

Curso Superior de Análise e Desenvolvimento de Sistemas: Relato de uma Experiência Pioneira de EAD no Ifes na Percepção do Aluno

Serra, 05/2009

Isaura Alcina Nobre, Msc – Ifes - isaura@ifes.edu.br

Sônia Marta Bortolotti Ribeiro – Ifes – soniamarta@ifes.edu.br

Vanessa Battestin Nunes, Msc – Ifes – vanessa@ifes.edu.br

Categoria (Pesquisa e Avaliação)

Setor Educacional (Educação Universitária)

Natureza do Trabalho (Descrição de Projeto em Andamento)

Classe (Experiência Inovadora)

RESUMO

Este artigo apresenta um relato de experiência quanto a execução do primeiro período do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, na modalidade a distância, oferecido através do Sistema Universidade Aberta do Brasil – UAB, com base em uma reflexão crítica da análise dos dados obtidos através da aplicação de um questionário de avaliação junto aos alunos. Destacamos ainda que este é o primeiro curso regular oferecido nesta modalidade pelo Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes), antigo Centro Federal de Educação Tecnológica do Espírito Santo (CEFETES).

Palavras-chave: Educação a Distância, Tecnologia, Evasão.

1. INTRODUÇÃO

O sistema educacional brasileiro defronta-se com o grande desafio de ampliar as oportunidades educacionais nos diferentes níveis de ensino. A Educação a Distância (EaD) aparece como estratégia, uma vez que possibilita a expansão do acesso a ambientes de aprendizagem a todos aqueles que por diversos motivos não têm disponibilidade para freqüentar as aulas presenciais.

Uma das políticas estabelecidas pelo MEC (Ministério da Educação) para a universalização do acesso ao ensino superior foi a criação do Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB) (BRASIL, 2006), em que temos a oferta de cursos a distância, com a participação do próprio MEC, das Instituições públicas de Ensino Superior e dos Municípios, Estados e Distrito Federal.

Em 2005, o Instituto Federal do Espírito Santo – Ifes participou do edital público nº 1 da UAB submetendo o curso superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, tendo seu projeto de curso aprovado em abril de 2006. A partir de então, iniciou-se o planejamento para implantação e execução deste curso nos diversos polos municipais autorizados pelo MEC.

Este trabalho visa a apresentar uma análise do primeiro semestre do curso e do levantamento do perfil do aluno da EaD no sentido de conhecer sua realidade, suas necessidades e as expectativas que se somam ao diagnóstico dos possíveis fatores que levam a altos índices de reprovação e evasão.

2. O CURSO DE ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS NA MODALIDADE EAD

O curso superior de tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (TADS) tem sido ofertado no Ifes nos últimos anos na modalidade presencial. Inclusive já passou por todo o processo de reconhecimento do MEC, tendo alcançado nota máxima em todos os quesitos avaliados.

Dado o interesse do Ifes em atender as Diretrizes Nacionais de Educação do Governo Federal, quanto à extensão e interiorização da educação superior, o projeto do curso foi adaptado para a modalidade a distância. A Resolução do Conselho Diretor nº 33/2006 (CEFETES, 2006) autoriza a sua implementação no IFES.

O curso possui três anos de duração, com suas disciplinas distribuídas em seis períodos letivos, e carga horária total de 2.400 horas. O objetivo do

curso é formar profissionais capazes de atuar na área de sistemas de informação de forma a inovar, planejar e gerenciar infra-estrutura de informação e coordenar os recursos de informação nas organizações.

2.1 Organização didático-pedagógica

Na organização didático-pedagógica do curso destacam-se alguns princípios norteadores como: uma metodologia de ensino que privilegie a construção do conhecimento; a flexibilidade, o respeito ao ritmo e condições do aluno; a autonomia dos alunos e o auto-gerenciamento da aprendizagem; a interação como ação compartilhada, capaz de contribuir para evitar o isolamento e manter o processo motivador da aprendizagem; a contextualização e o incentivo à pesquisa como princípio educativo; o acompanhamento do processo de aprendizagem por professores especialistas, tutores e pedagogos; a motivação para com o objeto da sua profissão; o uso e difusão de novas tecnologias e o rompimento da noção de tempo/espaço da escola tradicional.

2.2. Equipe Multidisciplinar

A Equipe multidisciplinar é responsável por planejar, organizar, assessorar e orientar o processo de aprendizagem, dando ênfase a uma metodologia dialética. A equipe é composta por (NOBRE et. al, 2008):

Coordenador de Curso – Responsável pelo gerenciamento do curso.

Pedagogo – Atua no acompanhamento sistemático do desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem, no que se refere ao desempenho do aluno, dos professores e dos tutores.

Professor conteudista - Responsável pela elaboração do material impresso e pela disponibilização dos mais variados recursos no ambiente virtual de aprendizagem.

Professor especialista – Planeja e gerencia todo o processo de desenvolvimento da aprendizagem na disciplina de sua responsabilidade.

Tutor a distância – Atua na orientação e acompanhamento das atividades dos alunos através do ambiente colaborativo de aprendizagem, tirando dúvidas e corrigindo suas tarefas.

Tutor Presencial – É o mediador da aprendizagem, e acompanha os alunos presencialmente, orientando seus estudos.

Tutor de Laboratório – Acompanha os alunos orientando os estudos no laboratório de aprendizagem.

Coordenador de produção de materiais (Designer Instrucional) -

Tem a função de garantir que o material didático tenha uma interface de comunicação adequada ao projeto pedagógico do curso.

Coordenador de Polo – Profissional da prefeitura responsável por apoiar a implantação e gestão acadêmica do curso no polo municipal.

2.3. Metodologia

Os estudantes devem ser capazes de sair de uma postura passiva, assumindo um papel mais ativo no processo, tornando-se agentes de sua própria aprendizagem, na busca da construção dos seus conhecimentos (OLIVEIRA et. al, 2005). Para tal, são disponibilizados meios para que o estudante desenvolva sua capacidade de julgamento, tornando-se apto a buscar, selecionar e interpretar informações relevantes ao aprendizado.

"Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua produção ou a sua construção." (FREIRE, 1996)

Quanto à tutoria, orientação e ao acompanhamento do aluno

Cada tutor presencial é responsável por um grupo de 20 a 25 alunos, atendendo-os individualmente e em grupo (de 5 a 8 componentes). O acompanhamento é feito de forma presencial, através de orientações de estudos e atividades e é registrado em fichas individuais e por grupo, com critérios para análise do envolvimento do aluno e do grupo no processo.

O tutor a distância faz a orientação e acompanhamento dos alunos através do Ambiente Virtual de Aprendizagem. Sua maior preocupação é quanto ao desenvolvimento do aluno na disciplina a qual tutora.

Os tutores de laboratório ficam à disposição dos alunos nos laboratórios de informática, nos polos de apoio presencial, para atendimento nas atividades práticas exigidas em algumas disciplinas .

O pedagogo acompanha o processo de orientação e aprendizagem dos alunos por meio dos instrumentos preenchidos pelos tutores, além de reuniões com professores especialistas e coordenador de curso.

Vale ressaltar que todos esses profissionais interagem frequentemente, de forma virtual ou presencial. Além do desempenho dos alunos, uma outra grande preocupação é quanto à importância do vínculo afetivo, que se coloca muitas vezes como chave contra a evasão na modalidade EaD. Conforme aponta GARCIA (2007),

Na modalidade de EaD, o distanciamento geográfico e o isolamento do aprendiz podem contribuir para ampliar tal distância e gerar a evasão do curso. Estudos apontam, entretanto, que o ambiente virtual promove aproximações e uma convivência tão próxima quanto a presencial. Sendo assim, cabe ao professor estar alerta a essa questão para que se efetive a comunicação no curso on-line [...]

Quanto ao material didático

O material didático é produzido por uma equipe de especialistas e utilizando-se de recursos mais adequados a EaD. Podemos destacar:

Material impresso – Para cada disciplina é elaborado um material impresso em que consta o conteúdo da mesma e exercícios, além do guia do estudante e de orientações de trabalhos práticos em Laboratório.

Material audiovisual – Através de salas de videoconferência é possível transmitir Imagem e Voz em tempo real, pelos professores especialistas ou tutores aos polos presenciais. Porém, como alguns polos não dispõem ainda desse recurso, são utilizadas alternativas com material virtual.

Material virtual – São disponibilizados programas computacionais educativos via CD/DVD-ROM, páginas e portais na Internet, os recursos oferecidos pelo ambiente virtual de aprendizagem (AVA) como: bate-papos, fóruns, materiais, exercícios, bibliotecas virtuais, e recursos que permitem a realização de trabalhos cooperativos/colaborativos. O AVA utilizado no TADS é o Moodle (*Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment*) - Ambiente de aprendizagem dinâmico, modular e orientado a objetos.

3. PROCESSO SELETIVO E QUESTIONÁRIO SÓCIO-ECONÔMICO

O primeiro processo seletivo foi realizado com provas no dia 16/09/2007, preenchendo 320 vagas distribuídas em 13 municípios do estado do ES. As aulas iniciaram ainda em 2007.

No processo seletivo, ao preencherem sua ficha de inscrição, os candidatos preencheram também um questionário sócio-econômico, necessário para dar subsídio quanto ao perfil do alunado do curso. Dentre outros fatores importantes, pudemos verificar que:

- a grande maioria dos alunos são solteiros;
- a grande maioria possui faixa etária entre 19 e 30 anos, com exceção de três polos, em que quase 50% dos alunos tem acima de 31 anos;

- a grande maioria mora na área urbana, com exceção de um polo, em que 50% dos alunos são da área rural;
- a grande maioria tem apenas o ensino médio concluído, porém muitos já possuíam outro curso superior e até mesmo pós-graduação.
- a grande maioria é oriunda do sistema de ensino público estadual;
- a grande maioria não domina nenhum outro idioma;
- a grande maioria leva de 30min a 1h para chegar ao polo municipal e se desloca a pé ou de ônibus.
- a maioria possui computador em casa com recursos multimídia e conexão a Internet, com exceção de um polo.
- a grande maioria utiliza editores de textos e email.
- a grande maioria trabalha e muitos destes são funcionários públicos.
- a grande maioria indica como principais motivos que os levaram a optar pelo curso: a preparação para o trabalho e o fato de ser a distância.
- a grande maioria possui maior disponibilidade para estudar a noite.
- a grande maioria possui renda familiar inferior a 3 salários mínimos.

4. EXECUÇÃO DO PRIMEIRO SEMESTRE

Antes dos alunos terem contato com as disciplinas do curso, eles passaram por um período de ambientação, em que cursaram a disciplina Fundamentos Estruturais e Pedagógicos em EaD, cujo objetivo foi de apresentar a metodologia de ensino e aprendizagem na modalidade EaD, estabelecer orientações sobre estudo e instrumentalizar o aluno quanto ao uso do Ambiente Virtual de Aprendizagem – Moodle.

A seguir, foram ofertadas as disciplinas constantes no primeiro semestre curso: Cálculo I (80h), Lógica e Matemática Discreta (80h), Programação I (80h), Organização Estruturada de Computadores (80h), Metodologia da Pesquisa (40h) e Comunicação Empresarial (40h).

As disciplinas foram ofertadas duas a duas, para que o aluno tivesse menos disciplinas para se preocupar simultaneamente.

No entanto, verificou-se, no decorrer do período, que devido ao fato das disciplinas serem condensadas em menos semanas, o tempo se tornava curto para que houvesse o amadurecimento necessário em algumas, tais como Cálculo I. Esse amadurecimento era também prejudicado devido às

deficiências de aprendizagem dos alunos oriundas do ensino médio. Desta forma, para o segundo semestre decidimos que todas as disciplinas seriam ofertadas simultaneamente, como ocorre no presencial.

Além das reuniões realizadas durante o semestre, foram criados instrumentos de avaliação, submetidos ao final do semestre, através de formulários pela internet, à equipe do polo presencial e aos alunos.

5. FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO CURSO DISPONIBILIZADO AOS ALUNOS

O formulário manteve o anonimato dos alunos e, através dele, procurou-se identificar, entre outros, os seguintes comportamentos e atitudes de cada aluno com relação à aprendizagem: se o aluno sentiu-se confortável em estudar sozinho; se sentiu falta da tradicional relação face a face entre professor e alunos; se o aluno sentiu-se incentivado por colegas e tutores; se teve facilidade de conciliar o curso com outras atividades e com compromissos familiares; quantas horas semanais foram dedicadas ao curso.

Para cada uma das disciplinas ofertadas questionamos também se o aluno sentiu falta de base do ensino médio; se teve clareza quanto aos objetivos e os critérios de avaliação adotados; se acredita que as notas que obteve expressam sua aprendizagem; se houve excesso de atividades, dificultando sua realização dentro dos prazos.

Foram levantados também aspectos quanto ao trabalho de tutorias realizado, com relação ao uso do ambiente de aprendizagem, quanto ao material didático e às condições de estudo nos polos.

6. ANÁLISE DOS DADOS

Cento e setenta e um alunos responderam ao questionário, através do qual buscamos esclarecer os fatores determinantes da repetência e evasão.

Através da Figura 1, observa-se que a maior parte dos alunos não dedica quantidade de tempo suficiente aos estudos. Assim, vemos a necessidade de maior acompanhamento e apoio aos alunos na organização e cumprimento de seu horário de estudos.

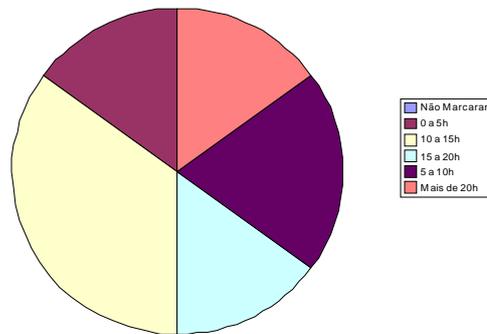


Figura 1: Horas semanais de dedicação aos estudos.

Quanto à auto gestão dos estudos, a Figura 2 (a) mostra que os alunos se sentem “razoavelmente” confortáveis em estudar sozinhos. Além disso, como pode ser visto na Figura 2 (b), é perceptível também que a ausência da relação face a face com o professor ainda é um desafio para a maioria deles.

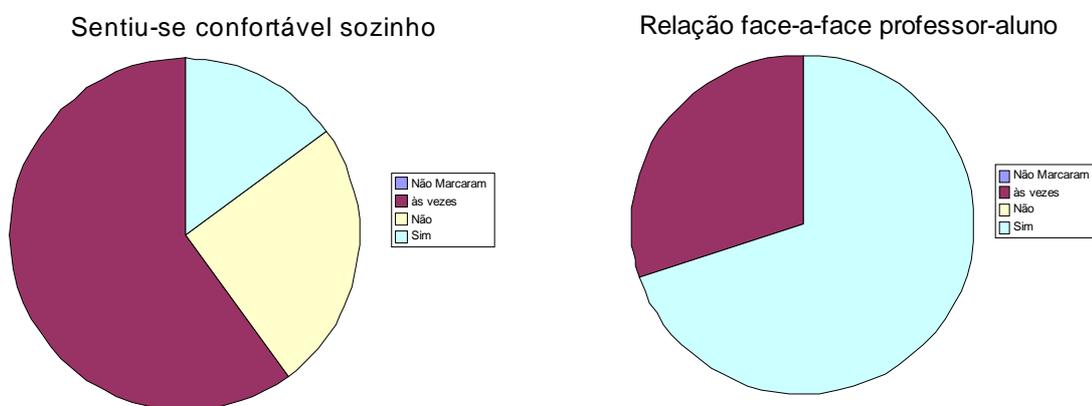


Figura 2: Quanto à auto gestão dos estudos. (a) Sentiu-se confortável em estudar sozinho? (b) Sentiu falta da relação face a face professor-aluno?

Alguns pontos positivos destacados na avaliação são: a maioria dos alunos (69%) se sente segura em fazer o curso, pela possibilidade de ampliação de conhecimentos e atualização profissional, e pelo fato de ser ofertado pelo Ifes (73%), uma instituição reconhecida pela qualidade no ensino.

Outros três pontos positivos foram as avaliações da tutoria, o uso do MOODLE e as condições de ambiente de estudo nos polos. De maneira geral, os alunos se sentiram apoiados pelos tutores em relação à orientação para estudos, suporte, motivação, interesse e colaboração; a maioria acredita que as notas que obteve expressam a sua aprendizagem e que houve clareza quanto aos objetivos e critérios de avaliação adotados nas disciplinas; a maioria dos alunos não sentiu dificuldades quanto ao uso do Moodle e avaliaram como adequadas as condições do ambiente de estudo no polo, com exceção de dois polos. Uma ressalva se faz sobre as condições do polo quanto à biblioteca, considerada pela maioria como “pouco adequada”.

Os principais pontos apontados pelos alunos como críticos no curso

foram: excesso de atividades e falta de tempo para compreender o conteúdo de algumas disciplinas; falta de base do ensino médio; baixa qualidade da conexão de acesso a internet em alguns polos; dificuldade de compreensão do material didático Figura 4 (a), principalmente devido à falta de profundidade dos temas (47%) e a não consideração da falta de conhecimentos prévios dos alunos sobre os temas abordados (40%) Figura 4 (b).

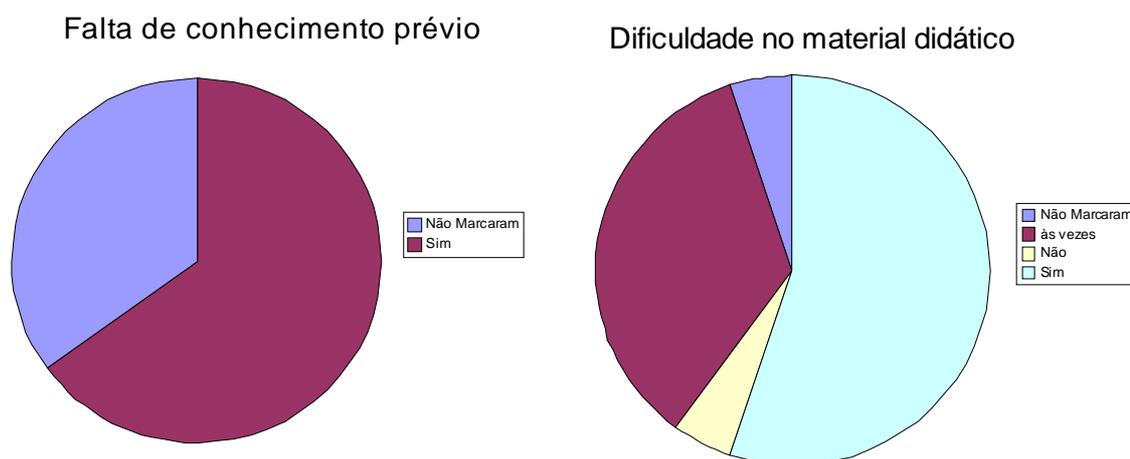


Figura 4: Material Didático (a) Dificuldade em compreender o material didático. (b) Dificuldade em compreender o material didático devido a falta de conhecimento prévio.

Percebeu-se, assim, a necessidade de replanejamento das disciplinas, melhoria da qualidade do material didático disponível e melhoria das condições estruturais em alguns polos. Entende-se que os diferentes olhares desses sujeitos sobre o curso têm relação com o contexto em que se encontram, com as diversas estruturas disponíveis nos polos, com a diversidade das condições pessoais, profissionais, culturais, econômicas e até regionais.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como resultados quantitativos na execução deste primeiro período, dos 320 matriculados, tivemos 3 que evadiram logo no início do curso, 82 reprovados em três ou mais componentes curriculares ficando retidos no primeiro período, 121 aprovados para o segundo período, sendo que destes, 59 ainda têm dependências a cumprir, e 114 desistentes.

Apesar do grande índice de reprovação e de evasão, conseguimos identificar várias causas que propiciaram este fator tão alarmante. É claro que a falta de amadurecimento no conteúdo de disciplinas determinantes trouxe desânimo para boa parte dos alunos, mas não chegamos a atribuir este como um motivo determinante para os índices levantados. Percebemos que a grande

maioria dos alunos nunca havia tido experiência em cursos na modalidade EaD e, com isso, não estavam preparados para o estudo autônomo. Além disso, como em vários municípios este foi o primeiro curso público ofertado muitos se inscreveram sem ter conhecimento acerca do curso propriamente dito.

Com base na análise dos dados levantados através do formulário de avaliação aplicado aos alunos, pudemos traçar ações para aprimorar nossa metodologia e corrigir muitos dos problemas. Por exemplo, para lidar com o problema da grande quantidade de atividades das disciplinas, estamos agora utilizando uma agenda integrada visando equilibrar a distribuição dessas atividades e avaliações. Outro aspecto que está sendo tratado com maior atenção é com relação à afetividade, uma vez que socialização tem se mostrado como ponto chave no enfrentamento da repetência e evasão na EAD.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Decreto nº 5.800, de 08 de jun. 2006.** Dispõe sobre o Sistema Universidade Aberta do Brasil - UAB. Brasília: Diário Oficial da União, jun 2006.

CEFETES. **Resoluções do Conselho Diretor – Resolução CD nº 33/2006.** Vitória: IFES, 2006. Disponível em: <http://www.cefetes.br>. Acesso em 30/04/2009.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática docente.** 12. ed. São Paulo: Paz e Terra, (1996)

GARCIA, T. M. **As variáveis que interferem no processo ensino-aprendizagem em cursos on-line.** In: Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância - ABED. 2007.

OLIVEIRA, E. S. G., Santos, L. C., Abreu, M., Villardi, R. M. **A Avaliação na educação a distância: Reflexões e estratégias para o ensino universitário.** In: 12º Congresso Internacional de Educação a Distância. Florianópolis, 2005.

NOBRE, I. A M., NUNES, V., BALDO, Y. P., MOURA, E. S., CARNEIRO, D. V. **Comunicação e interação entre os atores responsáveis pela gestão EAD - experiência do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas em EAD – CEFETES.** In: 14º Congresso Internacional de Educação a Distância. Santos – SP, 2008.