

# **LOGÍSTICA EDUCACIONAL: um estudo de caso na distribuição dos livros no curso de Administração Pública desenvolvido pela Universidade Estadual do Maranhão**

**São Luís – MA – Maio 2012**

Andrea Mendonça da Silva – UEMA

Categoria: E – Gerenciamento e Logística

Setor Educacional: Educação Universitária

Classificação das Áreas de Pesquisa em EAD: Nível Meso: Gerenciamento, Organização e Tecnologia: K – Serviços de apoio ao estudante

Natureza: Relatório de Pesquisa

Classe: Experiência Inovadora

## **RESUMO**

*O artigo tem como tema a logística educacional utilizada na distribuição dos livros no curso de Administração Pública desenvolvido pela Universidade Estadual do Maranhão (UEMA) através do Programa Nacional de Formação de Administradores Públicos (PNAP). Ele desenvolve uma proposta de aperfeiçoamento na distribuição dos livros tendo em vista que o processo operacional é feito sem uma padronização, apenas os funcionários do setor têm a dinâmica o que leva a comprometer o andamento caso os mesmos tenham problemas de ordem pessoal. Nota-se que os livros chegam aos alunos com certo atraso. A priori, a responsabilidade seria do setor de logística, mas ao analisar o caso, detectou-se que existem problemas desde a fabricação do processo, na licitação utilizada na produção. Dessa forma, pretende-se identificar as falhas de logística da distribuição dos livros do curso de Administração Pública e propor ações para o aperfeiçoamento do mesmo. A metodologia utilizada no trabalho foi a pesquisa exploratória e descritiva quanto aos fins e bibliográfica e de campo quanto aos meios. Também foi adotado como meio de investigação o estudo de caso. Obteve-se como resultado da pesquisa um novo projeto para aperfeiçoar o processo operacional de distribuição dos livros do curso em análise.*

Palavras-chave: Curso. Distribuição. Educação. Livros. Logística.

## **1. INTRODUÇÃO**

As atividades empresariais crescem aceleradamente em decorrência do processo de globalização e do avanço tecnológico. As empresas exigem profissionais capacitados para desenvolver atividades. Mas, existe uma

dificuldade de conciliar tempo e aprendizagem. O ensino a distância veio para sanar essa dificuldade de adquirir conhecimento.

Sendo uma das pioneiras nesse tipo de ensino no Maranhão, a UEMA desenvolve cursos de graduação e de especialização. Seus programas contam com o apoio do Governo Federal e da CAPES que criam livros e materiais educativos para serem distribuídos aos alunos.

Percebe-se, no entanto, que a confecção e reprodução dos livros estão ocorrendo de forma lenta o que atrapalha na distribuição do material aos alunos dos diversos pólos localizados no estado do Maranhão. Entende-se que é difícil estudar somente por computador e que também é de responsabilidade do aluno a reprodução do seu material. Mas, sabe-se que esse material é feito e reproduzido com o apoio do Governo Federal, havendo verbas para tal fim. Torna-se necessário estudar um meio para que os livros cheguem a tempo aos alunos, de preferência antes do início da disciplina.

Questiona-se, assim, se existe um melhor método logístico a ser empregado na distribuição do material educacional ou se a metodologia usada pela Universidade Estadual do Maranhão é a mais indicada, para tanto, usa-se como parâmetro o curso de administração pública à distância. Dessa forma, o presente artigo científico tem como objetivo identificar as falhas de logística da distribuição dos livros do curso de administração pública e propor ações para o aperfeiçoamento do mesmo. A metodologia utilizada no trabalho foi a pesquisa exploratória e descritiva quanto aos fins e bibliográfica e de campo quanto aos meios. Também foi adotado como meio de investigação o estudo de caso.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 Logística**

A logística é uma área da administração que está em crescente evolução. A primeira definição dada a Logística foi atribuída a Plowman que acreditou ser “a coordenação do movimento de entrada de materiais, controle de estoques, manipulação de componentes em processo, embalagem, armazenagem e expedição de produtos acabados”<sup>[1]</sup>. Dessa forma, entendia-se que a empresa deveria fazer com que o produto certo chegasse ao lugar certo, não havendo perda de tempo e em condições corretas, ou seja, com qualidade

para que o consumidor pudesse pagar sem acréscimo de despesa.

Atualmente, a logística pode ser entendida como sendo toda a atividade que ocorre dentro da empresa, tanto de movimentação quanto de armazenagem, que facilita o “fluxo de produtos desde o ponto de aquisição da matéria – prima até o ponto de consumo final, assim como dos fluxos de informações que colocam os produtos em movimento, com o propósito de providenciar níveis de serviço adequados aos clientes a um custo razoável” [2].

Deve-se observar que a logística apresenta diversas áreas de atuação. Contudo, o foco de estudo do presente artigo científico fica restrito a área de logística de serviços públicos, na parte de educação.

## **2.2 Ensino a distância e a Universidade Aberta do Brasil**

O ensino a distância surgiu na Europa, ainda no final do século XVIII, com as experiências de educação por correspondência. Com o avanço das tecnologias de informação e de comunicação ganhou impulso. No Brasil, as primeiras ações ocorreram em 1939, quando foram criadas as primeiras instituições de ensino por correspondência.

Com o surgimento das emissoras de rádio e televisão, na década de 70, o Governo Federal passou a oferecer cursos que auxiliavam na educação de adultos e se estendiam a mais regiões do país, sendo o Projeto Minerva um exemplo desse sistema de ensino. A criação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/96) foi um instrumento que ampliou a distribuição de conhecimento.

Com a internet e com os ambientes interativos (chats, fóruns, emails e outros), a educação foi disseminada e se criou vários programas de incentivo aos jovens e adultos para a aquisição de conhecimento. Toma-se, como exemplo, o sistema UAB (Universidade Aberta do Brasil) que é:

Um sistema integrado por universidades públicas que oferece cursos de nível superior para camadas da população que têm dificuldade de acesso à formação universitária, por meio do uso da metodologia da educação a distância. O público em geral é atendido, mas os professores que atuam na educação básica têm prioridade de formação, seguidos dos dirigentes, gestores e trabalhadores em educação básica dos estados, municípios e do Distrito Federal [3].

A UAB foi instituída pelo Decreto nº 5.800/2006 com o objetivo de expandir e interiorizar a oferta de cursos e programas de educação superior no

País. É uma proposta inovadora, pois utiliza as “tecnologias de informação e comunicação, incentiva a colaboração entre a União e os entes federativos e estimula a criação de centros de formação permanentes por meio dos polos de apoio presencial em localidades estratégicas”. [3]

Com o apoio da UAB, vários programas estão sendo desenvolvidos como, por exemplo, o Programa Nacional de Formação de Administração Pública (PNAP). Para desenvolver esses programas, a UAB conta com o apoio do SisUAB, que é uma plataforma de suporte para a “execução, acompanhamento e gestão de processos da Universidade Aberta do Brasil. Está preparado para o cadastramento e consulta de informações sobre instituições, polos, cursos, material didático, articulações, colaboradores e mantenedores”. [4]

Observa-se que o material didático é de responsabilidade do programa, cabendo apenas as instituições que desenvolvem os cursos, ficarem responsáveis pela reprodução. Esta etapa é realizada em processo de licitação visto que são recursos públicos.

### **3 A LOGISTICA NA UEMANET**

#### **3.1 Uemanet**

O núcleo de tecnologias para educação (UEMANET) foi criado através da Resolução nº 239/2000 do Conselho Universitário – CONSUN. Cabe a ele a responsabilidade de conceber, difundir, gerir e avaliar projetos em Educação a Distância da UEMA. Seu objetivo é “atender as demandas da sociedade maranhense no que concerne à formação de profissionais nas diversas áreas de conhecimento, no ensino profissional, ensino superior – graduação e pós-graduação – e formação continuada” [5]. Para tanto, deve promover a educação com qualidade e responsabilidade socioambiental.

Observa-se que a estrutura organizacional do UEMANET é representada pelo Modelo de Mintzberg, Organograma Burocrático Profissional que busca “esclarecer os níveis de planejamento e os escopos decisórios, ao lado de, proporcionar concomitantemente padronização de atividades e descentralização” [5].

Entende-se que a missão do UEMANET é oferecer o suporte ao

desenvolvimento dos cursos a distância e sua visão é ser a referência nos próximos 4 anos. Dessa forma, observa-se que a qualidade e a responsabilidade são alvo do núcleo de modo que aqueles que recebem a educação sejam profissionais aptos a entrarem no mercado de trabalho sem esquecer o foco social.

### **3.2 Metodologia**

O estudo presente adota a metodologia de pesquisa pelo fato de analisar a distribuição dos livros feita no curso de Administração Pública a Distância da Universidade Estadual do Maranhão. A pesquisa apresenta um caráter descritivo, pois descreve um modelo de logística para minimizar custos e ser mais hábil e exploratório por estudar a logística na área educacional.

Em relação aos meios, faz-se um levantamento bibliográfico utilizando livros, artigos científicos e materiais disponíveis na internet, materiais atualizados de forma a fomentar um embasamento teórico para a melhor exploração do tema a ser analisado. A seguir, desenvolve-se uma pesquisa de campo, fazendo um estudo de caso onde analisa o contexto da distribuição de livros feito na UEMA.

O universo da pesquisa será a UEMA. Tendo como amostra o curso de administração pública oferecido pelo programa PNAP. Os sujeitos da pesquisa são os funcionários do UEMANET que trabalham com a logística dos livros educacionais. Os dados serão obtidos através de entrevistas utilizando um roteiro semiestruturado. Eles serão tratados de forma expositiva mostrando a melhor forma de se efetuar a distribuição do material educacional. O presente estudo apresenta limitações oferecidas pelas informações disponibilizadas pela instituição de ensino pesquisada.

### **3.4 Resultados e Discussão**

O ensino a distância surge como uma alternativa viável para a formação da sociedade. Entende-se que a EaD é conhecida desde o século XIX, mas somente nas últimas décadas ganhou atenção por causa da necessidade de preparar profissionais para gerir o mercado globalizado. Sem tempo para ocupar os bancos universitários, os trabalhadores foram se adaptando a modalidade à distância.

O Governo Federal incentiva a sociedade nesse tipo de educação. Vários programas foram criados, como o PNAP (Programa Nacional de Formação de Administradores Públicos), onde contratam universidades para a produção de livros, vídeos-aula e outros materiais educacionais. Para algumas, há a disponibilização dos recursos financeiros para que elas desenvolvam o projeto. Exemplo clássico é o curso de Administração Pública desenvolvido pela Universidade Estadual do Maranhão, por intermédio do Núcleo de Tecnologias para Educação (UEMANET).

No processo de desenvolvimento do curso, há a produção de vídeos-aula onde o professor é contratado para produzir o vídeo explicativo do assunto a ser estudado pelo aluno. Para auxiliar a aprendizagem, livros são produzidos e disponibilizados para todos os participantes do programa. A única responsabilidade da universidade é contratar, por meio de licitação, a gráfica para reprodução e a empresa para distribuição, sendo neste caso, os correios a ser utilizado.

Para a distribuição do material aos alunos é necessário ter um processo de gerenciamento e de logística adequado para que o acesso seja amplo. Pode-se entender que a logística garante o sucesso de uma organização, por ser ela responsável pela “otimização dos recursos de suprimento, estoques e distribuição de produtos e serviços por meio de planejamento, organização e controle efetivo das suas atividades correlatas”<sup>[6]</sup>.

Na logística, a área de distribuição administra a demanda do cliente e os canais de distribuição. Nela há o estoque do produto acabado, a armazenagem, o transporte e a entrega ao cliente. A distribuição de produtos é “uma das principais atividades das empresas, pois define o sucesso no processo de atendimento dos seus clientes, garantindo sua satisfação e criando condições para que alcancem à eficiência e a confiabilidade no serviço”<sup>[7]</sup>.

No UEMANET, o setor responsável pela distribuição dos livros é o de logística e suprimentos. O procedimento é feito da seguinte forma:

Tal atividade se inicia com a solicitação de levantamento da quantidade de alunos por polo pelo Articulador Técnico-Pedagógico e sua operacionalização, a partir de então, cabe ao Secretário de Curso, ficando àquele somente a função de supervisionar e acompanhar o processo. É compreendido por 9 (nove) etapas e envolve 4 (quatro) entes, um deles externo ao Curso<sup>[5]</sup>.

Observa-se, aqui, que a etapa externa ao curso está relacionada a licitação de gráficas para a confecção dos livros. Contudo, observa-se, conforme exposto na entrevista realizada, que o trabalho segue outros passos, elencados abaixo:

- 1) Há o aviso da chegada dos livros pela gráfica, no setor de mídia.
- 2) O responsável entra em contato tanto com a coordenação de tutores, para solicitar a relação dos pólos e os quantitativos dos alunos por pólos, quanto com a coordenação de mídia para saber o quantitativo de livros produzidos.
- 3) Quando o livro chega, em data determinada, mas sem aviso de horário, há a conferência dos quantitativos para que não seja extraviado ou perdido material.
- 4) Com a lista dos quantitativos dos livros por pólo, ocorre a conferência e separação para cada pólo.
- 5) Os livros são embalados em pacotes e pesados, pois devem ser enviados ao pólo pelo correio.
- 6) Após essa etapa, os pacotes são devidamente etiquetados com a identificação.
- 7) Solicita-se a autorização da coordenação para a liberação do livro aos pólos.
- 8) Quando é autorizado, há a preparação das guias de AR (via de recebimento) dos correios.
- 9) O correio passa para pegar o material a ser distribuído.
- 10) Passa 1 (um) dia na sede dos correios para devida triagem, sendo depois enviado.
- 11) O material chega aos pólos no prazo de 3 a 4 dias para a devida distribuição aos alunos.

Destaca-se que o livro, quando chega na logística, não tem um horário determinado, ficando os colaboradores a mercê daquela função, ou seja, ao mesmo tempo que esperam o material não podem assumir outras funções/tarefas, pois terão que interromper para poder receber e desenvolver o processo de distribuição do material.

Quando o livro não é autorizado para o envio, ele fica no almoxarifado.

Aos alunos do pólo de São Luís, o livro é entregue na área de logística sendo dispostos em prateleiras para facilitar o acesso na época da entrega. Quando expira o prazo de entrega, os livros voltam para o almoxarifado como reserva. Caso, o aluno precise do material, o funcionário vai até o local para pegar.

Entende-se que a logística é de fundamental importância para qualquer empresa, principalmente, no setor de educação a distância, pois facilita o acesso dos alunos ao material visto que, as vezes, o ensino chega a locais distantes onde há dificuldade de acesso a internet. O material impresso auxilia sobremaneira a aprendizagem. No entanto, há reclamações diversas por parte dos alunos que não recebem o material a tempo, ou seja, antes do começo das disciplinas.

De acordo com o funcionário responsável, a demora da distribuição não está relacionada unicamente a logística. Inicialmente, o atraso deve-se ao processo de produção do material. As universidades a participarem da produção passam por um processo de escolha. Depois da escolha e produção, há, também, o processo de licitação da empresa (gráfica) a ser contratada para a reprodução do material que demora. Quando há rapidez na contratação da gráfica, o atraso ocorre nas informações repassadas pelas coordenações de curso.

A dificuldade do setor encontra-se em rotinas a serem cumpridas que não foram documentadas. Tudo ocorre em processos de certo/errado e podem sofrer adaptações dependendo das reclamações daqueles que recebem o serviço. Deve-se destacar que o trabalho do setor de logística e suprimentos da UEMANET fica na responsabilidade somente dos dois funcionários do setor. Os demais colaboradores do setor são apenas assistentes. Caso haja problemas com os responsáveis, o processo é interrompido. Ademais, informa-se que algumas planilhas foram elaboradas pelos funcionários, mas nada ainda que se possa considerar como processo logístico.

Entende-se que, com a tecnologia de informação avançada nos meios empresariais, é preciso desenvolver sistemas que possam controlar com mais eficiência e eficácia esse processo de recepção e distribuição dos materiais de modo que não se perca tanto tempo.

Torna-se necessário fazer, então, um treinamento com os funcionários do setor de modo que se mostre a real função da logística. Entende-se que o



treinamento deve consistir na missão da logística, que “é dispor a mercadoria ou o serviço certo, no lugar certo, no tempo certo e nas condições desejadas, ao mesmo tempo em que fornece a maior contribuição à empresa” [7].

Acredita-se que o treinamento não é a única etapa a ser desenvolvida; mas, torna-se essencial. Após essa etapa, devem-se montar as rotinas logísticas, de distribuição dos livros aos devidos pólos. Destaca-se que num país como o Brasil que apresenta grandes extensões continentais, “tanto o transporte quanto a armazenagem tem participação relevante e medidas devem ser asseguradas para que eles não se tornem um entrave logístico, prejudicando a entrega do produto ao cliente final” [7].

Entende-se que a distribuição correta dos livros do Ead da UEMANET, representa um considerável elemento de redução de custo. Assim, entende-se que utilizar o correio como meio não é o mais correto. Contudo, até criar um mecanismo de distribuição ou a contratação de uma empresa para fazer essa distribuição, deve ser usado esse sistema.

Ademais, deve-se colocar em prática o uso de planilhas, que devem ser atualizadas mensalmente, contendo informações sobre os alunos e a quantidade de livros por disciplina. Nota-se o registro do colaborador que mostra a diversidade de livros produzidos que ainda estão nos estoques, devendo ser feito algum procedimento para que os mesmos não fiquem estragando, ou seja, “jogado as traças”.

#### **4 CONCLUSÃO**

Entende-se que a educação a distância é uma realidade na sociedade atual. O apoio do Governo Federal nos programas de ensino a distância, como é o caso do Programa Nacional de Formação de Administradores Públicos (PNAP), é fundamental para oferecer qualidade de vida à sociedade, pois através de informações, os cidadãos podem modificar ações nas estruturas empresariais.

Entende-se que a Universidade Estadual do Maranhão, através do Núcleo de Tecnologias para Educação, oferecer qualidade e responsabilidade aqueles que buscam conhecimento para um futuro melhor. No curso de Administração Pública, oferecido pelo programa PNAP, a educação é oferecida na melhor forma possível. No que tange a distribuição dos livros, que conta

com os recursos financeiros do Governo Federal, o processo ainda é rudimentar, precisando ser aperfeiçoado.

Sugere-se no presente estudo o treinamento dos colaboradores de modo que entendam as melhores técnicas do processo de logística. Ao mesmo tempo, torna-se necessário usar planilhas e roteiros de distribuições onde devem constar informações relacionadas à quantidade de alunos disponíveis por disciplinas.

Dessa forma, a logística torna-se essencial no processo de ensino-aprendizagem na educação a distância por garantir que as informações impressas possam chegar aos locais mais distantes quando haja interferências no meio virtual.

## Referências

- [1] COSTA, Rogério Fernandes da. Tecnologia da Informação aplicada a Logística na Estratégia Empresarial. **Fasci-Tech**. São Caetano do Sul, v.1, n. 3, Jul./Dez. 2010, p. 139-147.
- [2] ABREU, Julio Cesar Andrade de; ARMOND-DE-MELO, Daniel Reis; LEOPOLDINO, Cláudio Bezerra. Entre fluxos e contra-fluxos: um estudo de caso sobre logística e sua aplicação na responsabilidade socioambiental. **RECADM**. Maio. 2011. v. 10. n. 1. p. 84-97.
- [3] BRASIL, Sobre a UAB, 2011. Disponível em: <[http://www.uab.capes.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=6&Itemid=18](http://www.uab.capes.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=6&Itemid=18)> Acesso em: 03 abr. 2011.
- [4] BRASIL, SisUAB, 2011. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/educacao-a-distancia/sisuab>> Acesso em: 03 abr. 2011.
- [5] UEMANET. **GUIA DE PROCEDIMENTOS - CURSOS**. 2011. Material em mídia cedido pelo Núcleo de Tecnologias para a Educação da Universidade Estadual do Maranhão.
- [6] WEIDUSCHAT, Íris; RAFAELI, Kátia Solange Coelho; KREMER, Joelma. O saber fazer na ead: logística e gerência. 2008. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2008/tc/530200842418PM.pdf>>. Acesso em 16 out. 2011.
- [7] FERNANDES, Bárbara Coutinho et al. Impactos da utilização de centros de distribuição na logística de distribuição de produtos acabados. **Revista de Literatura dos Transportes**. v. 5, n. 3, pp. 163-181. 2011.