# Ferramentas para Business Report com Suporte à Linguagem XBRL Revisão Sistemática da Literatura Vagner Clementino

Departamento de Ciência da Computação Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) Empirical Software Engineering - 2015

#### **Outline**

Introdução

Background

Justificativa

Objetivo

Metodologia

# eXtensible Business Report Language - XBRL

XBRL é uma linguagem para divulgação e intercâmbio de informações financeiras baseada em XML [2].

#### Protocolo da Revisão

- Definição de um Protocolo com diretrizes para SLR [3]
- Foram propostas Questões de Pesquisa a serem respondidas pela SLR

# Questões de Pesquisa

- Q1: Quais são as ferramentas para Relatórios de Negócio que suportam a XBRL?
- Q2: Quais são as funcionalidades comuns as ferramentas que possibilitem a comparação entre elas?

# Questões de Pesquisa

- Q3: Existem casos reais de utilização da ferramenta (Estudos de Casos, Whitepapers e etc)?
- Q4: Qual setor da economia (governos, medicina, setor financeiro) a ferramenta possui histórico de utilização?

#### Critérios de Inclusão e Exclusão

- Critérios de inclusão
  - Tem ser publicado a partir de 2008.
  - Estar escrito em língua inglesa.
  - Artigos de Conferência, journals e Whitepapers
  - Dissertações ou Teses apenas se a ferramenta proposta tenha sido implementada e testada.

#### Critérios de Inclusão e Exclusão

- Critérios de exclusão
  - Trabalhos escritos em outra língua que não a inglesa
  - Documentos duplicados.
  - Livros
  - Dissertações ou Teses apenas se a ferramenta que não há a implementação da ferramenta.
  - Literaturas escritas antes do ano de 2008

# Seleção dos Estudos Primários

 Base de dados conforme Brereton et. al. [1] com pequenas alterações

#	Base de Dados	Total	Percentual
1	IEEE Xplore	3	0,74%
2	ScienceDirect	100	24,57%
3	Springer Link	6	1,47%
4	ACM Digital Library	97	23,83%
5	Web of Science	9	2,21%
6	CiteSeer	45	11,06%
7	Wiley Online Library	54	13,27%
8	Scopus Elsevier	8	1,97%
9	EL Compendex	9	2,21%
10	Google scholar	30	7,37%
11	XBRL Consortium	46	11,30%
Total		407	100,00%

Tabela 1 : Base de dados e número de artigos

# Sentença de Busca

- "XBRL AND Business Report AND tool"
- Utilização de Tabela de Sinônimos

Þ

DICIONÁRIO DE SINÔNIMOS				
Termo Original	Sinônimo			
XBRL	XML OR XHTML			
tool	sofwtare OR application OR product OR project OR development			
Business Report	Finantial Report OR Data Extraction			

Tabela 2: Dicionário de Sinônimos

## Decisão de Inclusão e Exclusão



### Análise da Qualidade dos Estudos



# Extração dos Dados



# Sintetização dos Dados



#### Referências I

[1] P. Brereton, B. A. Kitchenham, D. Budgen, M. Turner, and M. Khalil, "Lessons from applying the systematic literature review process within the software engineering domain," Journal of Systems and Software, vol. 80, no. 4, pp. 571-583, 2007, software Performance5th International Workshop on Software and Performance. [Online]. Available: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/ S016412120600197X

#### Referências II

- [2] P. C. da Silva, L. G. C. da Silva, and I. J. e. S. Aquino jr, XBRL Extensible Business Reporting Language - Conceitos e Aplicações, 1st ed. Editora Ciência Moderna, 2006, iSBN: 8573934999.
- [3] B. Kitchenham, O. P. Brereton, D. Budgen, M. Turner, J. Bailey, and S. Linkman, "Systematic literature reviews in software engineering—a systematic literature review," *Information and*

#### Referências III

*software technology*, vol. 51, no. 1, pp. 7–15, 2009.