EVASÃO NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: IDENTIFICANDO CAUSAS E PROPONDO ESTRATÉGIAS DE PREVENÇÃO

Maio/2008

Elaine Maria dos Santos USP/SC-Unicentro elaine-maria@uol.com.br

Maria Eliza Tomotake UNICENTRO tomotake@unicentro.br

José Dutra de Oliveira Neto FEARP/USP dutra@usp.br

Edson Walmir Cazarini USP/SC cazarini@usp.br

Elenise Maria de Araújo USP/SC elenisea@sc.usp.br

Selma Regina Martins Oliveira USP/SC selmaregina@webmail.uft.edu.br

Categoria - Pesquisa e Avaliação

Setor Educacional – Educação Universitária

Natureza – Descrição de Projeto em Andamento

Classe – Investigação Científica

RESUMO

O presente estudo tem como objetivo identificar as causas da evasão em um curso de Ciências Biológicas a distância, ofertado por uma universidade pública, bem como propor estratégias de prevenção. A metodologia utilizada nesta investigação foi a pesquisa descritivo-exploratória, criou-se um roteiro de entrevista semi-estruturada, que foi realizada via telefone. Utilizou-se a análise de conteúdo para categorização das respostas. A amostra foi composta por 37 estudantes desistentes do referido curso. Os resultados apontam um conjunto de fatores determinantes para a evasão, em sua maioria ligada aos aspectos pessoais e poucos relacionados ao curso. As estratégias propostas buscam ações corretivas e preventivas para os pontos fracos dos diferentes aspectos.

Palavras-chave: evasão; EaD; estratégias.

1- Introdução

Atualmente, percebe-se uma busca constante por novos conhecimentos, de forma que o aprender continuamente tornou-se imperativo. E por esta razão, os processos de ensino e aprendizagem se redefinem para atender a realidade atual. Nesse cenário, surge a Educação a Distância (EaD) de forma renovada e revitalizada, aliada a ela têm-se as tecnologias de informação e comunicação, que rompem-se as barreiras de espaço e tempo.

Neste sentido, o estudante torna-se co-responsável pelo seu processo de aprendizagem, construindo conhecimentos e desenvolvendo competências, habilidades, atitudes e hábitos relativos ao estudo, à profissão e à sua própria vida, no tempo e no local que lhe são adequados, sem a participação em tempo integral de um professor. Assim, o educador (professor e/ou tutor) é o mediador deste processo e pode atuar, ora a distância, ora em presença física ou virtual, participando do processo de aprendizagem do estudante, ajudando-o a se organizar temporalmente para permanecer atento às necessidades dos saberes e às necessidades sociais de cada disciplina. Para desenvolver esta mediação ele conta com o apoio de sistemas de gestão e operacionalização específicos, bem como materiais didáticos intencionalmente organizados e apresentados em diferentes suportes de informação [1].

Entretanto a evasão na EaD é uma realidade cada vez mais ostensiva, pois apresenta números alarmantes de alunos desistentes, o que conduz a necessidade de um diagnóstico da evasão em EaD, destacadamente quando se trata de evasão em cursos ofertados por instituições de ensino superior públicas, haja vista, que o fator econômico em termos de pagamento de mensalidades não existe neste contexto e mesmo assim possui altas taxas de evasão.

Desta forma, algumas perguntas são feitas com vistas a entender e tentar minimizar tal problema. Neste sentido, a pergunta de pesquisa desta investigação é: "Quais são os fatores determinantes para a decisão do estudante em desistir do curso de Ciências Biológicas a distância, ofertado por uma instituição de ensino superior (IES) pública?"

Derivada desta pergunta, o objetivo deste estudo é identificar as causas da evasão de um curso de graduação em Ciências Biológicas, ofertado por uma universidade pública e propor estratégias de prevenção.

2- O contexto da evasão

A evasão refere-se à desistência definitiva do estudante em qualquer etapa do curso e a mesma pode ser considera como um fator freqüente em cursos a distância, conforme afirmado em diferentes artigos. O sucesso de um curso pode ser influenciado por fatores como: uma definição clara do programa, a utilização correta do material didático, o uso correto de meios apropriados que facilitem a interatividade entre professores e alunos e entre os alunos e a capacitação dos professores. Além desses pontos, a evasão pode também ser influenciada por necessidades individuais e regionais e pela avaliação do curso. Dessa maneira, a análise desses fatores pode ser uma ação preventiva na redução da evasão na EaD.

Atualmente, verifica-se que a evasão nos cursos ofertados a distância, em todas as suas modalidades (graduação, pós-graduação lato sensu e extensão) se apresenta de forma significativa e é uma realidade das instituições de ensino, sejam elas públicas ou privadas.

Os números alarmantes da evasão exigem um esforço efetivo no sentido de entender e explicar suas possíveis causas, de forma a propiciar ações corretivas e preventivas em relação à evasão. Para [2] as principais suposições sobre a evasão nos cursos são:

- a falta da tradicional relação face-a-face entre professor e alunos, pois neste tipo de relacionamento julga-se haver maior interação e respostas afetivas entre os envolvidos no processo educacional;
- insuficiente domínio técnico do uso do computador, principalmente da Internet, ou seja, a inabilidade em lidar com as novas tecnologias cria dificuldades em acompanhar as atividades propostas pelos cursos a distância como: receber e enviar e-mail, participar de chats, de grupos de discussão, fazer links sugeridos, etc.;
- ausência de reciprocidade da comunicação, ou seja, dificuldades em expor idéias numa comunicação escrita a distância, inviabilizando a interatividade:
- a falta de um agrupamento de pessoas numa instituição física, construída socialmente e destinada muitas vezes, à transmissão de saberes, assim como ocorre no ensino presencial tradicional, faz com que o aluno de EaD não se sinta incluído em um sistema educacional.

De acordo com a pesquisa realizada por [3] na *Open University*, na Inglaterra, a qual entrevistou em um ano meio milhão de potenciais estudantes de cursos à distância, as principais razões citadas que os levariam a abandonar um curso a distância seriam: custo do curso, incerteza de ter tempo em se comprometer com o curso, mudanças na vida pessoal e dificuldade de fazer a escolha entre diversas opções.

Em outro estudo realizado por [4] eles enumeram fatores relacionados com o estudante, com a família e a comunidade que podem influenciar a evasão, bem como fatores relacionados à instituição de ensino, relacionando algumas circunstâncias possíveis:

- questão socioeconômica,
- realização acadêmica pobre,
- cursos com poucos encontros presenciais,
- diversas disciplinas com reprovações,
- doenca na família.
- baixa auto-estima,
- falta de um currículo relevante,
- estratégias instrucionais passivas,
- uso inadeguado da tecnologia,
- desrespeito aos estilos de aprendizagem dos estudantes.

Ainda relacionado aos fatores que historicamente vêm afetando os níveis de evasão em cursos universitários a distância, [5] os classifica em três grandes categorias: (1) fatores internos relacionados às percepções do aluno e seu lócus de controle – interno-externo; (2) fatores relativos ao curso e aos tutores; e (3) fatores relacionados a certas características demográficas dos estudantes, como idade, sexo, estado civil, número de filhos, tipo de trabalho ou profissão, entre outras.

A evasão pode ser influenciada por diversos elementos, destacando a questão da relação família-emprego, neste sentido, [6] relata que mais de 70% dos estudantes de educação a distância trabalham em tempo integral, isso reforça a importância da adequação do tempo livre para a família e para o

estudo. Já [7] ressalta a persistência dos estudantes em cursos a distância é de 10 a 20% menor que nos cursos presenciais.

Numa tentativa de minimizar o problema da evasão, existe na literatura propostas de diversos modelos que tentam explicar tal fenômeno, no entanto, modelos mais recentes são fundamentados tanto nas questões psicológicas quanto na combinação estudante-instituição de ensino. Com isso dois modelos importantes foram desenvolvidos por [8], [9], [10] e [11].

Na concepção deste modelo [9] teoriza que a integração de diversas variáveis é afetada pelas políticas e práticas institucionais e o sucesso do processo de integração dos estudantes por ser avaliado pela integração social e pela freqüência de interações positivas com os pares, com a universidade e o envolvimento em atividades extracurriculares.

O modelo de [8], [9] e [10] valida a necessidade das instituições de ensino de assumir um papel proativo no processo de integração dos estudantes. Verifica mediante este modelo o senso de comunidade, oportunizado pela noção de construtivismo social.

Já o modelo proposto por [11] fundamentou-se na proposta de [8] e nos modelos psicológicos para explicar a evasão dos estudantes maiores de 24 anos, os quais são tratados como estudantes não-tradicionais, pelo fato de terem outras atividades senão o estudo.

Em ambos modelos eles tentam predizer que a persistência do estudante também é baseada na combinação estudante-instituição, e analisando as características da evasão, identificam quatro fatores que afetam a persistência dos estudantes denominados não-tradicionais: (a) variáveis acadêmicas, bem como hábitos de estudo e utilidade do curso; (b) a experiência, idade, objetivos educacionais, etnia; (c) variáveis ambientais como finanças, horas de trabalho, responsabilidade familiar e encorajamento externo; e (d) resultados acadêmicos e psicológicas enquanto estudantes.

Considerando que na educação a distância algumas ações são fundamentais para a retenção do estudante. Assim, [12] analisando as necessidades deste perfil de aluno, identificou cinco necessidades: (1) consistência e clareza dos objetivos, das políticas e dos procedimentos relacionados ao curso; (2) auto-motivação; (3) identificar-se com a escola e com os colegas de turma, ou seja, está relacionada ao senso de comunidade e ao compromisso institucional que [10] se refere; (4) integração social; (5) infraestrutura e suporte institucional. A satisfação destas necessidades influencia consideravelmente a decisão dos estudantes de continuar ou não no curso a distância.

O modelo de **[13]** identifica quatro construtos-chaves: (1) integração social, (2) integração acadêmica, (3) atribuições externas e (4) incompatibilidade acadêmica. **[13]** construiu este construto considerando as experiências e conhecimentos dos estudantes, sugerindo um modelo causal para testar o progresso do estudante.

No modelo proposto por [14] se considera as características dos estudantes, habilidades, fatores internos e externos. Sendo que fatores externos incluem família e situação de trabalho, enquanto fatores internos consideram variáveis relacionadas ao curso (pedagógicas e acadêmicas). O modelo como um todo considera a relação entre estes fatores antes e depois da admissão do estudante e sua influência na decisão de permanecer ou não no curso.

Ao se tratar de evasão existem diferentes modelos que tentam mapear as causas contribuintes para a desistência, entretanto, é importante, ressaltar que nem sempre os modelos propostos podem ser utilizados em sua íntegra, muitas vezes faz-se necessária uma adaptação à realidade vivida em cada curso e mesmo em cada instituição de ensino.

3- Educação a Distância

A Educação a Distância (EaD) tem um importante papel social, não se atendo apenas ao acesso à educação tradicional, mas contribuindo na qualificação e atualização dos profissionais de diferentes áreas, além de propiciar formação em novas ocupações e profissões.

No Brasil, houve uma significativa expansão no número de cursos ofertados e alunos matriculados em instituições de ensino credenciadas oficialmente para ministrar cursos de Educação a Distância [15]; possivelmente este crescimento está associado à busca por conhecimentos e educação ao longo da vida, atributos estes que são reconhecidos como elementos fundamentais para o desenvolvimento humano e social.

A busca por uma formação de qualidade fez com a EaD se renovasse e se revitalizasse, buscando o mesmo status que a sociedade atribui à educação presencial. Entretanto, a educação a distância amparada pelo arcabouço das tecnologias de informação e comunicação é relativamente uma modalidade nova, e ainda se encontra em um estágio de iniciante comparada a alguns modelos americanos e europeus EaD, portanto, há o desafio de verificar a efetividade das diferentes ações com vistas à aumento da taxa de retenção de estudantes.

A educação a distância com seus métodos, recursos, ferramentas e tecnologias aplicados à otimização do ensino, deve preservar todas as qualidades de uma boa educação para possibilitar a cada indivíduo o desenvolvimento de suas capacidades cognitivas, sociais, emocionais, profissionais e éticas, garantida por uma formação de qualidade. Enfim, a educação a distância apresenta-se com um enorme potencial para democratizar o acesso a educação superior, além de contribuir para a incorporação de atitudes autônomas que levam o cidadão a aprender ao longo da vida.

Embora a EaD se apresente com um enorme potencial, ela passa por alguns problemas em especial, a questão da evasão, a qual possui altas taxas e segundo a literatura, com diversas causas e circunstâncias.

4- Procedimentos Metodológicos

Trata-se de uma pesquisa aplicada, pois conforme [16], a pesquisa aplicada tem como objetivo gerar conhecimentos para aplicação prática direcionada à solução de problemas específicos. Quanto a seus objetivos, pode ser definida como pesquisa exploratório-descritiva, pois segundo [16], a pesquisa exploratória visa proporcionar maior familiaridade com o problema com vistas a torná-lo explícito. Já a pesquisa descritiva, de acordo com [17], expõe características de determinada população ou de determinado fenômeno, podendo estabelecer correlações entre variáveis e definir sua natureza. Do ponto de vista da forma de abordagem do problema, a pesquisa é classificada como qualitativa, que segundo [16], pesquisa qualitativa "considera que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, cujo processo e seu

significado são os focos principais de abordagem". Em relação ao delineamento, trata-se de um levantamento que de acordo [16], "levantamento é quando a pesquisa envolve a interrogação direta das pessoas cujo comportamento se deseja conhecer".

Quanto aos meios de investigação, foi utilizada a pesquisa de campo. Conforme [17], a pesquisa de campo é uma investigação empírica realizada no local onde ocorre ou ocorreu um fenômeno ou que dispõe de elementos para explicá-lo.

O estudo foi realizado com uma amostra de 37 estudantes desistentes do curso de graduação em Ciências Biológicas, sendo 26 do sexo feminino e 11 masculino. Predominantemente na faixa etária de 21 a 30 anos. O estudo foi realizado em uma universidade pública do estado do Paraná.

O instrumento de entrevista foi semi-estrutura, contendo perguntas de cunho pessoal, tais como idade, sexo, estado civil, número de horas que trabalhava durante a semana e número de horas dedicadas ao desenvolvimento do curso a distância, bem como questões abertas sobre os motivos que levaram o entrevistado à desistência, cujas respostas foram registradas pelo entrevistador, da forma literal, para tabulação posterior. Utilizou-se análise de conteúdo para categorização das respostas [18]. Ao entrevistado foi permitido, que ele listasse quantas razões julgasse procedentes. Assim foi possível, não somente produzir uma informação mais detalhada e qualitativa, como também se obter uma distribuição quantitativa dos principais motivos alegados.

5- Apresentação e Discussão dos Resultados

A amostra pesquisa foi composta de 37 estudantes que desistiram do curso de graduação em Ciências Biológicas a Distância, sendo 70,27% do sexo feminino e 29,73% masculino.

Em relação a faixa etária, verificou-se maior concentração na faixa de 21 a 35 anos com 40,54%, conforme (Tabela 1).

Faixa etária	Quantidade	%
Até 20 anos	2	5,41
21 25 anos	8	21,62
26 30 anos	7	18,92
31 35 anos	7	18,92
36 40 anos	1	2,70
41 45 anos	5	13,51
46 50 anos	4	10,81
Acima de 50 anos	3	8,11
Total	37	100

Tabela 1. Faixa etária dos estudantes evadidos

Este resultado mostra que os estudantes podem ser considerados nãotradicionais, ou seja, a maioria tem mais de 24 anos e tem outras atividades senão o estudo, conforme abordado no modelo proposto por [11]. Com relação ao estado civil, observa-se que 54,06% são casados, seguidos por 37,84% de solteiros, o restante está distribuído entre divorciado, viúvo e separado. Analisando este resultado, e retomando o percentual de homens e mulheres, nota-se que a maioria das mulheres são casadas e conseqüentemente dividem seu tempo com outras atividades tais como: cuidar da casa, dos filhos (...). Neste sentido, pode-se inferir que a evasão deste grupo pode estar relacionada a certas características demográficas, conforme proposto por [5].

Ao serem indagados sobre o número de horas trabalhadas durante a semana, verificou-se 67,56% trabalhava 40 horas ou mais por semana e apenas 13,51% não trabalhavam quando estavam estudando (Tabela 2).

N° horas/semanais de trabalho	Quantidade	%
Não trabalhava	5	13,51
Até 20 horas	5	13,51
21 25 horas	1	2,70
26 30 horas	-	-
31 35 horas	1	2,70
36 40 anos	15*	40,54
41 45 horas	5	13,51
Acima de 45 horas	5	13,51
Total	37	100

* Todos trabalhavam 40 horas/semanais.

Tabela 2. Número de horas de trabalho semanal

Sabe-se que a evasão pode ser influenciada por diversos elementos, destacando a questão da relação família-emprego-estudo, e este resultado está em consonância com os estudos de [6], pois os estudantes pesquisados tinham pouco tempo livre para a família e para o estudo em função do número de que trabalhavam.

Um aspecto relevante é que 56,76% dos estudantes evadidos já possuíam outro curso superior, sendo que quando indagados sobre quais os fatores considerou ao escolher um curso de graduação (Ciências Biológicas) a distância, 56,76% alegou que era em função do interesse pela área, seguido por 27,02% que relataram falta de opção; 27,02% melhorar currículo e 27,02% comodidade/flexibilidade da EaD; os fatores relacionados à gratuidade do curso foram mencionados apenas por 5,41 dos pesquisados. Nesta questão os estudantes poderiam listar mais de um fator.

Em relação às expectativas para com o curso, os resultados foram muito semelhantes aos fatores que motivaram a escolha.

Analisando as respostas sobre o tempo de permanência no curso, verificou-se que 62,16% desistiram ainda no primeiro semestre do curso, seguido por 29,73% que evadiram no semestre, conforme Gráfico 1.

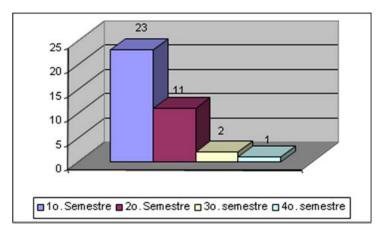


Gráfico 1. Tempo de permanência no curso

Analisando o gráfico 1, percebe-se que houve uma redução significativa na taxa de desistência a cada semestre transcorrido.

Verificando o número de horas semanais dedicadas aos estudos, obteve-se que 37,83% dos estudantes dedicavam de seis (6) a dez (10), seguidos por 27,02% que dedica de uma (1) a cinco (5) horas semanais (Tabela 3).

N° horas/semanais de estudo	Quantidade	%
Só estudava para a avaliação	2	5,41
1 5 horas	10	27,03
6 10 horas	14	37,83
11 15 horas	4	10,81
16 20 horas	7	18,92
Acima de 20 horas	-	-
Total	37	100

Tabela 3. Número de horas semanais dedicadas ao estudo

Analisando a Tabela 3 e comparando o tempo necessário para o mesmo curso ofertado na educação presencial, verifica-se que os estudantes deveriam ter uma disponibilidade de no mínimo vinte e cinco (25) horas semanais, haja vista que o curso presencial tem cinco aulas, cinco dias por semana. Entretanto, 70,27% dos estudantes do curso a distância, dedicavam no máximo 10 horas semanais, o que possivelmente pode ter dificultado a aprendizagem (Tabela 4).

Dificuldades encontradas*	Quantidade	%
Organização do curso	12	32,43
Problemas pessoais	21	56,76
Relação com professor-tutor	9	24,32
Aprendizagem	25	64,86

^{*} Podiam listar mais de uma dificuldade

Tabela 4. Dificuldades encontradas durante o curso a distância

Mediante a Tabela 4 verifica-se que esta dificuldade foi comprovada, uma vez que 64,86% dos estudantes alegaram dificuldade para assimilar os conteúdos das disciplinas, o que se pode também atribuir à falta de estudo.

Contudo, a falta de estudo está muito ligada à falta de tempo, pois quando questionado sobre o que teria evitado sua desistência, a maioria respondeu que não teria desistido se tivesse mais tempo disponível, bem como se tivesse mais aulas presenciais, o que denota que o perfil destes estudantes está muito preso ao modelo de aulas expositivas, as quais muitas vezes, proporcionam a apresentação do conteúdo de forma "mastigada", em detrimento a autonomia e iniciativa do aluno.

6- Considerações Finais e Sugestões

Este estudo, embora com dados parciais, buscou identificar as causas da evasão em um curso de graduação em Ciências Biológicas a distância, podendo considerar que as causas podem ser divididas em: (a) causas intrínsecas ao curso e (b) causas extrínsecas ao curso.

E analisando as respostas verificou-se que a maioria das causas é de origem extrínseca ao curso, ou seja, razões pessoais, nas quais; encontram principalmente a falta de tempo para dedicar-se ao curso, priorização de outras atividades em detrimento ao curso; falta de habilidade para as exigências da EaD, problemas de saúde e não-adequação ao modelo de aprendizagem da EaD.

Em relação às causas intrínsecas ao curso, notou-se um número muito menor, e estão relacionadas à falta de acompanhamento do professor-tutor e falta de apoio/incentivo institucional. Entretanto, ao investigar o que teria evitado a desistência dos alunos, foi possível identificar outros fatores, tais como: necessidade de maior contato com o professor-tutor, ter professores diariamente no pólo.

Percebeu-se que os estudantes valorizavam e esperavam uma presença maior do professor/tutor no pólo. Entretanto, o curso já oferece aulas presenciais todos os sábados. Logo, pode-se observar um contra-senso, pois aluno de EaD deveria ter mais autonomia para conduzir suas atividades e deveriam explorar mais as tecnologias para comunicar-se com os professores e tutores. Desta forma, pode-se inferior que tais estudantes não possuem perfil para EaD.

E como proposta de estratégias de prevenção da evasão, sugere-se para as causas intrínsecas ao curso: capacitação do professor-tutor de forma a privilegiar ações que promovam e favoreçam o estar junto virtual, propiciando ao estudante o senso de comunidade; dispor de um tutor presencial e em período integral no pólo; ofertar curso de nivelamento/letramento em EaD, de forma que o estudante se sinta familiarizado e à vontade no ambiente de aprendizagem. Como proposta de estratégias para as causas extrínsecas ao curso, sugere-se que estimular e motivar o estudante, ofertando um curso de letramento e/ou nivelamento sobre as tecnologias que serão utilizadas durante o curso; apresentar logo na data da matrícula, manual do aluno contendo os requisitos necessários para a EaD, a fim de evitar frustrações quanto às expectativas iniciais; planejar principalmente o primeiro semestre do curso de forma flexível que atenda ao perfil da turma e por fim, executar o curso respeitando as preferências de aprendizagem dos estudantes, haja vista que a maior concentração de desistente está no primeiro semestre.

Este estudo buscou contribuir não só para o aperfeiçoamento do Curso de Ciências Biológicas a Distância, na tentativa de prevenir a evasão existente, mas também estimular a reflexão de planejadores deste e de outros cursos à distância ofertados na IES pesquisada.

Referências Bibliográficas

- [1] V.S. Lima, "As raízes e singularidades da EaD". Disponível em: <www.uab.ufscar.br> Acesso em: 14 abr. 2008.
- [2] M. L. Coelho, "A Evasão nos Cursos de Formação Continuada de Professores Universitários na Modalidade de Educação a Distância Via Internet". Universidade Federal de Minas Gerais, 2002.
- [3] S. Tresman, "Towards a Strategy for Improved Studenty Retention in Programmes of Open, Distance Education: A Case Study from the Open University UK, 2002.
- [4] G. Shannon, e P. Bylsma, "Helping Students Finish School: Why Students Drop Out and How to Help Them Graduate". Office of Superintendent of Public Instruction, Olympia, WA, 2006.
- [5] M. Xenos; C. Pierrakeas, P. Pintelas, "A survey on student dropout rates and dropout causes concerning the students in the Course of Informatics of the Hellenic Open University". Computers & Education, v. 39, n. 4, p. 361-377, 2002.
- [6] H. Wood, "Designing study materials for distance students". Learning Materials Centre. 1996.
- [7] S. Carr, "As distance education comes of age, the challenge is keeping the students". The Chronicle of Higher Education, 2000.
- [8] V. Tinto, "Dropout from higher education: a theoretical synthesis of recent research". Review of Educational Research, 45(1), 89–125, 1975.
- [9] V. Tinto, "Leaving college". Chicago: University of Chicago Press, 1987.
- [10] V. Tinto, "Leaving college: rethinking the causes and cures of student attrition". Chicago: University of Chicago Press, 1993.
- [11] J.P. Bean, B.S. Metzner, "A Conceptual Model of Nontraditional Student Attrition". *Review of Educational Research* 55(4): 485-540, 1985.
- [12] J.J. Workman, R.A. Stenard, R. A. (1996). Student support services for distance learners. DEOSNEWS, 6(3), 1996. Distance Education Online Symposium Website http://www.ed.psu.edu/csde/deos/deosnews/deosnews6 3.asp.
- [13] D. Kember, "Open Learning Courses for Adults: A Model of Student Progress". Englewood Cliffs, New Jersey: Educational Technology Publications, 1995.
- [14] A. Rovai, "In search of higher persistence rates in distance education online programs", Internet and Higher Education, vol. 6, pp. 1-16, 2003.
- [15] Anuário Estatístico de Educação Aberta e a Distância. São Paulo: Instituto Monitor, 2007.
- [16] E.L. Silva, E.M. Menezes, "Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação", 3.ed. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2001.
- [17] S.C. Vergara, "Projetos e relatórios de pesquisa em administração". 2.ed. São Paulo: Atlas. 1998.
- [18] L. Bardan, "Análise de conteúdo". Lisboa, Ed. 70,1988.