

# O Uso de Softwares Livres em Projetos de Educação a Distância

Luiz Henrique Maia Cruz

## Resumo

O ensino a distância representa uma forma de romper barreiras e levar o conhecimento a regiões onde não há a infra-estrutura necessária para o estabelecimento de um curso presencial. O uso de softwares livres pode fornecer o suporte tecnológico, diminuindo os custos com qualidade e confiabilidade. Além de sistemas operacionais como Linux e servidores como Apache, gerenciadores de conteúdo como Moodle são grandes opções para a infra-estrutura de um projeto de ensino on-line.

## Educação a Distância

O ensino a distância é uma modalidade de ensino já utilizada há bastante tempo, sob a forma da troca de conhecimento por meio de correspondências. Na sociedade moderna esta modalidade de ensino tem ganhado cada vez mais espaço, pois há uma demanda enorme por formação e atualização para os profissionais que estão ou tentam entrar no mercado de trabalho. Além dessa demanda outro aspecto que possibilitou o crescimento da oferta de cursos à distância, foi a evolução tecnológica, que possibilita uma maior interação.

Nos dias de hoje os cursos a distância dispõe de multimeios que vão desde os impressos a simuladores online, em redes de computadores, avançando em direção da comunicação instantânea de dados voz e imagem via satélite ou por cabos de fibra ótica, com aplicação de formas de grande interação entre o aluno e o centro produtor, quer utilizando-se de inteligência artificial, ou mesmo de comunicação instantânea com professores e monitores.

## Ensino a distância no Brasil

No Brasil o ensino a distância tem grande importância, pois permite que cursos de formação em nível técnico e superior cheguem a locais onde ainda não há infra-estrutura para instalação de cursos presenciais. Um grande exemplo disto é o curso veredas oferecido pela UFMG, que tem como objetivo oferecer formação superior para professores de 1ª a 4ª séries do ensino fundamental das escolas da rede pública de Minas Gerais.

Há alguns anos várias empresas de telecomunicações no Brasil, como a Telemar e operadoras de TV a cabo, como a KTV de São Paulo, implementaram salas de aulas virtuais, geralmente trabalhando de forma autônoma, sem o apoio de universidades ou de outras instituições de ensino.

Outro grande projeto de ensino a distância bastante conhecido no Brasil é o Telecurso 2000 desenvolvido pela Fundação Roberto Marinho e pela FIESP. O telecurso oferece um supletivo para o ensino fundamental e segundo grau, e permite que pessoas que não completaram o ensino básico, e não tem dinheiro ou tempo para se matricular em curso supletivo presencial, estudem e

concluem as etapas básicas do ensino regular. O telecurso hoje conta com um ambiente virtual, um site na internet que permite uma maior interação entre os alunos, possibilitando o esclarecimento de dúvidas e a troca de ideias.

### **Situação Internacional**

No mundo globalizado em que uma empresa tem sede nos Estados Unidos e filiais na Índia e em países da Europa, a educação a distância tem um papel fundamental na disseminação de informações. Tecnologias de comunicação permitem a transmissão de palestras online para outros países, além da realização de teleconferências, e cursos de formação.

### **Evolução do Tema no Futuro**

Com a evolução da infra-estrutura, permitindo conexões a internet, cada vez mais rápidas, computadores mais velozes e técnicas de comunicação mais avançadas, há um grande campo assegurado para o crescimento das iniciativas de ensino a distância.

Porém, o avanço da tecnologia, tem que ser acompanhado de pesquisas no campo pedagógico que garantam o aproveitamento dos novos recursos, convertendo a tecnologia em oportunidade de educação.

### **Oportunidades e ameaças para o Brasil**

A maioria dos problemas que o Brasil pode enfrentar está ligado a falta de um arcabouço de conhecimento a respeito do assunto, de maneira que os projetos a serem desenvolvidos possam ter uma fundamentação teórica e um planejamento mais sólidos.

Grande parte das administrações públicas seja na esfera municipal, estadual, ou federal insiste em uma visão administrativa e política que desconhece os potenciais e as exigências da educação à distância, fazendo com que essa área sempre seja administrada por pessoal sem a necessária qualificação técnica e profissional.

### **O Papel do Software Livre na Educação a Distância**

Grande parte do custo associado a implantação de um projeto de educação a distância passa pelo aquisição de licenças de softwares. Há casos em que o custo do licenciamento vai além do valor pago pelos itens de infra-estrutura.

Uma alternativa de qualidade que pode viabilizar a implantação de projetos com custo menor é o uso de softwares livres. Os softwares livres se caracterizam por terem modalidades de licenciamento que permitem que seus usuários o utilizem sem custo, além de terem acesso ao seu código fonte.

Entre os tipos de software necessários em um projeto de ensino on-line podemos destacar os gerenciadores de conteúdo, como o Moodle e o Drupal, pacotes de escritório como o open-office, servidores web como o Apache e os sistemas operacionais Linux, Free-BSD e Open-Solaris.

Além do custo o software livre oferece a vantagem de não manter um projeto preso a um determinado fabricante. Quando uma instituição opta por uma solução fechada como Apple, Microsoft ou Oracle, pode se ver obrigada a comprar outros produtos além daquele que deseja, simplesmente por questões de compatibilidade. Os softwares livres, devido a seu caráter aberto permitem uma interoperabilidade muito maior entre diferentes plataformas.

### **Conclusão**

A educação a distância vem se consolidando como opção de ensino cada vez mais presente em todos os níveis de ensino. Desde supletivos para ensino fundamental, como cursos de graduação e pós-graduação podem ser cursados via internet.

Neste cenário o software livre aparece como uma ferramenta capaz de suprir as necessidades tecnológicas dos projetos de ensino on-line.