assim, a importância diante das potencialidades da EAD no Brasil. As instituições, mesmo aquelas tradicionais em ensino presencial, terão que se adaptar a esta modalidade.

3 METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa exploratória com enfoque quantitativo, cujos dados foram coletados em um *survey*, baseado em uma escala de atitudes do tipo *Likert* (1976).

Uma pesquisa exploratória visa descrever as características de determinada população, o fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. Envolve o uso de técnicas padronizadas de coleta de dados: questionário e observação sistemática. Assume, em geral, a forma de levantamento (GIL, 2002).

O instrumento de pesquisa consistiu em um questionário com um total de 40 perguntas. As 35 primeiras perguntas ou assertivas cobriram todos os dados importantes coletados sobre EAD.

Ressalta-se que o instrumento de pesquisa, utilizado nesta pesquisa fora com base em Garcia et al. (2009).

Este instrumento de Garcia et al. (2009), apresentado, elaborado e validado, é uma alternativa às propostas internacionais de Harroff e Valentine (2006); Chaney et al. (2007) e Husson e Waterman (2008). Destaca-se por ser um estudo relacionado aos aspectos da opinião que os alunos tem da EAD e suas repercussões, que é o objetivo geral deste presente artigo.

O quadro 1 apresenta as assertivas do instrumento de pesquisa:

Quadro 1: Assertivas do Instrumento de Pesquisa

1 – A baixa interatividade da EAD prejudica o método de ensino.
2 – A liberdade de escolha de horário estimula a escolher um curso de EAD.
3 – A EAD é atrativa já que suas atividades, via internet, são mais estimulantes.
4 – Pelo que sei a Educação a Distância é aceita pelo mercado de trabalho.
5 – A facilidade em assistir as aulas presenciais em diferentes locais é um ponto forte da EAD
6 – A EAD torna o aluno mais disciplinado para estudar.
7 – Os debates, via internet, exigidos pela EAD são mais interessantes em função da maior interação dos alunos.
8 – Na EAD o professor utiliza melhor o tempo de sua aula.
9 – Pelas informações que tenho, o conceito de EAD rompeu as barreiras negativas que possuía.
10 – Minha preferência pela EAD é somente em função do baixo custo.
11 – Os recursos tecnológicos utilizados pela EAD atendem todas as necessidades das disciplinas
12 – As aulas na EAD, quando forem filmadas, ressaltam a aparência do professor, estimulando o aprendizado.
13 – A quantidade do conteúdo da EAD é maior do que no Ensino Tradicional.
14 – A enorme dificuldade de locomoção nos centros urbanos facilita a opção pela EAD.
15 – A imagem da EAD é considerada de segunda linha e compromete a sua credibilidade.
16 – Por ser totalmente programada a EAD o material disponibilizado é de fácil entendimento.
17 – As limitações de capacidade da internet comprometem o funcionamento de um programa de EAD.
18 – Pelo que sei há modelos pedagógicos bem definidos para a EAD.
19 – A EAD apresenta sérias limitações para alcançar objetivos na área afetiva.
20 – A EAD apresenta sérias limitações para alcançar objetivos de socialização.
21- A EAD é uma metodologia que deve ser usada somente para a formação.
22- A EAD é uma metodologia que deve ser usada somente para aprimoramento.
23 – A EAD por ser padronizada é um grande negócio para as instituições de ensino.
24 – Os sistemas de avaliação na EAD são menos confiáveis, afetando negativamente a sua credibilidade.
25 – A EAD não respeita os diversos níveis de aprendizado dos alunos.
26 – Sendo o controle do Ministério de Educação e Cultura na EAD precário possibilita muitos aventureiros.
27 – Os chats, quando realizados, estimulam o aprendizado.
28 – Na EAD os professores são tão qualificados quanto no ensino tradicional.
29 – O certificado de conclusão na EAD tem o mesmo valor do certificado de conclusão do ensino tradicional.
30 – A EAD tem sido uma alternativa importante para se atingir, cada vez mais, um maior número de estudantes.
31 – Na EAD o aprendizado depende somente do aluno. Isso é desestimulante.
32 – Na EAD o aluno tem maior facilidade para aprender porque pode estudar a qualquer momento.
33 – A Flexibilidade para estudar é a única vantagem na EAD
34 – Somente se interessam pela EAD os alunos que não possuem possibilidades de fazer um curso presencial.
35- No médio e longo prazo a EAD vai substituir o ensino presencial

Fonte: Garcia et al. (2009)

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A amostra de dados coletados para a realização desta pesquisa foi de 450 alunos de graduação em Administração e em Gestão (Cursos Tecnológicos – Marketing, Recursos Humanos e Gestão Financeira), discentes estes que estudam disciplinas à distância.

As turmas foram selecionadas por conveniência, pois atendiam ao critério de terem experiência em EAD, pois utilizam a plataforma Moodle (sistema de ensino-aprendizagem à distância, baseado em um software livre) e serem alunos desses cursos e estudarem via EAD por pelo menos 06 (seis) meses, discentes do 1º. ao 8º. semestres para o Curso de Administração de Empresas e do 1º. ao 3º. semestres para os Cursos Tecnológicos. IES esta que não permitiu que seu nome fosse divulgado, porém, atua com a plataforma Moodle desde 2010, sendo que a IES em questão possui 12.000 alunos, existe há 60 anos e cerca de 20% de seus alunos estudam disciplinas à distância.

Os questionários foram aplicados entre os dias 02/05/2011 e 31/05/2011. O número de questionários válidos atende as características técnicas empregadas nesta metodologia. Como o instrumento de pesquisa possui 35 assertivas, a amostra ultrapassou mais de 10 casos por assertiva, como é sugerido por Hair et al. (2005).

É possível identificar que do total 450 respondentes, há uma presença maior do sexo feminino entre os participantes, ou seja, 286 mulheres, ou 63,6% do total. Já os homens representaram 36,4% dos participantes, ou 164 homens.

A maior concentração de discentes desta pesquisa encontra-se na faixa etária entre 21 e 30 anos. Dos 450 respondentes da pesquisa, 232 alunos, ou seja, 51,6% do total fazem parte dessa faixa. Para as demais faixas etárias, a pesquisa mostrou que 23,3% ou 105 discentes, possuem até 20 anos de idade. Entre 31 e 40 anos, identificou-se o número de 101 alunos, ou 22,4% do total. Já para a faixa etária acima dos 40 anos de idade, 12 respondentes enquadraram-se nesse perfil, ou somente, 2,7%.

A assertiva número 38 do instrumento de pesquisa, questionava: “Já participou de algum curso totalmente em EAD?” Nota-se que 181 discentes responderam que já participaram de um curso totalmente em EAD, podendo ser qualquer curso EAD, por exemplo, com 4 horas aula, sendo 40,2% da amostra. Todavia, 269 discentes, ou 59,8%, nunca participaram totalmente de curso a distância, porém, possuem alguma experiência com EAD, conforme descrito anteriormente, pois a IES em questão possui aulas presenciais e a distância.

pode-se notar que 200 dos respondentes, ou 44,4%, expuseram que os pais ou responsáveis têm somente o 1º. grau incompleto (ensino fundamental I e II). Em segundo lugar, com 17,3% ou 78 alunos, disseram que os pais ou responsáveis possuem o segundo grau completo (ensino médio).

Com 48 respostas, ou 10,7% dos participantes, os pais têm o primeiro grau completo. Chama a atenção o número de discentes que responderam a questão 39 do instrumento de pesquisa: “Qual a escolaridade do seu pai ou responsável?”, informaram que os pais ou responsáveis concluíram o terceiro grau (ensino superior), sendo 56 respostas ou 12,4% do total. Nota-se ainda que 8,7% dos alunos, ou 39 respondentes, mencionaram que seus responsáveis não concluíram o segundo grau.

E para finalizar, alguns responsáveis pelos discentes chegaram ao ensino superior, porém não concluíram, sendo, de acordo com esta pesquisa um total de 20 responsáveis destes alunos ou, 4,4% e na pós-graduação o número é ainda menor, em que somente 9 pais ou responsáveis ou 2% da amostra, possuem especialização. Fora utilizada a terminologia antiga para descrever a escolaridade, pois é melhor entendida pelo público-alvo.

A última assertiva do instrumento de pesquisa, a questão de número 40, questionava: “Qual o curso está fazendo na Instituição?”. De acordo as respostas, 64% dos alunos ou 288, estudam Administração de Empresas, 162 discentes ou 36% Curso Tecnológico.

O levantamento dos resultados foi realizado por meio de Análise Fatorial Exploratória, usando o software SPSS-15.

Para Hair et al. (2005), a análise fatorial, ou análise multivariada de dados, analisa uma estrutura das correlações entre um grande número de variáveis, definindo um conjunto de dimensões chamadas fatores. Na AFE, todas as variáveis são consideradas ao mesmo tempo, cada uma relacionada com as outras, empregando a composição linear de variáveis, sendo que essa técnica é uma técnica de interdependência.

Justifica-se o uso da AFE pela necessidade da redução de estrutura das variáveis avaliadas, com o propósito de encontrar características subjacentes ou latentes da opinião dos entrevistados.

Segundo Prearo (2008), para a técnica estatística multivariada, empregam-se algumas premissas matemáticas, podendo invalidar os resultados, caso estas premissas não estejam satisfeitas. Ainda, para o mesmo autor, deve-se registrar que tais premissas são integrantes ao processo de construção teórica da técnica, e sem o seu atendimento não se pode garantir que o algoritmo inerente à técnica, pode ter o comportamento esperado. Estas premissas são assim definidas: 1) padronização dos dados; 2) tamanho da amostra; 3) multicolinearidade e 4) normalidade multivariada.

Para o presente artigo, a primeira premissa, como as notas variaram na escala tipo *Likert* (1976), entre 1 e 7, tal premissa não fora necessária.

No que tange a segunda premissa, segundo Hair et al. (2005) fora alcançada, ultrapassando o número de casos por assertiva, já que o recomendado são 5 casos por assertiva.

Diante da multicolinearidade, a relação linear para agrupar assertivas semelhantes, foi atendida.

Perante a quarta e última premissa, segundo Hair et al. (2005), os valores probabilísticos sobre a variável ou assertiva estão agrupados em torno de uma média em um padrão simétrico. Porém, a presença de variáveis ou assertivas com distribuição normal multivariada dificilmente irá ocorrer (JOHNSON; WICHERN, 1998).

Quando há amostras superiores a 50 unidades (450 para o presente artigo), utiliza-se o teste de aderência a distribuição normal de Kolmogorov-Smirnov (PREARO, 2008). Aplicou-se o teste Barlett de esfericidade e a medida de adequação da amostra de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), para o teste de correlação para a matriz inteira.

Para Hair et al. (2005), duas maneiras para determinar a adequação de uma análise fatorial é analisar a correlação da matriz inteira ou as correlações parciais de cada variável.

Apresentou-se os seguintes resultados: significância igual a 0,000, ou seja, demonstra correlações não-nulas, o intervalo desta variação, entende-se entre 0,00 e 5%. Para a medida de adequação da amostra KMO, evidencia um valor de 0,774.

Segundo Hair et al. (2005), valores abaixo de 0,500 são inaceitáveis, de 0,500 a 0,600 ruins, de 0,600 a 0,700, aceitáveis, acima são medianas e a partir de 0,800 admiráveis, ou seja, para este estudo são medianas.

Há outra forma de buscar valores dessa medida acima de 0,500. Trata-se do MSA – Measures of Sampling Adequacy (Medidas de Adequação da Amostra), funcionando como um KMO único para cada uma das assertivas ou variáveis. Os resultados do teste MSA, variaram entre 0,623 a 0,853.

Importante ressaltar uma avaliação das variâncias compartilhadas entre as assertivas ou variáveis. Para esta avaliação, utiliza-se o Teste de Comunalidade.

De acordo com Hair et al. (2005), as comunalidades aceitáveis são aquelas superiores a 0,500. Este indicador representa o quanto das variações das variáveis está sendo explicado pelo conjunto de constructos ou fatores.

Partindo deste princípio, excluiu-se via análise fatorial às variáveis: 19, 12, 13, 35 e 25, pois apresentavam comunalidade abaixo de 0,500.

Salienta-se que após uma análise mais detalhada, foram excluídas as variáveis 6, 9, 11, 15, 16, 17, 26, 28 e 31, pois apresentam carga fatorial abaixo de 0,500.

Portanto, o melhor modelo apresentou 21 assertivas ou variáveis, já que 14 acabaram eliminadas, pois não apresentaram os ajustes adequados.

Existe outro critério para a extração de fatores (Hair ET al., 2005), denominado critério da percentagem de variância. Para ser considerada uma variância satisfatória, deve ser a partir de 60%, pois são menos precisas, comparando-se com as ciências naturais. Para o presente artigo, houve uma variância explicada de 55%, considerada ideal, por estar próximo aos 60%.

Diante do exposto, a extração de valores via critério da raiz latente e da percentagem de variância, apresentou 06 fatores ou constructos, para a matriz não-rotacionada da análise de componentes principais.

Como o instrumento deste artigo possui 35 assertivas, a extração de fatores usando o autovalor é confiável, pois deve estar em um conjunto de 20 a 50 unidades.

Para Hair et al. (2005), cada fator ou constructo individual deve explicar a variância de no mínimo uma variável, assim, cada variável contribui com valor 1 do autovalor total e os autovalores inferiores a 1 são descartados.

O método utilizado para a Matriz de Componentes Rotacionada foi o Varimax. De acordo com Hair et al. (2005), este procedimento concentra-se na simplificação das colunas da matriz de correlação, dando subsídios ao pesquisador ter o menor número possível de fatores para poder explicar o grupo das variáveis estudadas.

A nomenclatura rotacionada diz respeito à rotação usada no algoritmo de aplicação da técnica. Conforme abordado anteriormente, optou-se pelo método de rotação ortogonal do tipo Varimax.

Ainda, de acordo com a AFE, as respostas dos entrevistados de número 06 e 270 foram excluídas, pois após refinamento (dados atípicos), também chamados *outliers*, apresentavam dispersão dos scores, estando fora da curva -2 e -2.

Importante que quando se exclui variáveis ou assertivas, isso não caracteriza um problema de entendimento ou construção da variável ou assertiva, porém que essa tem pouco ou nenhuma ligação com as demais (PREARO, 2008).

Com base no modelo proposto por Garcia et al. (2009) e na literatura consultada, pode-se nomear os constructos, buscando uma diferenciação entre os mesmos, já que a partir da nomeação, torna-se melhor o entendimento dos mesmos. Há uma subjetividade na nomeação de um dos constructos, porém os outros 05, mantiveram-se via modelo validado e testado por Garcia et al (2009).

Ratifica-se que o agrupamento das assertivas, é resultado da metodologia do presente estudo e do software SPSS-15, usado como ferramenta para tabular os dados dos entrevistados.

Recorda-se que, excluiu-se via análise fatorial às variáveis: 19, 12, 13, 35 e 25, pois apresentavam comunalidade abaixo de 0,500, bem como após uma análise mais detalhada, foram excluídas as variáveis 6, 9, 11, 15, 16, 17, 26, 28 e 31, pois apresentam carga fatorial abaixo de 0,500.

Assim, seguem os 06 constructos e suas respectivas 21 questões:

Constructo 1 – Diferenciais

- 14 - A enorme dificuldade de locomoção nos centros urbanos facilita a opção pela EAD.
- 23 - A EAD por ser padronizada é um grande negócio para as instituições de ensino.
- 27 - Os chats, quando realizados, estimulam o aprendizado.
- 30 - A EAD tem sido uma alternativa importante para se atingir, cada vez mais, um maior número de estudantes.
- 7 - Os debates, via internet, exigidos pela EAD são mais interessantes em função da maior interação dos alunos.

Constructo 2 – Vantagens

- 32 - Na EAD o aluno tem maior facilidade para aprender porque pode estudar a qualquer momento.
- 18 - Pelo que sei há modelos pedagógicos bem definidos para a EAD.
- 5 - A facilidade em assistir as aulas presenciais em diferentes locais é um ponto forte da EAD.
- 3 - A EAD é atrativa já que suas atividades, via internet, são mais estimulantes.
- 2 - A liberdade de escolha de horário estimula a escolher um curso de EAD.

Constructo 3 – Flexibilidade

- 33 - A Flexibilidade para estudar é a única vantagem na EAD.
- 10 - Minha preferência pela EAD é somente em função do baixo custo.
- 21- A EAD é uma metodologia que deve ser usada somente para a formação.
- 22- A EAD é uma metodologia que deve ser usada somente para aprimoramento.

Constructo 4 – Limitações

- 4 - Pelo que sei a Educação a Distância é aceita pelo mercado de trabalho.
- 29 - O certificado de conclusão na EAD tem o mesmo valor do certificado de conclusão do ensino tradicional.

Constructo 5 – Avaliação

- 8 - Na EAD o professor utiliza melhor o tempo de sua aula.
- 24 - Os sistemas de avaliação na EAD são menos confiáveis, afetando negativamente a sua credibilidade.

Constructo 6 – Relacionamento

- 1 - A baixa interatividade da EAD prejudica o método de ensino.
- 34 - Somente se interessam pela EAD os alunos que não possuem possibilidades de fazer um curso presencial.
- 20 - A EAD apresenta sérias limitações para alcançar objetivos de socialização.

Diante do exposto, o constructo 1, possui 05 variáveis ou assertivas (14, 23, 27, 30 e 7) e receberam respectivamente, as seguintes notas atribuídas pelos respondentes: 5,3; 4,4; 4,1; 5,1; 3,8.

Compreende-se, portanto, que a assertiva de número 14, que apresenta média 5,3, ratifica o perfil dos entrevistados desta pesquisa. São alunos de cursos de Gestão e Administração, moradores da Grande São Paulo, que dependem de transporte próprio ou coletivo para deslocarem-se de suas residências para o trabalho e os estudos. Com os problemas enfrentados na atualidade, como o caos nas ruas, em virtude de congestionamentos e de mobilidade, cria-se uma opinião favorável para a escolha da EAD.

Segundo Kanuka, Rourke & Laflamme (2007), o principal desafio para as universidades é evoluir de um modelo centrado no professor para uma abordagem que

ênfatisa a produtividade de aprendizagem e por conseguinte atrair um maior número de alunos.

No segundo constructo, encontram-se 05 variáveis ou assertivas (32, 18, 5, 3 e 2) e os respondentes atribuíram as seguintes notas: 3,6; 4,3; 2,6; 3,9; 5,5; respectivamente.

Pode-se notar que a oportunidade dada ao discente de escolher o horário de estudo é sem dúvidas um grande fator de estímulo. Essa média ratifica o que fora apresentado, como vantagens da EAD, por Vieira & Noronha (2002).

Por tornar a aprendizagem possível a qualquer hora, a educação a distância é uma poderosa ferramenta para estimular a aprendizagem ao longo da vida. A EAD, é a criação de um novo sistema de ensino que elimina as barreiras geográficas e o tempo, ocorrendo integração das preocupações acadêmicas e do mundo real e possibilitando aos alunos escolhas mais extensas e acessível.

Para o constructo de número 3, há a presença de 04 assertivas (33, 10, 21 e 22) e os respondentes atribuíram as seguintes notas para cada uma das assertivas respectivamente: 4,8; 4,0; 4,2 e 4,8.

Nota-se neste constructo que a EAD é muito mais que o professor interagindo com alunos e alunos interagindo mais entre seus pares (PALLOFF E PRATT, 2004). Em suma, a ideia é de um espaço no qual discentes e docentes podem se conectar como iguais em um processo de aprendizagem, em que podem se conectar como seres humanos. Portanto, passam a se aceitar e a sentir que estão juntos em alguma coisa, trabalhando por um fim comum.

O papel do professor torna-se mais importante, pois o professor tem que levar os alunos a organizar as atividades, a interpretar e aproximá-los do conhecimento, trabalhando com os grupos ou indivíduos, ou seja, nenhuma tecnologia irá substituir o papel do professor.

Portanto, nessa relação Aluno e Professor, ambos começam a trabalhar em conjunto não só na aula, mas também à distância, em suas casas no período entre uma aula e outra dialogando, pesquisando, um questionando e outro respondendo.

No constructo 4 são apresentadas duas assertivas, as de número 4 e 29 e que receberam notas 3,3 e 3,6, nesta seqüência.

Ressalta-se para este constructo as limitações, porém segundo Ulmer (2007), conforme tratado esta temática durante a revisão da bibliografia, nota-se que por meio do ensino a distância é possível manter a qualidade do ensino presencial. Do estudante, é solicitada uma postura diferente perante o aprendizado. A troca entre professor e aluno é distinta, mediante nova concepção de ensino.

Segundo Nakayama, Azambuja e Pila (2000), a EAD tem confirmado uma extraordinária performance no Brasil e as empresas já mudaram sua forma de aceitar alunos originários de cursos à distância.

O constructo 5 possui 02 assertivas que tratam da avaliação em EAD, sendo as de número 8 e 24 do questionário e receberam ambas as nota média 4,2.

Mas é importante ressaltar que o sucesso da educação a distância depende de normas e sistemas bem definidos, de pessoas preparadas para trabalhar com EAD, de material didático apropriado e, basicamente, de mecanismos adequados para de conduzir o ensinamento, desde os centros de produção até o discente, bem como, métodos de ajuda para a direção dos estudantes, nos pólos regionais (MCQUAID, 2010).

Essa junção de técnicas permite saldos positivos, identificando necessidades do discente, da região onde ocorre o curso, do aprimoramento desses cursos e posteriormente da avaliação do processo de ensino-aprendizagem (MAIA; MEIRELLES, 2004).

Para o último constructo, há 03 assertivas, sendo 1, 34 e 20 e tendo as seguintes médias, via resposta dos entrevistados: 4,4; 4,7 e 4,3, nesta ordem.

Trata do assunto relacionamento. Vale ressaltar que podemos encontrar, nas Instituições de Ensino, o sistema que se configura por aulas presenciais e a distância.

Segundo Carvalho, Campanho e Zwicker (2006), o que hoje está disponível no ensino presencial também estará disponível na EAD. Assim, a educação a distância causará profundas mudanças no mercado.

Portanto, de modo geral, os resultados apresentados indicam opiniões favoráveis dos discentes em relação à Educação a Distância.

Entretanto, verifica-se a possibilidade de melhoria desses resultados. Porém, os desafios da EAD estão ligados aos desafios do sistema de educação, cujo enfoque indica avaliar a educação que se quer realizar, qual o público, quais instrumentos tecnológicos e as formas mais comuns para aumentar o processo de inclusão social.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo foi realizado com o objetivo de avaliar opinião dos discentes dos cursos presenciais superiores de Gestão (Tecnológicos) e Administração acerca da Educação a Distância em Instituição de Ensino Superior na Grande São Paulo.

Surge o serviço da Educação a Distância, em que professor e aluno se relacionam de forma virtual (ROSENBLIT, 2009), trazendo oportunidades para IES verem essa tendência.

Importante ressaltar que na atualidade identificam-se os seguintes formatos: a educação presencial ou tradicional com o ensino na sala de aula, havendo encontros físicos entre professores e discentes em tempo e local definidos e a educação à distância, em que ensino-aprendizagem ocorre por meio de tecnologias, como a internet em que os professores e os alunos estão separados por tempo e espaço (KANUKA, ROURKE & LAFLAMME, 2007), lembrando que a EAD pode ocorrer com encontros presenciais ou não.

Assim, a educação a distância é uma resposta aos desafios e necessidades atuais, confirmando as seguintes características: flexibilidade de horário e local de estudo; utilização da internet e novas mídias, pesquisa em redes virtuais, como meios do processo de aprendizagem.

A outra etapa deste artigo foi realizada por meio da elaboração de uma pesquisa exploratória. A técnica para o levantamento de dados foi à aplicação de um questionário com 40 assertivas, tendo como base o modelo proposto por GARCIAL ET AL. (2009).

O instrumento destes autores fora validado, sendo uma alternativa às propostas internacionais de Harroff e Valentine (2006); Chaney et al. (2007) e Husson e Waterman (2008).

O instrumento de coleta de dados da pesquisa foi aplicado a 450 alunos de cursos mencionados anteriormente de uma IES na Grande São Paulo. A análise de dados foi realizada através de análise fatorial exploratória que apresentou os seguintes resultados: correlações não-nulas, para a medida de adequação da amostra KMO são medianas, excluiu-se via análise fatorial 14 variáveis, pois apresentavam comunalidade não satisfatória, além de não apresentaram os ajustes adequados. Portanto, o melhor modelo apresentou 21 assertivas ou variáveis. Os resultados alcançados neste artigo de acordo com as médias apresentadas através da estatística descritiva ou mesmo da AFE não podem ser generalizados, por se tratar de um estudo exploratório, limitando-se, assim, ao contexto da pesquisa efetuada.

Com base no modelo proposto por Garcia et al. (2009) e na literatura consultada, pode-se nomear os constructos, buscando uma diferenciação entre os mesmos, já que a partir da nomeação, torna-se melhor o entendimento dos mesmos. Há uma subjetividade na nomeação de um dos constructos, porém os outros 05, mantiveram-se via modelo validado e testado por Garcia et al. (2009).

Outro fator que pode ser destacado é a constituição da amostra, não representativa do universo de discentes de Educação a Distância, discentes estes que possuem experiência com

a plataforma Moodle. Outra limitação é a subjetividade da técnica de análise fatorial exploratória, uma vez que ela foi baseada nas interpretações do autor deste trabalho.

Pode-se avaliar que, de forma geral, ela corresponde numericamente às opiniões gerais expressas nos questionários, ou seja, houve coerência entre as médias obtidas e o objetivo geral deste trabalho, identificando a opinião dos discentes de cursos presenciais acerca da EAD.

Considerando-se os resultados alcançados a partir da análise fatorial exploratória realizada, podem ser feitas as seguintes considerações: a) com maior média entre as assertivas do questionário de pesquisa, está a variável 2, “A liberdade de escolha de horário estimula a escolher um curso de EAD. Esta opinião ratifica o conceito universal da EAD, estudar em qualquer hora e qualquer lugar (VIANEY ET AL., 2003); b) Como menor média entre as assertivas, surge a de número 05 “A facilidade em assistir as aulas presenciais em diferentes locais é um ponto forte da EAD. Esta opinião corrobora o perfil dos entrevistados, discentes de uma grande metrópole que possuem dificuldade de mobilidade para deslocamento até os pólos de estudo.

Porém, diante de possíveis limitações apresentadas, a pesquisa realizada trouxe colaborações importantes para o conhecimento da opinião dos discentes de cursos presenciais sobre educação à distância.

Essas colaborações podem ser usadas como ponto de partida para outras verificações futuras, inclusive com aplicação de técnicas quantitativas de pesquisa mais refinadas. Outras pesquisas da mesma natureza poderão ser realizadas inclusive utilizando-se das assertivas, o que pode permitir outras descobertas e conclusões.

Sugere-se que outros mercados e instituições de ensino superior à distância, semi-presencial ou presencial sejam pesquisados, para conferir a opinião dos discentes acerca da educação à distância, além de explorar e identificar outros constructos, capazes de avaliar a opinião do corpo discente sobre educação à distância.

Vale ressaltar que houve alinhamento com o modelo proposto por Garcia et al. (2009), referente à escala utilizada e testada, sendo que o modelo apresentado neste artigo torna-se uma alternativa as propostas anteriormente apresentadas e testadas que avaliam a opinião dos discentes sob a ótica da EAD.

Nesse sentido, este artigo buscou ser um apoio quanto a avaliar a opinião dos discentes de cursos presenciais sobre EAD, permitindo que Instituições de Ensino Superior públicas e privadas, que atuem em educação a distância, tenham informações que possibilitem melhorar os serviços educacionais prestados por meio deste novo paradigma que é a educação a distância de fundamental importância para o desenvolvimento do país e universalização da educação.

6 REFERÊNCIAS

- BACKES, E. M. et al. *Alternativas para a construção de conhecimento na graduação de administração a distância*. 14°. CIAED. Congresso Internacional ABED de Educação a Distância, Santos, 2008.
- CASAGRANDE L.; KLERING L. R.; KRUEL, A. J. *Estudo Comparativo de Percepções de Alunos de Especialização Lato Sensu nas Modalidades Presencial e EAD*. Anais de Congresso, XXII ANPAD. Rio de Janeiro, 2008.
- CHANEY, B. H. et al. *Development of an Instrument to Assess Student Opinions of the Quality of Distance Education Courses*. V. 31, n. 3, The American Journal of Distance Education, East Carolina, p.145-164, 2007.

- GARCIA, M. et al. *Avaliação da Percepção de Qualidade de Alunos de Cursos da Área de Administração de Empresas na Modalidade Educação a Distância na Cidade de São Paulo*. II ENEPQ, Curitiba, 2009.
- HAIR, J. F. et al. *Análise Multivariada de Dados*. Porto Alegre: Bookman, 2005, 5a. Ed.
- HANNUM, W. H. et al.. *Effectiveness of using learner-centered principles on student retention in distance education courses in rural schools*. North Carolina: Distance Education, v. 29, n. 3, p. 211–229, November 2008.
- HARROFF, P.A.; VALENTINE, T. *Dimensions of Program Quality in Web-Based Adult Education*. The American Journal of Distance Education, V. 20, n.1, EUA, 2006.
- HUSSON, W. J.; WATERMAN, E. K. *Quality Measures in Distance Learning*. Higher Education in Europe, UNESCO, Denver, v. XXVII, n. 3, p. 253-260, 2002.
- INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. *Divulgado o Censo da Educação Superior 2010*. Disponível em: <http://www.inep.gov.br/imprensa/noticias/censo/superior/news09_05.htm>. Acesso em: 22 fev. 2011.
- KANUKA, H., ROURKE, L., LAFLAMME, E. *The influence of instructional methods on the quality of online discussion*. British Journal of Educational Technology, v. 38, n. 2, Oxford, 2007.
- LARRUCIA, M. *A Educação a Distância e as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC)*. Anais de Congresso, SEMEAD, São Paulo, 2008.
- LIKERT, R. Una técnica para la medición de actitudes in: WAINERMAN, C. H. *Escalas de medición en ciencias sociales*. Buenos Aires: Ed. Nueva Visión, 1976. p. 67-83.
- MAIA, C.. De faculdade isolada a universidade virtual: o caso da iuvb.br –instituto universidade virtual brasileira. In Sillva Marco. (org.). *Educação Online: Teorias, Práticas, Legislação, Formação Corporativa*. São Paulo: Edições Loyola, 2003.
- MAIA, M.; MEIRELLES, F. *A tecnologia de Informação e os Modelos Pedagógicos utilizados na EAD*. XXVIII ENANPAD. Curitiba, Setembro, 2004.
- MARTINÉZ, V. et al. *Propuesta para el Desarrollo de Instrumentos de Autoevaluación Para Programas Educativos a Distancia*. V.11, n. 2. Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación, Costa Rica, 2011.
- MOORE M. G.; KEARSLEY, G. *Distance education: a system view*. Belmont: Wadsworth Publishing Company, 1996.
- MORAES, R. C. *Educação a distância e ensino superior*. São Paulo, SENAC, 2010.
- MORAN, J. M. *A educação que desejamos: Novos desafios e como chegar lá*. Campinas: Papirus, 2007.
- MOURA, S. *Pesquisando indicadores de qualidade de cursos à distância via internet*. CATI 2004. FGV-EASP, São Paulo, 2005.
- MUKHOPADYAY, S. et al. *Object Oriented Design of E-learning System for Distance Education*. V.1, n.1. International Journal Of Innovative Technology & Creative Engineering, India, 2011.
- NASCIMENTO, S. B. *Aspectos que Influenciam a Motivação em Treinamento a Distancia*. Anais de Congresso, XXXI ENANPAD, Rio de Janeiro, 2007.
- NORTON, P; HATHAWAY, D. *Exploring Two Teacher Education Online Learning Designs: A Classroom of One or Many?* Fairfax: Journal of Research on Technology in Education. George Mason University, 2008.
- OLIVARES, G. L.; CALVOSA M. V. D. *Projeto e Desenvolvimento de um Tutor Inteligente Virtual de Apoio ao Processo de Ensino-Aprendizagem de Administração*. São Paulo, IX SEMEAD, 2006.

- PETERSON, S.; PALMER, L. *Technology Confidence, Competence and Problem Solving Strategies: Differences within Online and Face-to-Face Formats*. V. 25, n. 2. The Journal of Distance Education / Revue de l'Éducation à Distance, Canadá, 2011.
- PREARO, L. C. *O Uso das Estatísticas Multivariadas em Dissertação e Teses sobre o Comportamento do Consumidor: Um Estudo Exploratório*, Dissertação de Mestrado – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.
- REDONDO, R. et al. *Network of educational investigation: Teaching innovation*. V. 3, n. 1. World Journal on Education Technology, Madrid, 2011.
- RITZHAUPT, A. et al. *An Investigation of Distance Education in North American Research Literature Using Co-word Analysis*. V.11, n. 1. International Review of Research in Open and Distance Learning, EUA, 2011.
- ROSENBLIT, S. *Distance Education in the Digital Age: Common Misconceptions and Challenging Tasks*. V.23, n. 2. Journal of Distance Education, Canadá, 2009.
- SALAS, E. et al.. *Emerging themes in distance learning research and practice: some food for thought*. V. 4, n. 2, International Journal of Management Review, Malden, 2002, p.135-153.
- TOCOLINI, G. P. S; PEREIRA, H. J. *A Institucionalização de Ambiente Virtual de Aprendizagem Colaborativa via Web em Instituições de Ensino Superior*. São Paulo, ENANPAD, 2004.
- VIANNEY, J. et al. (2003). *A Universidade Virtual no Brasil: Os Números do Ensino Superior a Distância no País em 2002*. IESALC/UNESCO. In: Seminário Internacional sobre Universidades Virtuais na América Latina e Caribe. Quito, 2003.
- VIEIRA, A. R; NORONHA, A. B. *Ensino Semipresencial: O Uso da Ferramenta WebCT*. Anais de Congresso, XXXVII CLADEA – Congresso Latino Americano de Escolas de Administração. Porto Alegre, 2002.