



PROCESSO UNIFICADO FOCADO EM BANCO  
DE DADOS

---

PROPOSTA DE TRABALHO DE GRADUAÇÃO

**Aluno:** Rodrigo de Souza Pacheco Tavares ([rspt@cin.ufpe.br](mailto:rspt@cin.ufpe.br))  
**Orientador:** Fernando da Fonseca de Souza ([fdfd@cin.ufpe.br](mailto:fdfd@cin.ufpe.br))  
**Co-orientador:** Alexandre M. L. Vasconcelos ([amlv@cin.ufpe.br](mailto:amlv@cin.ufpe.br))

03 de Julho de 2006

## Contexto

---

De acordo com Krutchen [1, 2], o processo unificado é a base dos processos de desenvolvimento de software mais utilizados pela indústria. A explicação para esse fato deve-se à facilidade em customizar o RUP (ou Processo Unificado da Rational) [3]. Em outras palavras, ao invés de ser apenas um conjunto de atividades, o RUP é um *framework* totalmente adaptável, pois é possível selecionar e aplicar apenas os processos apropriados a um software ou organização de desenvolvimento em particular [4].

Com o crescimento do volume e complexidade de dados, especialmente em grandes instituições federais ou mesmo em grandes empresas através de *datawarehouses*, houve um impacto na forma como os bancos de dados são criados e manipulados [5]. Processos para modelagem de banco de dados são descritos por especialistas da área, indo desde a modelagem do negócio à implementação da base de informações [6, 7, 8].

Entretanto, essa mudança no cenário de sistemas de informação não foi acompanhada por um consenso entre os processos especificados por especialistas da área de banco de dados e processos de desenvolvimento, como o processo unificado. Enquanto os primeiros são focados, geralmente, apenas na modelagem, o processo unificado deixa a desejar com sua atenção restrita a apenas uma atividade em todo o processo de desenvolvimento de software.

Diante do que foi apresentado, temos como objetivo inicial estudar o problema de firmar o elo do processo unificado com o foco em banco de dados em projetos que o volume e complexidade dos dados assim faz necessário.

Esse trabalho pretende propor melhorias, ou mesmo, um processo à parte para o desenvolvimento de projetos com foco no banco de dados. Há uma preocupação com a escolha dos meios de atingir níveis satisfatórios de qualidade do banco de dados devido ao tempo e custos necessários.

Outro ponto é não só produzir um trabalho científico, mas tomar os devidos cuidados para que seja viável a utilização por empresas de software de médio e pequeno porte e, futuramente, em empresas de grande porte, independente do sistema de gerenciamento de dados utilizado.

## **Objetivos**

---

Desenvolver uma proposta viável e eficaz de processo unificado com foco no banco de dados para pequenas e médias empresas de desenvolvimento de software.

## **Metodologia**

---

Como metodologia de trabalho, pretendemos inicialmente estudar o processo unificado de desenvolvimento de software e como ele molda-se aos projetos para, depois, trabalhar formas de aplicar atividades necessárias ao desenvolvimento do banco de dados. A partir desse ponto, definir adaptações de fácil utilização e baixos custos a fim de tornar viável a utilização em empresas reais.

## Cronograma

---

Atividade	Mês													
	Julho			Agosto			Setembro			Outubro				
Estudo do processo unificado de desenvolvimento de software.													-	-
Estudo sobre processos especificados por especialista da área de banco de dados.													-	-
Compreender deficiências do processo unificado em projetos que necessitem de foco no banco de dados.													-	-
Propor ajustes ou processo à parte para projetos com foco no banco de dados.													-	-
Escrita do relatório													-	-
Preparação da apresentação oral													-	-

## Referências

---

- [1] Krutchen, P., The Rational Unified Process: An Introduction. 3rd ed. 2003: Addison-Wesley.
- [2] Bergström, S.; Raberg, L. Adopting the Rational Unified Process: Success with the RUP. 2003: Addison-Wesley.
- [3] Rational Unified Process - Product Overview.  
Site: <http://www.rational.com/products/rup>. Acessado em: 20/06/2006.
- [4] Wikipedia. Site: [http://en.wikipedia.org/wiki/Rational\\_Unified\\_Process](http://en.wikipedia.org/wiki/Rational_Unified_Process). Acessado em 24/06/2006.
- [5] Estudo PowerDay.  
Site: [http://www.editorialbolina.com/pt/cp/artigos.php?id=901&c=4&s=8&PHPSES\\_SID=f3d6a4851d3be4f8a29fe7202aef0bdf](http://www.editorialbolina.com/pt/cp/artigos.php?id=901&c=4&s=8&PHPSES_SID=f3d6a4851d3be4f8a29fe7202aef0bdf). Acessado em 24/06/2006.
- [6] Naiburg, E.; Maksimchuck. UML for Database Design. 2001: Addison-Wesley.
- [7] Muller, R. Database Design for Smarties: Using UML for Data Modeling. 1999: Morgan Kaufmann.
- [8] Arlow, J.; Neustadt, I. UML 2 and the Unified Process: Practical Object-Oriented Analysis and Design. 2<sup>nd</sup> ed. 2005: Addison-Wesley.

## **Data e assinaturas**

---

03 de julho de 2006

---

Fernando da Fonseca de Souza  
(Orientador)

---

Alexandre M. L. Vasconcelos  
(Co-orientador)

---

Rodrigo de Souza Pacheco Tavares  
(Aluno)