

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA

MAC-0499: Trabalho de formatura

Parte Subjetiva

Claudivan Ribeiro    N° USP: 5968788  
**Orientador:** Prof. André Fujita

SÃO PAULO  
01/12/2011

# 1 Desafios e Frustrações

Desde o início do curso, sempre tive vontade de fazer um trabalho de cunho prático. Algo que exercitasse os conhecimentos adquiridos ao longo do bacharelado e, mais que isso, me exigisse buscar outros que fossem necessários. Seria um trabalho que pudesse ir além das fronteiras da disciplina, que, ao contrário de muitos exercícios que fazemos (apenas com intuito de assimilar alguma teoria ou técnica), pudesse ser útil também no dia-a-dia das pessoas.

Outro assunto que tenho interesse e que me ajudou na escolha de um projeto para o TCC é o que costumam chamar empreendedorismo. É muito atraente a possibilidade que a internet provê de gerar valor apenas com, *grosso modo*, um computador e uma ideia. Isto me motivou a escolher implementar um serviço para a Web.

Pensando em tantas vezes que tentei emprestar livros na biblioteca e não encontrá-los na prateleira e por alguns exemplares perdidos entre conhecidos, que pensei em criar um compartilhador de livros. A matéria de Engenharia de Software ajudou a moldar a ideia. Nosso objetivo nesta disciplina era de construir um emprestador para alunos separados por instituto, exigindo para isso o número USP. O projeto não foi terminado, mas aproveitei a forma como foi realizado o desenvolvimento, semelhante ao do TCC: deveríamos definir o escopo do projeto, aprender o arcabouço, implementar e apresentar.

Sobre uma frustração ainda não resolvida é que apesar da nossa boa intenção de disponibilizar um *software* que julgamos útil para as pessoas e de já está funcionando (uma parte básica), ainda não podemos lançar. É preciso um suporte jurídico, para garantir que os usuário não processem o site por um eventual empréstimo não devolvido de um amigo. Mas vamos resolver isso em breve.

## 2 Disciplinas relevantes

**MAC110 - Introdução à Computação**

**MAC122 - Princípios de Desenvolvimento de Algoritmos**

**MAC323 - Estruturas de Dados** São matérias essenciais a qualquer trabalho que envolva implementação.

**MAC426 - Banco de Dados** O componente ORM (*Object Relational Mapping*) do Django se encarrega de, como o nome sugere, mapear as informações da programação orientada a objetos para o modelo relacional do banco de dados. Apesar disso, a disciplina foi muito importante para a modelagem do problema propriamente. Um trabalho de modelar um sistema para a própria biblioteca do IME feito na disciplina ajudou bastante.

**MAC332 - Engenharia de Software** Foram vistos os métodos tradicionais de desenvolvimento com ampla documentação e requisitos bem definidos. Aprendi com o projeto desta disciplina que muita documentação sobra tempo de menos para o desenvolvimento.

Também nosso projeto não tinha requisitos bem definidos. Mas a abordagem usada de “Se vire para aprender o que tiver que aprender para fazer isso” muito criticada na ocasião, foi útil pois no TCC tivemos que aprender muito conforme a necessidade.

**0300021 - Empreendedorismo e Planos de Negócios** Muito importante por ensinar a estabelecer metas, definir planos de execução, atribuir responsabilidades. Isso para que uma ideia não continue sendo apenas uma ideia.

### **3 Agradecimentos**

O trabalho não terminou. Mas gostaria de agradecer às pessoas que estão tornando isso realidade. Agradeço em especial ao colega e amigo Tiago Nicolosi pela dedicação exemplar ao projeto.

Também meu agradecimento ao professor André Fujita por acreditar na nossa ideia e nos incentivar a realizá-la. As sugestões dadas são valiosas e vão sempre no sentido de construir uma bigLib mais relevante aos estudantes.

Agradeço também aos professores e ao IME pelo esforço em nos conceder uma formação, por vezes criticada, mas de qualidade.