

Felipe Serpeloni (felipe.serpeloni@fca.unicamp.br)
Danilo Pereira (danilo.pereira@fca.unicamp.br)
Faculdade de Ciências Aplicadas - FCA

INTRODUÇÃO: A necessidade de sistemas informatizados na universidade é cada vez maior, ainda mais em uma unidade jovem como a FCA, de apenas 10 anos, e que obteve seu primeiro Analista de Sistemas apenas em 2015. A demanda retida, bem como as novas surgidas, necessitam de tecnologias que permitam um rápido desenvolvimento e uma rápida manutenção de sistemas.

O desenvolvimento de sistemas utilizando a linguagem de programação Java, utilizando JSF, apesar de resultar em sistemas de boa qualidade, demonstrou ser moroso no desenvolvimento e manutenção de sistemas para o pequeno tamanho da equipe.

Um novo framework mostrou ser necessário, e, após estudos, foi escolhido o framework Ruby on Rails (RoR), que utiliza a linguagem Ruby.

OBJETIVO: Introduzir um novo framework de desenvolvimento na unidade, que permita desenvolvimento e manutenção de sistemas de forma mais ágil, mantendo a qualidade dos softwares gerados.

RESULTADO: Até o momento, 3 sistemas desenvolvidos em Ruby on Rails estão em produção, com um quarto em homologação, com previsão de entrar em produção em maio. Os sistemas são estes:

- **Biotério (12/2017)** – organiza as solicitações de animais utilizados em pesquisa que serão pedidos ao CEMIB, anteriormente feito apenas via e-mail.
- **Sistema de Planejamento de Aulas (07/2018)** – permite que docentes informem o plano de aulas do semestre, forma de avaliação, horários de atendimento e outras informações importantes para os alunos (Figura 1), num total de 200 disciplina/turma por semestre
- **Agenda (11/2018)** – uma agenda que reúne as informações de outros sistemas em uma única tela (Fig. 2). Até o momento, mostra informações do Sistema de Planejamento de Aulas e do Sistema de Controle de Afastamentos(feito em Java).
- **Sistema de Representações (05/2018 (previsão))** – permite controlar comissões, seus representantes e reuniões pelos secretários das comissões.

Aula	Data	Tema
1	28/02/2019	Apresentação da disciplina Introdução ao futsal e histórico da modalidade (aula teórica, na FCA)
2	07/03/2019	Estrutura da partidas, característica dos jogos, fundamentos com e sem bola. Aspectos relacionados ao ensino-aprendizagem e treinamento para o alto rendimento (aula teórica, na FCA)

Figura 1 – Tela de cadastro de planejamento de aulas - Sistema de Planejamento de Aulas

Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb
31	1	2	3	4	5	6
	10a Aula: LE101 A - Cálculo	9-30a Atendimento Extra 9-30a Atendimento Extra 10a Aula: LE101 A - Cálculo		10a Aula: LE101 A - Cálculo		
7	8	9	10	11	12	13
	10a Aula: LE101 A - Cálculo		9-30a Atendimento Extra 9-30a Atendimento Extra 10a Aula: LE101 A - Cálculo		10a Aula: LE101 A - Cálculo	
14	15	16	17	18	19	20

Figura 2 – Visualização da agenda mensal de um determinado professor/funcionário - Sistema de Agenda

CONCLUSÃO: O desenvolvimento dos sistemas citados demonstra que o framework Ruby on Rails atendeu as expectativas, resultando em sistemas de ótima qualidade, de fácil manutenção e em bom prazo.