

### Encontro de Qualidade e Produtividade em Software EQPS – Belém – 2010



# UM ESTUDO PRELIMINAR SOBRE TIPOS DE PERSONALIDADE ADEQUADOS À INSPETORES DE SOFTWARE



Pesquisadora do USES

"Usabilidade e Engenharia de Software"

Orientadora: Profa. Dra. Tayana Conte







- Inspeção
  - Conceito: é uma forma de revisão que emprega técnicas formais.
- Inspeção de Usabilidade [GOMES et al. 2009]
  - Foco: encontrar problemas de usabilidade em um design de uma interface com o usuário.
  - Objetivo: fazer recomendações com o intuito de eliminar estes problemas e melhorar a usabilidade da interface.



# CONTEXTUALIZAÇÃO — RESULTADOS DE UMA INSPEÇÃO DE USABILIDADE [Gomes et al. 2009]

Técnio Inspe		Experiência Usabilidade	Experiência Inspecões	Experiência Desenvolvimento	# Disc. <sup>3</sup>	# FP <sup>4</sup>	# Def. <sup>5</sup>	Tempo	Def./ Hora	Total Defeitos
WDP	01	Nenhum	Nenhum	Nenhum	30	3	27	106	15,28	
	02	Nenhum	Neninum	Baixo	14	0	14	90	9,33	
	03	Nenhum	Nenhum	Baixo	16	2	14	150	5.60	80
	04	Nenhum	Nenhum	Nenhum	11	2	9	132	4,09	00
	05	Baixo	Neninum	Nenhum	œ	2	6	75	4,80	
	06	Baixo	Nenhum	Baixo	11	1	10	78	7,69	
	11	Baixo	Nenhum	Nenhum	41	4	37	202	10,99	
WDP -RT	12	Nenhum	Nenhum	Nenhum	24	1	23	240	5,75	
	13	Nenhum	Nenhum	Nenhum	12	3	9	70	7,71	107
	14	Baixo	Baixo	Baixo	15	2	13	65	12,00	107
	15	Baixo	Nenhum	Nenhum	20	1	19	157	7,26	
	16	Baixo	Nenhum	Baixo	10	4	6	98	3,67	





 Existe algum fator, além do conhecimento dos inspetores, que influencie nos resultados das inspeções?

Pesquisas têm sugerido que as **questões pessoais** representam o maior potencial para melhorar a qualidade do software e do processo de desenvolvimento [Boehm, 1987 apud Meira; 2009]



Questão de Pesquisa: Existe relação entre o perfil psicológico e o resultado obtido por um inspetor de software?

Analisar	Influência de Tipos de Personalidade para inspetores de Software
Com o propósito de	Caracterizar
Em relação ao	Resultado apresentado pelos inspetores (custo-eficiência na inspeção)
Do ponto de vista	Das Pesquisadoras
No contexto de	Uma avaliação de usabilidade por alunos de graduação e pós-graducação



# TEORIAS E MODELOS PARA AVALIAR TIPOS PSICOLÓGICOS [MEIRA 2009]

#### Personalidade

Classificam as pessoas de acordo com a sua maneira habitual de ser, caráter e personalidade

#### **MBTI**

(Myers-Briggs Type Indicator)

#### Comportamento

Analisam as ações que são realizadas em equipe e como cada indivíduo se comporta

Teoria do Papéis em Time de Belbin

TRSPI - Team Role Self-Perception Inventor

#### **Estilo Cognitivo**

Analisam os indivíduos de acordo com os métodos de aquisição de conhecimento e interpretação de informações

KAI - Teoria de Adaptação-Inovação de Kirton



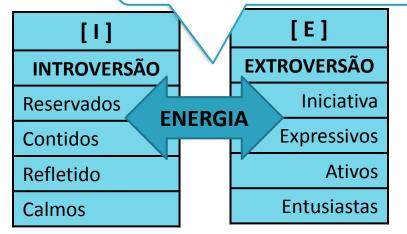
# ESTUDOS SOBRE TIPOS PSICOLÓGICOS NA ÁREA DE COMPUTAÇÃO [MEIRA 2009]

- Variedade de papéis da área de desenvolvimento:
  - Analistas
  - Projetistas
  - Testadores
  - Inspetores
  - Gerentes
  - Engenheiros de qualidade
  - Gerentes de configuração
- Diferentes papéis demandam diferentes tipos de personalidade e comportamento!

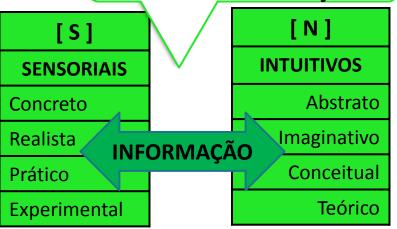


#### **DIMENSÕES MBTI**

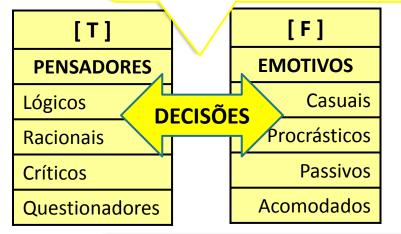
Onde obtemos e onde dirigimos a nossa energia?



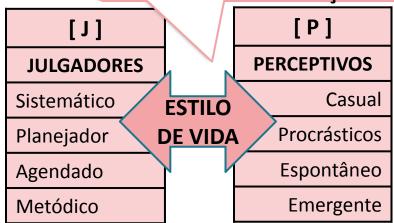
Como percebemos ou assimilamos informações?



Como tomamos decisões e chegamos às conclusões?



Tomar decisões ou assimilar informações?





### MBTI – Os 16 Tipos de Personalidade e Os 4 Temperamentos

NF
Idealista

<b>ENFJ</b> "Professor"	<b>INFJ</b> "Conselheiro"	<b>INTJ</b> "Cérebro- mestre"	<b>ENTJ</b> "Marechal"
<b>ENFP</b> "Defensor de causas"	<b>INFP</b> "Curador"	INTP "Arquiteto"	<b>ENTP</b> "Inventor"
ECED	1055		
<b>ESFP</b> "Artista"	"Compositor	<b>ESFJ</b> "Provedor"	<b>ISFJ</b> "Protetor"

SP Artesão

SJ Guardião

NT

Racional



### BELBIN'S TEAM ROLES - PAPÉIS DE TIME DE BELBIN

#### Perfis de Liderança

Papéis de liderança de perfis opostos e, em certos contextos, antagônicos.



Co-ordinator (CO)



Shaper (SH)

#### Perfis de Criatividade

Perfis associados a solução de problemas que buscam esta solução com recursos próprios (PL) ou de terceiros (RI).



Plant (PL)



Resource Investigator (RI)

#### Perfis de Suporte

Perfis que complementam o trabalho do time com competências e habilidades específicas.



Completer Finisher (CF)



Implementer (IM)



Team Worker (TW)



Monitor Evaluator (ME)



### TRABALHOS RELACIONADOS

Autor	Publicação	Assunto	Método Utilizado
GORLA	Communications of the ACM 2004	Tipos de personalidade em times de software	MBTI
FERREIRA & SILVA	SBQS 2008	Influência dos perfis psicológicos no processo de software	Belbin
MEIRA & SILVA	SBES 2009	Perfil psicológico de GQAs	Belbin
CUNHA & GREATHEAD	Communications of the ACM 2007	Perfil psicológico de revisores de código	MBTI



# Perfil psicológico de revisores de código [da cunha & greathed 2007]

Média de defeitos/hora em revisões de código:

	F	Т
N	8.71	9.10
S	4.27	6.62

- Resultado do teste estatístico:
  - NTs são melhores revisores de códigos do que inspetores NÃO-NTs
    - [...]"NTs sempre olham as possibilidades, relacionamento teóricos e padrões abstratos"[...]
      - Suposição: essa característica os torna melhores inspetores de código.
- Pergunta: essa característica os torna melhores inspetores de usabilidade também?
  - Inspeção de usabilidade requer as mesmas habilidades de inspeção de código?



#### **ESTUDO EXPERIMENTAL**

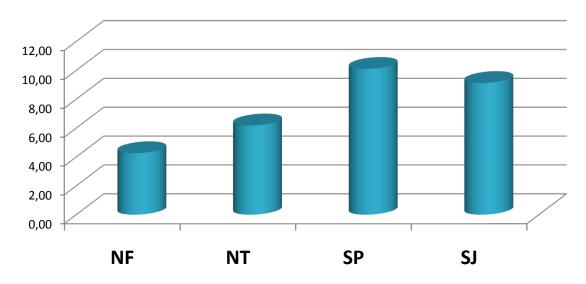
- Partipantes:
  - Cinquenta alunos de graduação que realizaram os testes MBTI e Belbin e vão participar de uma Inspeção de Usabilidade
- Atividades do estudo já realizadas (1º semestre 2010):
  - ✓ Apresentação dos Indicadores MBTI e Belbin;
  - ✓ Realização do Teste MBTI e TRSPI;
- Análise dos resultados dos testes;
- o Atividades do estudo a realizar (2º semestre 2010):
  - Execução do estudo sobre inspeção de usabilidade
  - Análise comparativa dos resultados dos testes e dos resultados das inspeções;



## RESULTADOS ÍNICIAIS (UTILIZANDO DADOS DE INSPEÇÕES ANTERIORES DESCRITAS GOMES ET AL. 2009, GOMES ET AL. 2010)

	TEMPERAMENTO X RESULTADO DA INSPEÇÃO					
TEMPERAMENTO	NF	NT	SP	SJ		
MÉDIA DEF/H	4,26	6,18	10,10	9,12		
DESVIO PADRÃO	2,40	3,15	3,03	4,09		

#### MÉDIA DEF/H





#### REFERENCIAL TEÓRICO

- o da CUNHA AD, GREATHEAD D. **Does personality matter? an analysis of code-review ability.** Communications of the ACM. 2007;50(5):109-112.
- MEIRA, A. F., & SILVA, F. Q. (2009). Habilities and Behavioural Profiles of SQA Professionals Related to Process Maturity Levels. Quality Assurance, 136-144. doi: 10.1109/SBES.2009.15.
- o GOMES, M. et al., "Evoluindo uma Técnica de Avaliação de Usabilidade através de Estudos In Vitro e In Vivo" SBQS 2010
- GOMES M, Conte T. WDP-RT : *Uma técnica de leitura para inspeção de usabilidade de aplicações Web*. *PBQP*. 2009.
- <a href="http://www.inspiira.org/mbti.php">http://www.inspiira.org/mbti.php</a> <a href="http://www.inspiira.org/mbti.php">acessado pela última vez em 17.05.2010</a>