

[cin.ufpe.br](http://cin.ufpe.br)



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

# Simplicidade e Integração no Gerenciamento de Projetos

**Hermano Perrelli de Moura**

agosto | 2009



# Projeto My Big Brother

- Depois de Boninho acordar...
  - Henrique (CLIENTE): Agora tem estalecas...
  - Ivan (GP): Mas isto vai requerer mudanças e aumento de custos.
  - Henrique: Vamos então fazer a **coisa mais simples** do mundo.
  - Ivan: OK!
- ... e o projeto foi feliz para sempre!

# Conversar sobre...

- **“coisas simples”**
- **projetos simples**
- **projetos iterativos e interativos**
- **perfil mais reflexivo do gerente de projetos**
- **um ambiente integrado para gestão de projetos**
- **...**

# COISAS SIMPLES

“Uma coisa pode ser tão **simples** quanto ela é, mas não mais **simples**.”

— Albert Einstein

# Coisas Simples | Andréa Vanucci

Um pôr-do-sol iluminado  
Um abraço apertado  
Seu sorriso  
Lindo só pra mim  
Passear pela lagoa  
Num domingo  
Assim à toa  
Conversar sem pressa  
De chegar ao fim

Apenas coisas **simples**  
Simplesmente boas demais  
Apenas coisas **simples**  
Simplesmente boas demais

Um sorvete no verão  
Lua nova na paixão  
Ler um livro, ver um filme bom  
Cabra-cega, pique-esconde  
Viajar no tempo, ouvir o Tom

Para Rubem Alves, falando de sabedoria e simplicidade:

“sabedoria é a arte de provar e degustar a alegria, quando ela vem. Mas só dominam essa arte aqueles que têm a graça da simplicidade. Porque a alegria só mora nas coisas **simples**”

# NÃO SEI... | Cora Coralina

Não sei... se a vida é curta...

Não sei...  
Não sei...

se a vida é curta  
ou longa demais para nós.

Mas sei que nada do que vivemos  
tem sentido,  
se não tocarmos o coração das pessoas.

Muitas vezes basta ser:  
colo que acolhe,  
braço que envolve,  
palavra que conforta,  
silêncio que respeita,  
alegria que contagia,  
lágrima que corre,  
olhar que sacia,  
amor que promove.

E isso não é coisa de outro mundo:  
é o que dá sentido à vida.

É o que faz com que ela  
não seja nem curta,  
nem longa demais,  
mas que seja intensa,  
verdadeira e pura...  
enquanto durar.



# sistema jurídico **simples** no Brasil

O emaranhado e complexo sistema de leis existente termina for promover a injustiça. Sim, promover a injustiça. Um paradoxo maluco e insano! Temos necessidade de simplificar o processo jurídico.

# Os processos... Quanto mais **simples** mais efetivos!

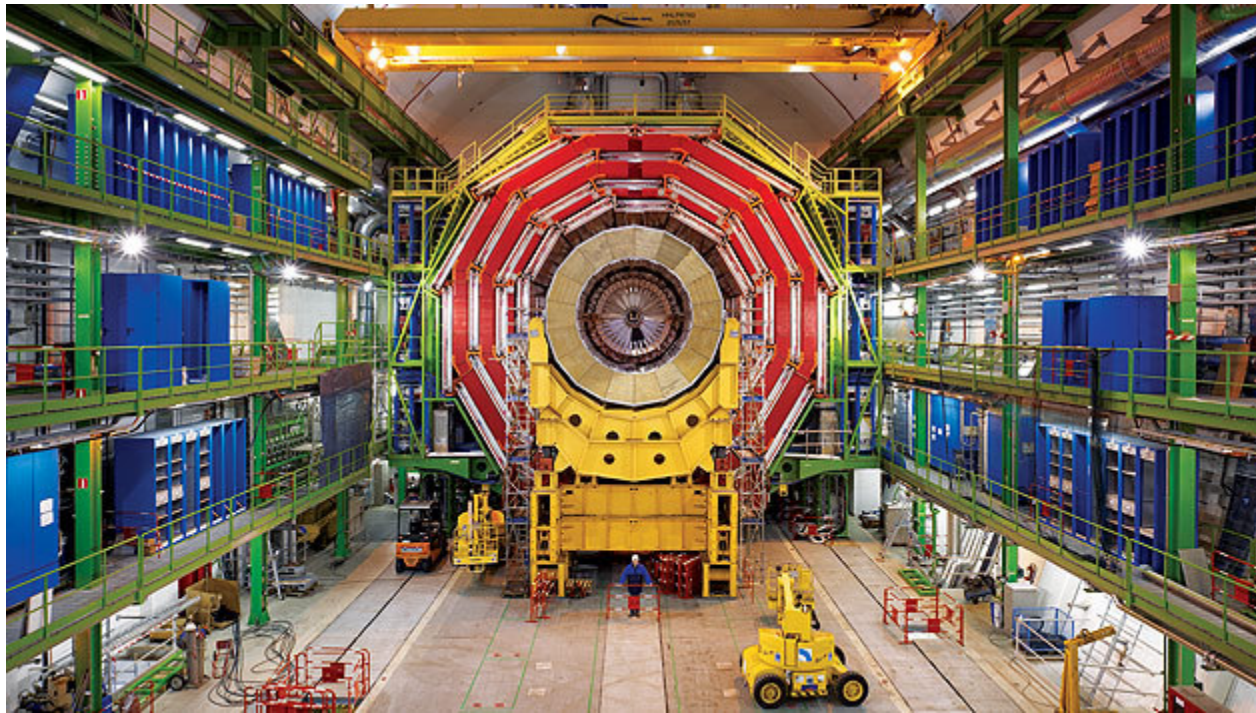
- Matrícula em uma escola.
- Fazer uma feira num supermercado.
- Enviar uma carta (e-mail).
- Fazer um depósito bancário.
- Eleger o presidente do Brasil.
- Receber o certificado de participação em um evento.
- Abrir uma empresa.
- Comprar uma entrada para um show.

# As Leis da Simplicidade | John Maeda



- John Maeda apresenta as dez 'leis da simplicidade' e revela por que simplicidade é a tendência da era digital. As lições práticas deste 'manual' podem ser aplicadas em todos os aspectos da vida. Seja para profissionais da tecnologia e design, executivos, estudantes ou consumidores, 'As leis da simplicidade' é uma leitura para entender os rumos que estão sendo tomados pela indústria e o mundo dos negócios, que afetarão diretamente o dia-a-dia das pessoas.

# World's Biggest Science Project Aims to Unlock 'God Particle'



**The LHC Project, at CERN**

falhas no  
cronograma

“turn over” da  
equipe

cancelamento  
do projeto

custo da  
mudança

# PROBLEMAS & PROJETOS

elegante, mas  
não gera \$\$\$

mudanças no  
negócio

... não resolve  
o problema

taxa de  
problemas

# PMBOK® Guide | Áreas de Conhecimento



## ... motivação para novas metodologias (e teorias)

- Burocracia nas metodologias atuais
- Re-avaliação das boas práticas de desenvolvimento dos últimos anos
- Maior produtividade e menor custo
- Processos devem ser adaptados de acordo com as necessidades do projeto
- Foco no mais importante durante o desenvolvimento (**essência**)

**processos  
de software**

**X**

**processos  
de gestão  
de projetos**

**METODOLOGIAS**

**predictivas**

**x**

**adaptativas**

# Projetos **Simple**s

**Simple** projects involve only one or a few people over a short time. Typically, **simple** projects will have few tasks dependent on other tasks, and will be relatively **simple and easy to coordinate**. Examples might be coordinating delivery of resources for a workshop session, implementing a small marketing plan, or delivering a **simple** software enhancement.

With simple projects, tools like Gantt Charts and Critical Path Diagrams may **overcomplicate project scheduling and communication**. Unless project team members are trained in their use, they can often 'blind people with science', leading to poor communication and muddled projects.

# CÓDIGO **SIMPLES**

- Claire is an object-oriented language designed to express complex algorithms in an elegant manner: **simple** and readable, because reuse of algorithms requires a readable expression of the ideas.

Metodologias Ágeis exibem  
**Simplicidade**

# Aliança Ágil

- Grupo formado por especialistas e consultores na área de desenvolvimento de software
- Tem por objetivo buscar formas mais **simples** e eficientes de construir software
- Publicaram suas idéias no chamado Manifesto para o Desenvolvimento Ágil de Software
- Website da Aliança Ágil:
  - [www.agilealliance.org](http://www.agilealliance.org)

# Manifesto Ágil

- “Estamos evidenciando maneiras melhores de desenvolver software fazendo-o nós mesmos e ajudando outros a fazê-lo. Através desse trabalho, passamos a valorizar:
  - **Indivíduos e interação** mais que processos e ferramentas
  - **Software em funcionamento** mais que documentação abrangente
  - **Colaboração com o cliente** mais que negociação de contratos
  - **Responder a mudanças** mais que seguir um plano
- Ou seja, mesmo tendo valor os itens à direita, valorizamos mais os itens à esquerda. “

Fonte: [www.agilemanifesto.org](http://www.agilemanifesto.org)

# O que é eXtreme Programming?

leve e  
**simples**

2 a 12  
programadores

“Processo ágil para equipes pequenas e médias desenvolvendo software com requisitos vagos e em constante mudança”

Kent Beck

Baseado na descrição de requisitos de forma muito **simples** e de fácil adaptação para mudanças

# Valores “Ágeis”

Comunicação

Simplicidade

Feedback

Coragem

- Comunicação é fundamental para o sucesso do projeto
- XP impõe comunicação de várias maneiras:
  - Stand-up meetings
  - Programação em dupla
  - Usuários no local
- Preferências
  - Chat a email
  - Telefonema a Chat
  - Conversa pessoal a telefonema
  - Mesmo ambiente a salas isoladas

# Valores “Ágeis”

Comunicação

Simplicidade

Feedback

Coragem

- É melhor fazer algo simples no presente e pagar um pouco mais por uma mudança caso seja necessária no futuro
- Fazer somente o necessário para funcionar
- Características de um código simples:
  - Poucas linhas, classes e métodos
  - Fácil de entender
  - Funcionalidade não duplicada
  - Não existem partes desnecessárias

# Valores “Ágeis”

Comunicação

Simplicidade

Feedback

Coragem

- Todo problema é evidenciado o mais cedo possível para que possa ser corrigido o mais cedo possível
- Toda oportunidade é descoberta o mais cedo possível para que possa ser aproveitada o mais cedo possível
- Acontece em várias escalas
- Colocar em produção o mais rápido possível

# Valores “Ágeis”

Comunicação

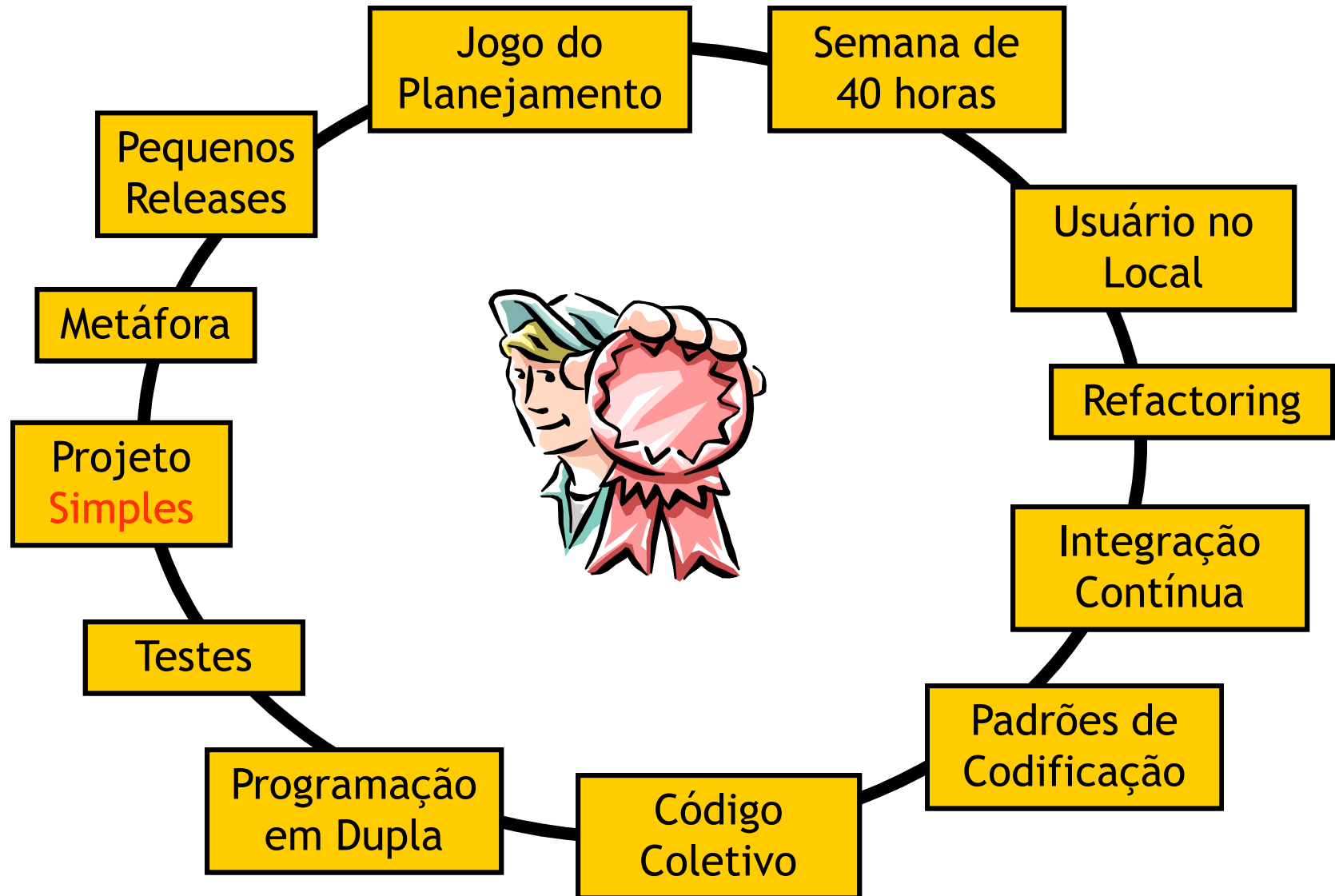
Simplicidade

Feedback

Coragem

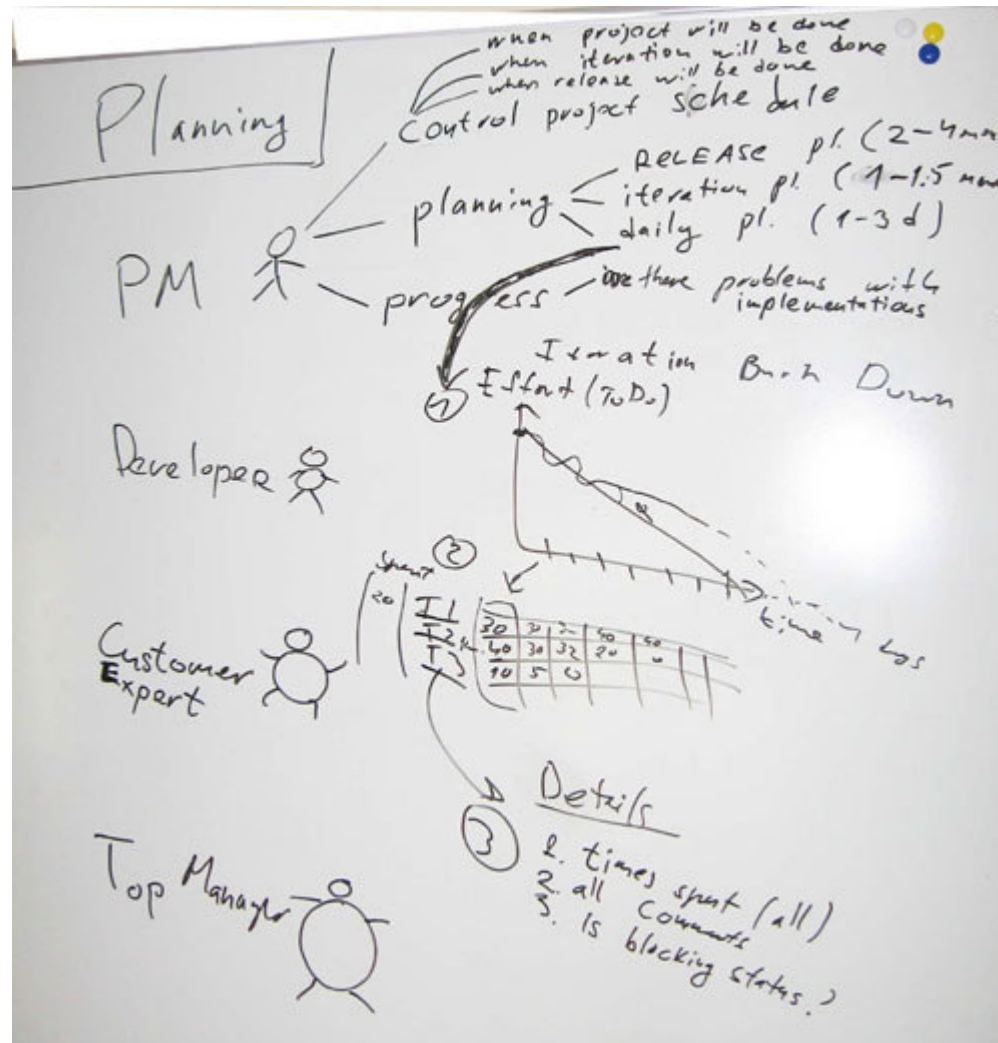
- Fazer a coisa certa mesmo que não seja a coisa mais popular naquele momento:
  - Apontar um problema no projeto
  - Parar quando você está cansado
  - Pedir ajuda quando necessário, simplificar código que já está funcionando
  - Dizer ao cliente que não será possível implementar um requisito no prazo estimado
  - Fazer alterações no processo de desenvolvimento

# Práticas de XP



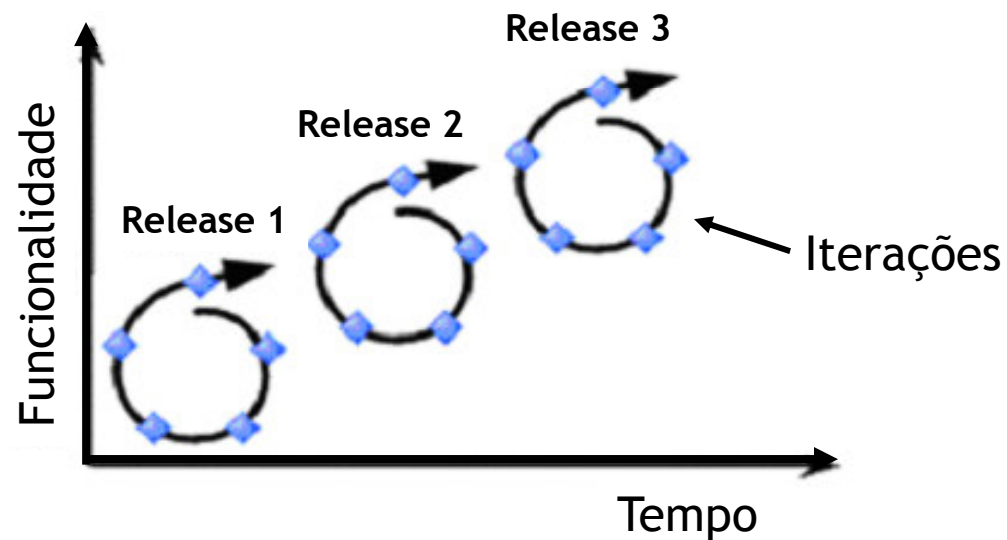
# Planejamento Ágil de Projetos

**Não planeje,  
construa!**



# Planejamento :: Jogo do Planejamento

- Ciclo do Desenvolvimento
  - Releases e Iterações

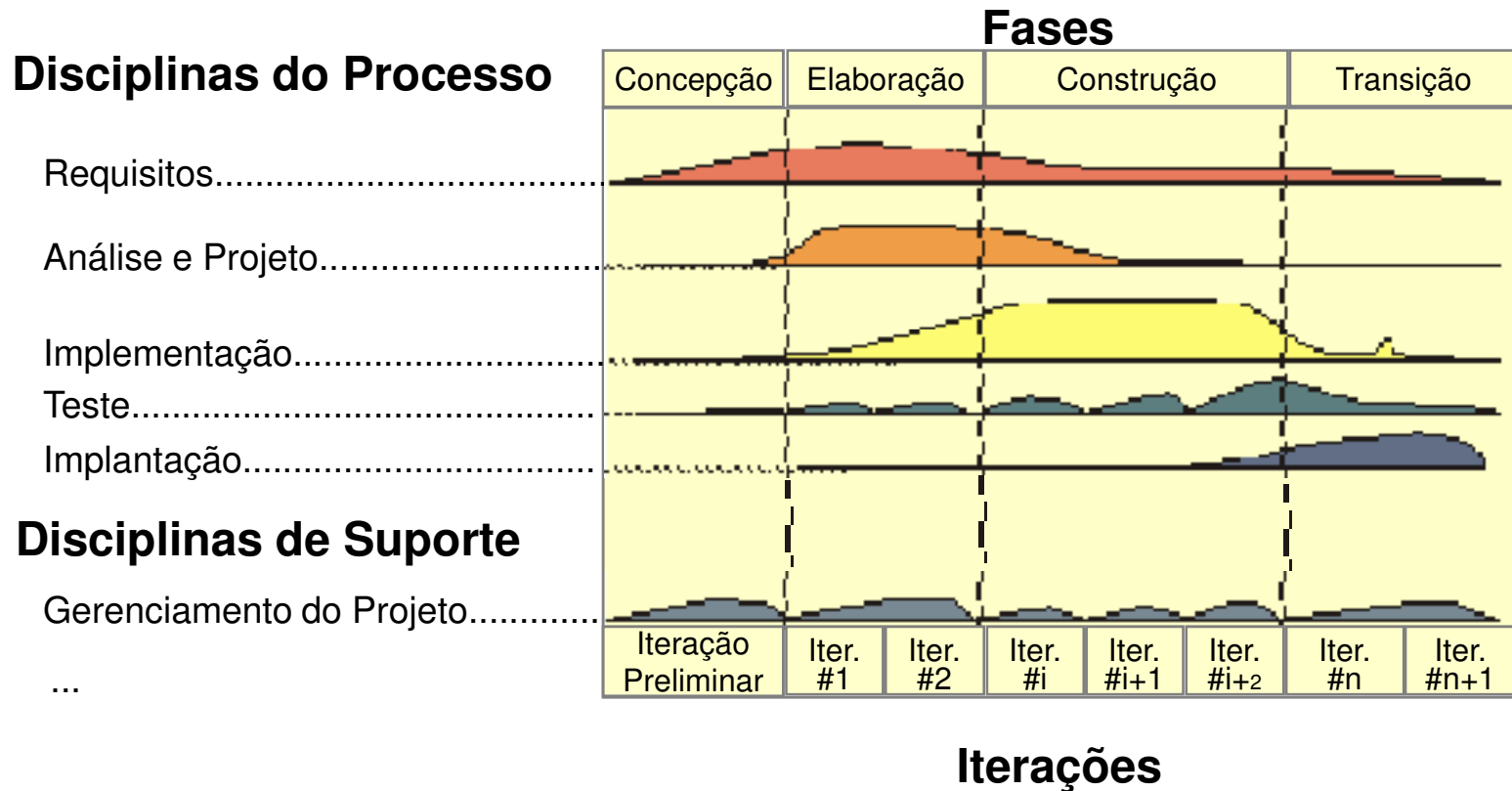


**... E o RUP?**

“O RUP também suporta uma abordagem ágil para gerenciamento de requisitos”

Scott Ambler

# RUP | fases, iterações e disciplinas



# QUALITI: Curso de Planejamento e Gerenciamento de Projetos Waterloo, Canadá



EQUIPE

SEMANAS

WW.LAP

ELAB

CONSTRUÇÃO

TRANS

$I_1, I_2, I_3$

$I_4$

$I_5$

$I_6$

$I_7$

1, 2, 7, 8, 3, 4, 5, 6

10, 9, 11

5, 6

3, 4

ELABORAÇÃO

CONSTRUÇÃO

TRANSIÇÃO

Abaixa

①

②

③

④

5, 6, 7, 8

5, 6, 7, 8

9, 10, 11, 3, 4

1, 2

NOIA

E

B

T

$I_2$

$I_3$

$I_4$

$I_5$

1, 2, 6, 8

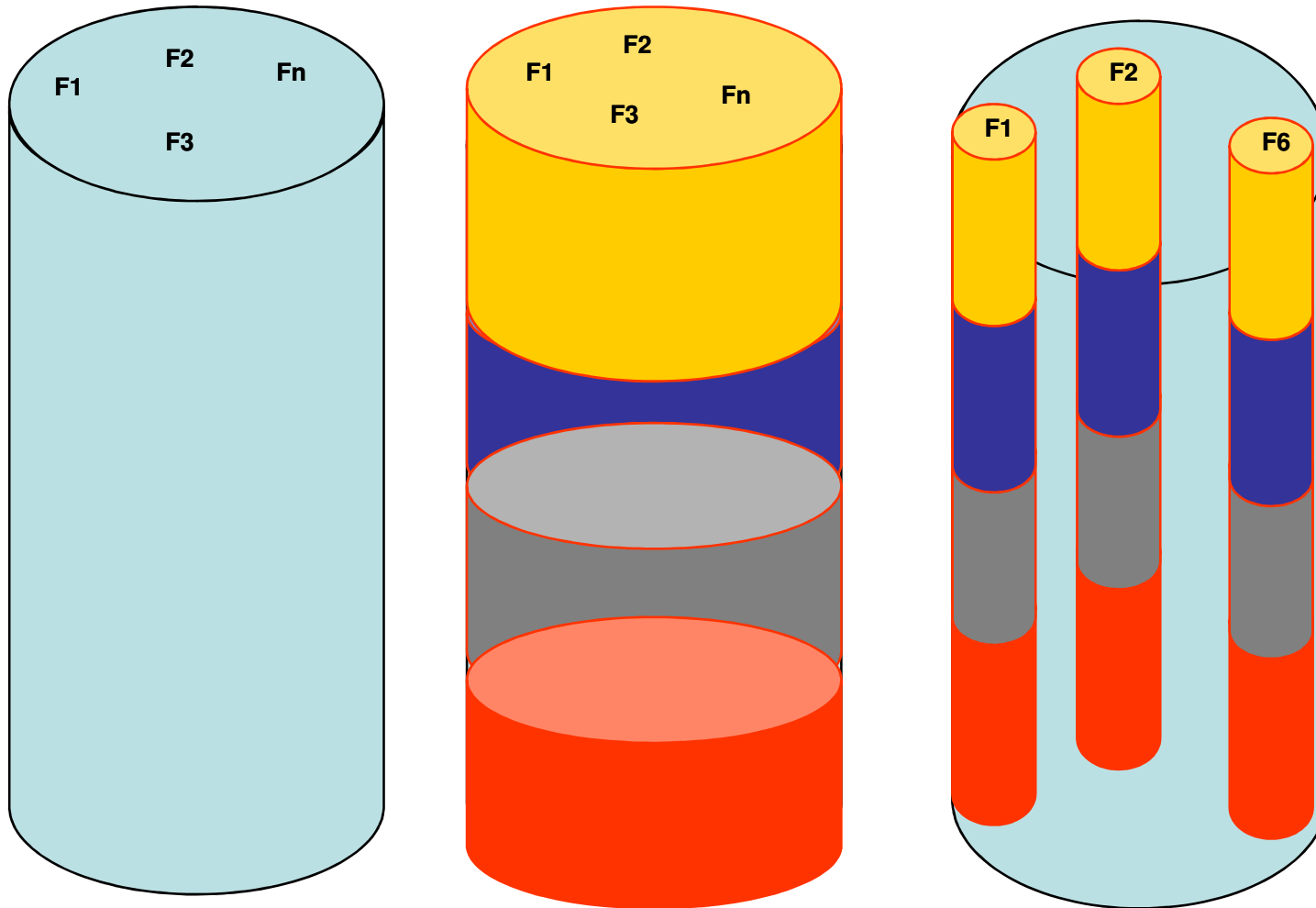
5, 7, 3, 4

9, 10, 11

TESTES

IMPLA

# Moura's Cylinder for SE Projects



Requisitos

Análise e Projeto

Implementação

Teste

# Física Quântica e Gestão de Projetos

In Quantum Physics some things are inherently unknowable. For example, the more precisely we know the position of a moving body, the less precisely we can know its velocity, and vice versa. Classical Physics had no such restriction.

There is an analogy in management. If we want to know cost and schedule precisely, we must reduce innovation, because innovation creates risk. If we accept risk, we must settle for less predictability of cost and schedule.

Quantum Management says that you can't have precision in the context of risk.

**You get to choose: innovation or predictability. Not both.**

[Rick Brenner](#)

# O que se passa fora da fronteira da equipe de projeto?

- Qual a minha competitividade? Margem?
- Qual a competência da minha organização?
- Como desenvolver pessoas?
- Como compensar pessoas?
- Qual o ganho médio percentual de cada projeto?
- Como fazer escolhas?
- Qual a estrutura organizacional mais adequada?
- Minha área meio está bem dimensionada?



# GP2 Project Management Research Group

Federal University of Pernambuco  
Recife | Brazil

# Linhas de Pesquisa

- Gestão de Projetos [de Software]
- Gestão de Portfólio [de Projetos]
- Gestão da Tecnologia da Informação
- Estimativa de Projetos de Software
- Planejamento Estratégico [de TI]
- Definição e Adaptação de Processos de Software
- Gestão do Conhecimento



# PMK Learning Environment

Quarta-feira, 14 de Dezembro de 2005 15:52:38

## MENU

- Home
- O Projeto
- Publicações
- Downloads
- Equipe
- Contato

## NEWSLETTER

Fique sabendo das novidades do projeto assinando nossa newsletter!

E-mail:

☒ cadastrar ☐ remover

Enviar

Atualizado em: [09/05/2005 | 12:00h]

[1399] acessos desde 09/05/2005.



O **Project Management Knowledge [PMK] Learning Environment** é um ambiente inteligente de aprendizado para Educação em Gerenciamento de Projetos construído pelo **Centro de Informática [CIn] da UFPE**.

[Conheça o Victor!](#)

## AMBIENTE DE APRENDIZADO EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS

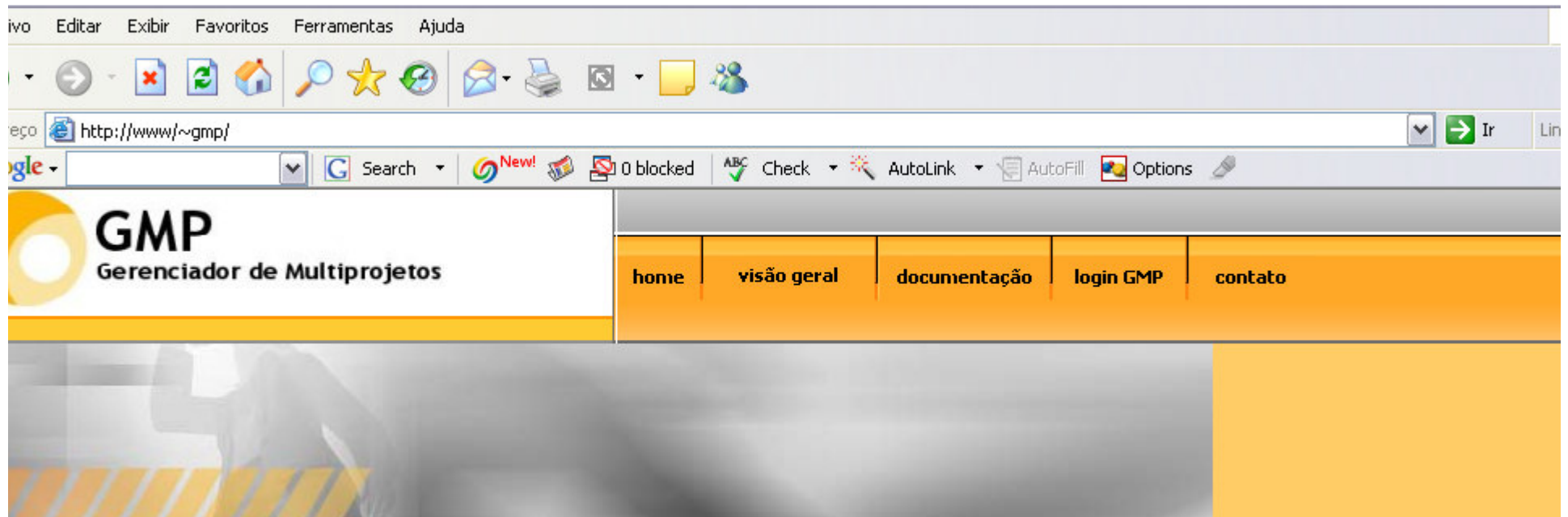
Este ambiente é produto de um projeto de pesquisa que conta com o apoio da Quali Software Processes e do CNPq.

Seu conteúdo principal é baseado no PMBOK® do PMI® e em outros conteúdos da área de Gerenciamento de Projetos. A versão Easy do PMK está sendo construída como software livre e será publicada sob licença GNU. Ele pode ser aplicado para a capacitação/treinamento de profissionais em Gerenciamento de Projetos no setor privado (empresas, ONG, etc) e público (prefeituras, órgãos municipais, estaduais e federais, universidades, etc).

A inteligência e o diferencial deste ambiente está relacionado à utilização de um Companheiro Virtual de Aprendizado, o VICTOR. Companheiros Virtuais de Aprendizado são agentes inteligentes capazes de assumir diferentes comportamentos e acompanhar o usuário em sua atividade, tornando assim o uso de ambientes de aprendizado na Web mais divertido, eficaz e agradável.

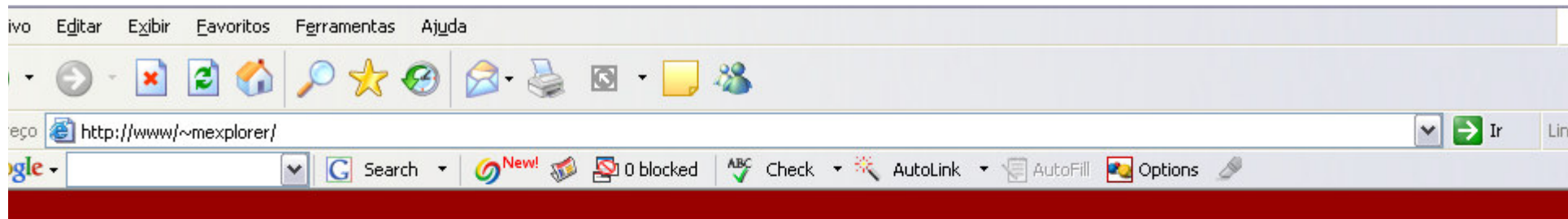
## BOOKMARKS

- **PMK Easy**  
Protótipo Versão Alfa Testes.
- **PMBOK Easy**  
Trabalho de graduação do CIn/UFPE.
- **Pesquisa PMP**  
[Conheça o resultado!](#)



## GMP - Gerenciador de Multiprojetos

O GMP é um sistema de gerenciamento de projetos voltado para ambientes corporativos nos quais há a execução de vários projetos simultaneamente, compartilhando recursos escassos como tempo, pessoas e investimentos. Através de uma interface gráfica web bastante simples de usar, os gerentes de projeto podem acompanhar em tempo real o andamento de todos os projetos sob sua responsabilidade de maneira mais precisa e eficiente.



# Methodology Explorer

Uma ferramenta para definição e adaptação de processos de software.

## Documentação

- Metodologia
  - [Proposta de Trabalho](#)
  - [Documento de Requisitos](#)
- Resultados
  - [Relatório Final](#)
  - [Manual do Usuário](#)
  - [Apresentação Final](#)
- Artigos
  - [Implementando o PMBOK utilizando a ferramenta Methodology Explorer](#) | Monografia, CIn-UFPE, 2004.
  - [SBES - 2004](#)

## Download

- Versão 1.0 | TG
  - [Versão 1.0](#)





English Version

[home](#) [o projeto](#) [o jogo](#) [publicações](#) [links](#) [parceiros](#) [equipe](#) [contato](#)

## SmartSim:

### Business Game com Atores Sintéticos

O projeto SmartSim tem como objetivo principal o desenvolvimento de um framework de código aberto para construção de jogos de negócios que usem de atores sintéticos para representar as personalidades humanas envolvidas no contexto da simulação.

Como primeira aplicação deste framework está sendo desenvolvido um protótipo de jogo sério baseado em simulação para apoiar a capacitação de gerentes de projetos de software com base nos conceitos do PMBOK®.

Inerentemente multidisciplinar, este projeto envolve áreas de conhecimento como: Jogos Sérios, Gerência de Projetos, Psicologia Organizacional, Inteligência Artificial aplicada em Jogos, [\[Leia mais..\]](#)

## New Newsletter

Receba o boletim informativo com as atualizações sobre o Projeto SmartSim cadastrando-se em nossa Newsletter:

☒ Cadastrar ☐ Remover

Enviar

Última atualização em 14 de Outubro de 2005



## mPrime

**Quem Somos**

**Contatos**

**Links e Referências**

**Apoio:**



## mPrime

O mPRIME (Multiple Project Risk Management) é uma ferramenta de gestão de riscos para ambientes corporativos onde múltiplos projetos de desenvolvimento de software ocorrem simultaneamente. Desenvolvida como add-in (plugin) para o Microsoft Office Project 2003, o mPRIME teve sua definição baseada em estudos acadêmicos em nível de doutorado e mestrado.

A ferramenta trabalha com o conceito de que não basta apenas planejar um projeto, é preciso evitar todos os possíveis imprevistos. Para isso, o mPRIME utiliza componentes de inteligência artificial que auxiliam na execução das atividades de identificação, monitoramento e controle dos riscos. O principal diferencial está na disponibilidade de funções que levantam situações de riscos, através de listas de verificação, facilitando a identificação de riscos no projeto.

Baseado no processo de Gerência de Riscos, principal estudo da doutoranda Cristine Gusmão, o mPRIME se propõe a apoiar gerentes de projetos e equipe de desenvolvimento nas atividades de gestão de riscos. É aderente ao modelo CMMI (Capability Maturity Model Integration) garantindo desta forma a qualidade do processo utilizado.

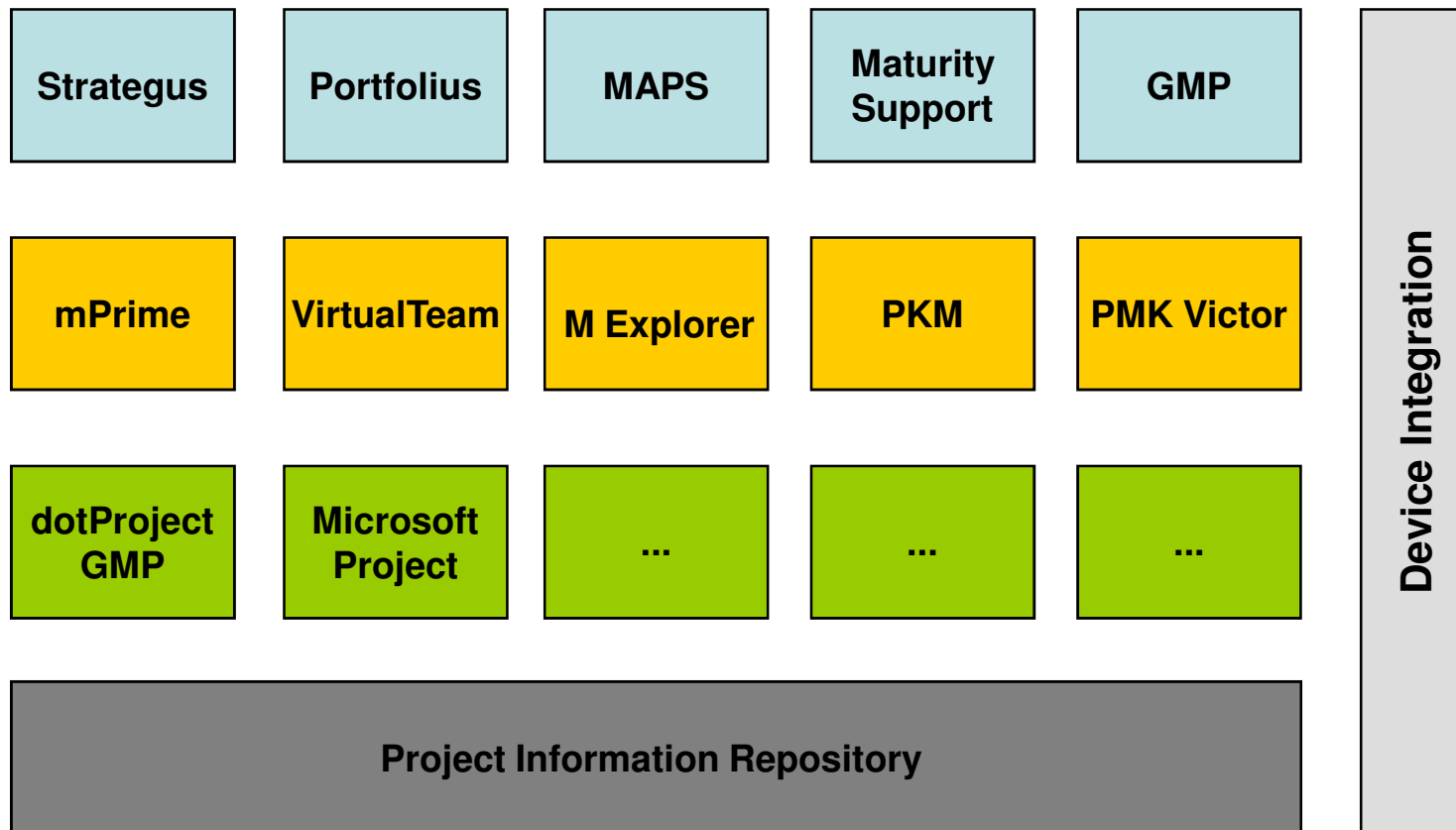
## Últimas Notícias

**13/10/05 > 10h35**

O mPrime será usado na UFPE na disciplina de Planejamento e Gerenciamento de Projetos.

# Um ERP para Gestão de Projetos

# GP2 Environment



E o perfil do gerente de  
projetos...

# perfil mais reflexivo do gerente de projetos

Directions for future research in project management: The main findings of a UK government-funded research network, Winter et al, 2006.

# De Gerentes como Técnicos Treinados para Gerentes como Profissionais Reflexivos

“in the varied topography of professional practice, there is a high, hard ground where practitioners can make effective use of research-based theory and technique, and there is a swampy lowland where situations are confusing “messes” incapable of technical solution. . . . when [practitioners are] asked to describe their methods of inquiry [in the swampy lowlands] they speak of **experience, trial and error, intuition, and muddling through.**”

Schön D. The reflective practitioner: how professionals think in action. New York: Basic Books; 1983.

# Relação Universidade-Empresa

- Construindo a relação:
  - Comunicação
  - Adaptação
  - Ganha-ganha
  - Timing
- Necessidades concretas do GP2:
  - Estudos de caso, pesquisas qualitativas e quantitativas
  - Ouvir as demandas da indústria

# Palavras finais...

- Desenvolva uma **visão abrangente** (das coisas)
- Viva a **essência e a simplicidade** nos seus projetos! ... E na sua vida.
- Projetos como espaço de todas as possibilidades. Escolha a sua!

# Simplicidade e Integração no Gerenciamento de Projetos

Hermano Perrelli de Moura

[hermano@cin.ufpe.br](mailto:hermano@cin.ufpe.br)

