

Gestão dos Fluxos de Operações na EAD: a comunicação como componente da qualidade

imprensa@abed.org.br

São Paulo – SP – abril, 2014

Jean Carlos Cavaleiro – Universidade Paulista – ajejan@ig.com.br

Elisangela Mônico – Universidade Paulista – emonaco@unip.br

Alexandre Ponzetto – Universidade Paulista – alexandre_ponzetto.cd@unip.br

Pedro Luiz de Oliveira Costa Neto – Universidade Paulista –

politeleia@uol.com.br

Categoria: C – Métodos e Tecnologias

Setor Educacional: Nível Meso – 3: Educação Superior

Natureza do Trabalho: B – Descrição do Projeto em Andamento

Classe: 2 – Experiência Inovadora

A comunicação como componente de qualidade na gestão de educação a distância

Resumo

O presente trabalho analisa os benefícios de uma ferramenta que melhora a comunicação entre os vários setores envolvidos na produção de materiais na educação a distância. A ferramenta é o *Data Report*, que tem como objetivo reduzir problemas de não cumprimento de prazos na produção e distribuição de material. A necessidade dessa ferramenta se justifica pelo crescimento apontado pelos últimos censos da educação a distância, o que exige grande volume de material, como provas, atividades de aula, livros teóricos, entre outros, que por sua vez exigem controle para que a programação de atendimento ao aluno seja cumprida. A base da pesquisa está na hipótese de que a gestão eficiente exige fluxo de informação coerente e ágil, de forma que todos os envolvidos saibam a atividade predecessora e a sucessora, assim como os prazos envolvidos. É um estudo de caso, de caráter exploratório, com análise de campo que vai do desenvolvimento e aplicação até o acompanhamento do processo.

Palavras-chave: Comunicação – Qualidade – Produção – Educação a Distância.

1. Introdução

O presente trabalho é um relato de experiência na Universidade Paulista – UNIP Interativa, com o objetivo de aprimorar a qualidade dos serviços prestados na educação a distância (EAD) através da melhoria dos fluxos de comunicação. Para isso, foi utilizado o *Data Report*, ferramenta de gestão de negócios que tem como função organizar e auxiliar no gerenciamento dos fluxos de tarefas entre os departamentos. Assim, o trabalho relata o processo de implantação, a qualificação das pessoas envolvidas e os resultados obtidos no primeiro ano de operação.

A educação a distância passa por um momento de crescimento considerável em todo o país. O interesse em entrar na área é cada vez maior por parte das universidades, os investimentos realizados também são crescentes, e como resultado se apresenta o aumento do número de alunos matriculados e formados em todos os tipos de cursos. A Universidade Paulista – UNIP, por exemplo, apresenta números significativos: em 2007 tinha 5 mil alunos; em 2008 já somava 15 mil; em 2010 somava 40 mil; em 2012 tinha 70 mil; e em 2013 cerca de 90 mil alunos. Em menos de uma década cresceu 17 vezes, e a grande questão era: como gerenciar o atendimento desse volume de alunos e novos cursos em números tão expressivos? A percepção de que o aluno de

hoje é mais crítico e a concorrência mais acirrada tornou o cenário ainda mais preocupante.

Esse cenário fez com que a direção de tecnologia da Universidade, com vasta atuação na área educacional e de tecnologia, em atuação com a diretoria pedagógica e coordenadores de outros setores percebessem a necessidade de mudanças, e a base se deu pela percepção da necessidade de melhorar a comunicação, melhorar a gestão dos fluxos e minimizar os erros presentes.

E com a visão de que a comunicação é essencial para as ações humanas, crucial para o sucesso empresarial, e com a visão de Chiavenato (2003), apontando a comunicação como a troca de informação entre indivíduos, o projeto possibilita que, a partir dos fluxos apontados pelos responsáveis, a inserção dos fluxos no sistema torne possível que os envolvidos estejam em contato, mesmo que por sistema, e saibam quando a etapa anterior foi realizada e quando a etapa posterior foi liberada.

Nesse ambiente, a comunicação, através de tecnologias, será o instrumento para que a qualidade seja atingida, minimizando as falhas constantes e, por consequência, reclamações de alunos e evasão dos cursos.

É com o propósito de analisar o papel da comunicação na obtenção de melhores níveis de qualidade na educação a distância que se norteia esse trabalho, e com a coesão dos fatos expostos questiona-se: qual o papel da comunicação na maximização da qualidade na educação a distância?

2. Contextualização

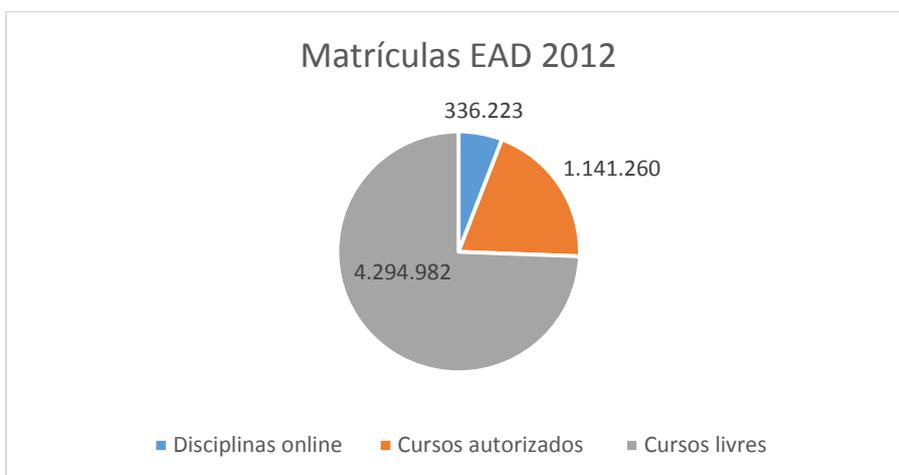
O crescimento da educação a distância, tanto em número de alunos como em número de cursos, tem obrigado as instituições a adotarem ferramentas de gestão que facilitem de maneira econômica e eficaz a comunicação entre as várias etapas do processo produtivo dos materiais utilizados. Para se ter uma dimensão da dificuldade, na UNIP Interativa, um curso é formado por até 12 disciplinas no ano, compostas por 4 unidades de estudos por disciplina, fora materiais complementares. Então, um curso precisa elaborar 12 livros teóricos, que oscilam de 120 a 220 páginas, com padrão de dialogicidade, de reflexão e componentes padronizados e com alto rigor de qualidade. É preciso elaborar ainda para cada disciplina 4 aulas, que contêm: slides, atividades de reflexão e fórum de discussão para cada aula, além de questões de avaliação. Para se ter ideia do significado e do volume da operação envolvida, a UNIP hoje possui 26 cursos de graduação e 20 cursos de pós-graduação a distância; no total são 46 cursos. Ao olhar só para um dos itens, questões de prova, são 12 disciplinas, com 34 questões cada, o que representa 408 questões, que, multiplicadas pelos 46 cursos, representam mais de 18 mil questões por ano. Em paralelo a essa operação, ocorre a elaboração das questões de aula: uma disciplina é dividida em 4 unidades, e cada unidade representa 10 questões, somando 40 questões por disciplina, que, multiplicadas por 12, resultam em 480 questões por curso, que, multiplicadas por 46, representam mais de 22 mil questões por ano. Até aqui estamos falando da gestão de aproximadamente 40 mil questões por ano, que devem passar por revisões técnicas, para se avaliar a qualidade das questões, o nível de reflexão que a questão propõe, se a questão está alinhada com a unidade proposta e se atende aos graus de dificuldades (fácil,

médio e difícil), e ainda há a correção ortográfica. Cada etapa é realizada em um setor, e cada setor precisa ser informado das ações antecessoras. Esses avisos ocorriam por e-mails, o que muito corriqueiramente falhava (ou não eram recebidos, ou não eram vistos), ocasionando demora nas ações, atrasos nas entregas, cobranças de materiais já entregues, entre outros problemas.

Toda essa operação se dava somente com questões de prova ou das aulas. O processo de produção dos livros teóricos também é moroso e passa por: indicação do professor, desenvolvimento, revisão técnica, ajustes técnicos, revisão ortográfica, diagramação, liberação do coordenador e posterior liberação para a gráfica.

Observando todo esse cenário complexo de atividades, somado ao crescimento da EAD da UNIP Interativa, o projeto *Data Report*, desenvolvido pela equipe do Departamento de Comunicação Digital da Instituição, dirigido pelo professor **Marcelo Souza**, é uma ferramenta de gestão de negócios, versão web, de fácil configuração e utilização, que possui como função organizar e auxiliar no gerenciamento de quaisquer fluxos de tarefas que inter-relacionam empresa/cliente, departamento/departamento envolvidos na execução das tarefas.

Enxerga-se nessa ferramenta um meio de atender com maior presteza o volume de matrículas na modalidade, apresentado no censo da Associação Brasileira de Educação a Distância – ABED (2013), que relata 5.772.465 de matrículas, distribuídas da seguinte maneira:



Fonte: Adaptado de ABED (2013).

3. Objetivos

O presente trabalho tem como objetivo descrever como relato de experiência uma atividade que foi discutida, planejada e implementada em 2013 na Universidade Paulista – UNIP Interativa. Essa atividade, denominada *Data Report*, tem a função de administrar o fluxo de produção dos mais variados materiais utilizados na educação a distância. Então, o presente trabalho aborda, acerca da comunicação, da qualidade e de serviços, os meios de melhoria na qualidade da prestação do serviço educação a distância. Apontam-se as melhorias presentes e os resultados obtidos com a ferramenta.

4. Análise do Projeto

A Universidade Paulista atingiu 90 mil alunos no ano de 2013, em um total de 46 cursos de graduação tradicional, de menor duração e de pós-graduação. Tem como missão manter o padrão de qualidade que seus cursos têm apresentado nas avaliações externas, como o Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE). A qualidade do ensino vai além da qualidade dos professores na hora de abordar os conteúdos das disciplinas, pois, como na visão de Kano (1996), há requisitos chamados **requisitos obrigatórios**, que, se não forem preenchidos, farão com que o cliente se sinta extremamente insatisfeito. E nessa linha está a entrega do material antes de a aula ocorrer.

Outra necessidade é atender o que Garvin (1984) chama de as oito dimensões da qualidade: desempenho, características, confiabilidade, conformidade, durabilidade, atendimento, estética e qualidade percebida, que, se não atendidas, levam à perda de espaço na preferência do cliente.

E a preocupação com qualidade e eficiência está no aumento da competição, ampliando cada vez mais a oferta de EAD no país. Nesse sentido, uma comunicação eficaz na empresa pode levá-la a obter vantagens competitivas difíceis de serem replicadas pela concorrência, pois a comunicação efetiva provoca mudanças comportamentais nas pessoas, desenvolvendo atitudes positivas em relação ao desempenho.

Então, com o olhar para o volume dos fluxos já descritos aqui e as dificuldades de gerenciar todos os fluxos citados, foi desenvolvido o *Data Report*, ferramenta de gestão de negócios que tem como função organizar e auxiliar no gerenciamento dos fluxos das tarefas entre os departamentos. Como fluxo de tarefas entende-se o conjunto de procedimentos preestabelecidos (com regras e alcances específicos) que, realizados, resultam em um produto final.

5. Realização

Para atender de modo eficaz a essa demanda de organização especializada, conforme já mencionado anteriormente, o Departamento de Educação Digital do Grupo UNIP-Objetivo deu início ao desenvolvimento de uma ferramenta que solucionasse essa necessidade: o *Data Report*.

O *Data Report* é um sistema de gestão de negócios (versão web) de fácil configuração e utilização, que possui a função de organizar e auxiliar no gerenciamento de quaisquer fluxos de tarefas que inter-relacionem empresa/cliente, departamento/departamento, bem como a função de proteger os arquivos/documentos envolvidos na execução de tais tarefas.

Considerando a complexidade e a especificidade que cada fluxo de tarefas pode apresentar, o *Data Report* foi desenvolvido de forma que assegurasse a

possibilidade de desenhar uma hierarquia infinita de inter-relações, ou seja: o sistema pode ser configurado de acordo com as necessidades específicas de cada fluxo de tarefas.

Em linhas gerais, portanto, o *Data Report* é um sistema de gestão de negócios que organiza e auxilia no gerenciamento de qualquer fluxo de tarefas que:

- Envolver diversos funcionários (usuários);
- Envolver diversos departamentos;
- Envolver o intercâmbio de arquivos/documentos;
- Compreender procedimentos predefinidos com quaisquer variáveis de interação com relação aos arquivos/documentos com que se trabalha;
- Possuir cronograma, ou seja, prazo de início e término do fluxo em questão;
- Necessitar de um controle extenso sobre todas as etapas do fluxo e oferecer uma leitura abrangente desses dados por meio de relatórios diversos.

5.1 Interface

Como a navegabilidade é essencial no uso de ferramentas dessa natureza, a interface é bastante amigável e, conhecendo a lógica de seu funcionamento, a maioria de seus elementos gráficos torna-se de uso intuitivo (botões de pesquisa, menus etc.), conforme mostra a figura 1.



Figura 1 – Tela inicial do sistema.

Nesta página, estão disponíveis à esquerda, na barra de menu, os módulos que são comuns a todos os usuários e os módulos que são específicos, de acordo com a permissão concedida pelo administrador do sistema ao usuário. Assim, ao clicar neste menu, a opção senha abre as possibilidades mostradas na figura 2:



Figura 2 – Interação.

De acordo com a permissão atribuída ao usuário, logo após o Módulo Departamentos, aparecerá o acesso aos Módulos de Interação, como mostra a figura 3.

Dados Pessoais
 Alterar Dados
 Alterar E-mail
 Alterar Senha
 Prova
 Relatórios
 Prova
 Sair do Sistema

Listar Interações - Prova:
"Recursos Materiais e Patrimoniais / Solicitação 23/01/2014 09:11:38"

Filtrar Dados Todos

Tarefa	Interação	Departamento	Data Início	Data Alteração				
Inserção de Conteúdo	Finalizado e Encaminhado	Provas	24/04/2014 12:45:16	24/04/2014 12:45:16				
Inserção de Conteúdo	Início	Provas	24/04/2014 12:45:05	24/04/2014 12:45:05				
Diagramação	Finalizado e Encaminhado	Provas	24/04/2014 12:44:15	24/04/2014 12:44:15				
Diagramação	Início	Provas	24/04/2014 12:44:02	24/04/2014 12:44:02				
Conferência coordenador	Finalizado e Encaminhado	Coordenador	24/04/2014 07:32:05	24/04/2014 07:32:05				
Conferência coordenador	Início	Coordenador	24/04/2014 07:31:27	24/04/2014 07:31:27				

Figura 3 – Tela de interação.

Nesta página que se abre, será possível interagir com o fluxo de tarefas de acordo com as atribuições de usuário. Ao finalizar a etapa do fluxo, a informação é distribuída no e-mail cadastrado dos usuários, tanto da etapa sucessora como do coordenador do curso, mantendo todos os envolvidos atualizados sobre os fluxos, lembrando que a aprovação final do processo é do coordenador do curso.

Como se pode observar na figura 4, o fluxo de tarefas em que consiste a cadeia de produção das provas da UNIP Interativa possui diversos departamentos envolvidos e uma quantidade enorme de variáveis.

A complexidade desse fluxo torna extremamente difícil o seu gerenciamento e é aqui que poderemos ver de maneira mais clara o *Data Report* em ação.



Figura 4 – Fluxo de prova.

Como observado anteriormente, cada usuário cadastrado no sistema pelo administrador de seu departamento possui permissões para efetuar interações no fluxo de tarefas de modo que as etapas do processo sejam cumpridas.

6. Resultados

O *Data Report* foi implantado seguindo os preceitos de inserção de novas tecnologias. Envolveu desde docentes até coordenadores de departamentos desde sua concepção, entendendo os fluxos de produção de cada material. Foi implantado por etapas, sendo testado inicialmente com um material e posteriormente ampliado para os demais materiais. A qualificação dos envolvidos ocorreu em etapas diferentes: primeiramente os coordenadores, depois assistentes de coordenação, departamentos, como revisão, diagramação, planejamento, e por último os professores. Seguindo esse fluxo de qualificação, logo no primeiro semestre de uso já foi possível observar:

- Redução de atrasos;
- Melhoria no processo de conferência por parte dos professores revisores;
- Eliminação de trocas de arquivos, o que era comum quando o controle se dava por e-mail;
- Melhor gerenciamento da coordenação e direção dos materiais em atraso;
- Alerta de erro quando o problema com o material inviabilizava o seu uso, seja pela qualidade, seja pela escrita;
- Maior comprometimento dos envolvidos, ao saber que estão sendo observados de maneira mais efetiva;
- A ferramenta possibilita saber o material que está sendo processado na gráfica e, assim, solicitar mudanças caso necessário;
- Criação de indicadores de qualidade e avaliação da atuação dos envolvidos.

Observando a figura 5, ainda foi possível melhorar a tomada de decisão no que se refere a ampliar quadro, fazer força-tarefa para determinada etapa, ou mesmo rever o fluxo para dar maior agilidade ao processo.

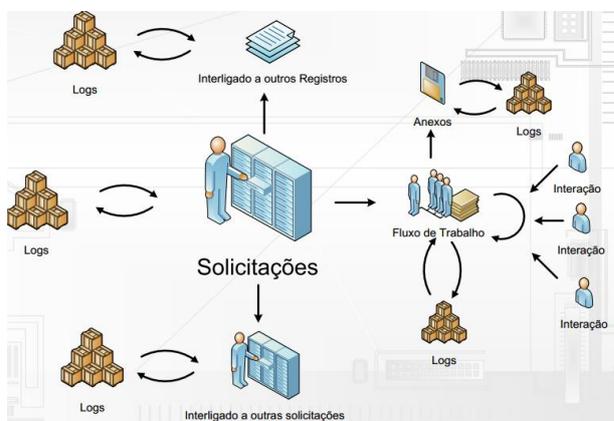


Figura 5 – Integração entre as áreas.

7. Conclusão

A implantação do projeto *Data Report* veio atender de maneira positiva às necessidades presentes na educação a distância da UNIP, pois o crescimento do volume de alunos e da oferta de cursos, somado à variedade de componentes de aprendizagem presentes nas disciplinas, ampliou significativamente as atividades operacionais presentes na gestão da educação a distância. O crescimento repentino, conforme já citado, apresentava como reflexos: atrasos na produção dos mais variados materiais, queixas por parte dos alunos, ações judiciais cobrando direitos de consumidores, evasão de alunos e grande dificuldade de gestão dos responsáveis por se perderem no fluxo das operações. O *Data Report* integra, então, todos os envolvidos, desde a indicação dos responsáveis até a liberação pela coordenação. Isso possibilitou acompanhar os fluxos, verificar os ajustes necessários nos materiais em qualquer uma das etapas, gerar relatórios de atrasos para ações corretivas e, assim, minimizar as falhas nos processos, atendendo de maneira satisfatória às necessidades de gestão na educação a distância. As próximas ações indicadas serão: a qualificação dos envolvidos, a criação de uma cultura de atuação em processos, desenvolvendo, assim, a visão de que, em processos, se houver atrasos em uma etapa, há comprometimento de todo o fluxo.

Referências

ABRAHAM, A. **Libraries and distance education**. Translated by: Kiani Khouzestani. Quarterly of Book. Spring and Summer, 1997. pp. 125-133.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA. **Censo EAD.BR**: relatório analítico da aprendizagem a distância no Brasil 2012. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013.

BATALHA, M. O. **Introdução à Engenharia da Produção**. Rio de Janeiro: Campus Elsevier, 2007.

BELLONI, M. L. **Educação a distância**. Campinas: Autores Associados, 1999.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, 23 dez. 1996. Seção 1, p. 27833.

CHERMANN, M.; BONINI, L. M. **Educação a distância** – novas tecnologias em ambientes de aprendizagem pela internet. São Paulo: EPN Editoria e Projetos, 2000.

CHIAVENATO, I. **Introdução à Teoria Geral da Administração**. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

CORRÊA, H. L.; CORRÊA, C. A. **Administração de Produção e Operações**. São Paulo: Atlas, 2004.

COSTA NETO, P. L.; CANUTO, S. A. **Administração com Qualidade**. São Paulo: Blucher, 2010.

FUSCO, J. P. A. (Org.). **Tópicos emergentes em Engenharia de Produção**. São Paulo: Arte & Ciência, 2004. v. 3.

GARVIN, D. A. What Does “Product Quality” Really Mean? **Sloan Management Review**, Cambridge, USA: Fall 1984.

GUAREZI, R. C.; MATOS, M. M. **Educação a distância sem segredos**. Curitiba: IBPEX, 2009.

KANO, N. et al. Attractive Quality and Must-be Quality. In: **The Best on Quality**, edited by John D. Hromi. Volume 7 of the Book Series of the International Academy for Quality. Milwaukee: ASQC Quality Press, 1996.

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

MARTINS, M. C. **Integração de mídias e práticas pedagógicas**. Campinas: NIED/UNICAMP, 2003.

MASETTO, M. T. Mediação pedagógica e o uso da tecnologia. In: MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas: Papirus, 2000.

MORAN, J. M. Novos caminhos do ensino a distância. **Informe CEAD** – Centro de Educação a Distância, Rio de Janeiro: SENAI, ano 1, n. 5, out./dez. 1994.

SIMPSON, O. **Supporting Students for Success in Online and Distance Education**. 3. ed. New York: Routledge, 2013.

YARMOHAMMADIAN, M. H. et. al. Evaluation of distance education programs based on the NADE-TDEC 2009-2010. **Procedia – Social and Behavioral Sciences**, v. 28, p. 117-119, 2011.