

Revisão Sistemática da Literatura

Anderson Yoshiaki Iwazaki
iwazaki.anderson@usp.br

Agosto 2019

- ▶ Slides adaptados do material de Ana Paula Allian, Elisa Yumi Nakagawa e Katia Romero Felizardo

- ▶ Conceitos Básicos
- ▶ Planejamento
- ▶ Execução
- ▶ Análise dos Resultados
- ▶ Ferramentas

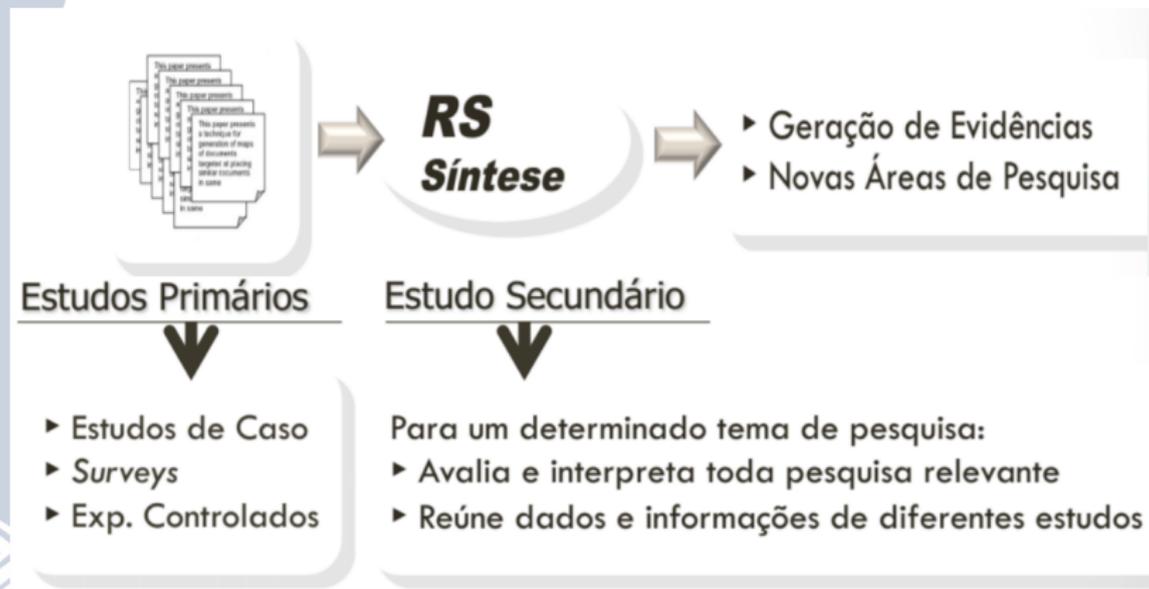
“Uma revisão sistemática tem como objetivo identificar, analisar e interpretar **todas as evidências disponíveis** a respeito de uma **questão de pesquisa** particular de maneira imparcial e **repetível**”
[1].

▶ **Estudo Primário:**

Estudo experimental que investiga uma questão de pesquisa específica (estudo de caso, *survey*, experimento controlado).

▶ **Estudo Secundário:**

Um estudo que revisa todos os estudos primários relacionados a uma questão de pesquisa específica, contribuindo para integrar/sintetizar evidências sobre a questão de pesquisa (revisão sistemática e mapeamento sistemático).



- ▶ Uma forma de **estudo secundário** que realiza uma ampla revisão de estudos primários sobre um determinado tópico e identificando **evidências** sobre este tópico
 - ▶ Identifica **lacunas** nas quais novos estudos primários são necessários
 - ▶ Identifica **agrupamentos de evidências** que podem levar a novas revisões sistemáticas

- ▶ *Revisão Sistemática* possui questões mais **específicas** que abrangem até avaliações empíricas para identificar as respostas (por exemplo, questões **comparando** uma técnica com outra; ou questões que exigem detalhes de **como** alguma ferramenta funciona).
- ▶ *Mapeamento Sistemático* são mais abrangentes, com questões de alto nível (por exemplo, **quais** abordagens são utilizadas).

▶ *Revisão Sistemática*

- ▶ Como as técnicas de modelagem têm sido utilizadas para o desenvolvimento de sistemas embarcados?
- ▶ O teste funcional é mais eficiente do que o teste estrutural para aplicações web?

▶ *Mapeamento Sistemático*

- ▶ Quais abordagens da engenharia de software são aplicadas a sistemas embarcados?
- ▶ Quais técnicas de teste foram definidas para aplicações web?

Características	RS	MS
Foco	- Identificar, analisar e interpretar todas as evidências disponíveis relacionado a uma QP específica	- Identificar e classificar quais evidências estão disponíveis (revisão ampla) em um tópico específico da área
Questões de pesquisa	- Questões específicas	- Questões amplas
Métodos de pesquisa	- <i>String</i> de busca altamente focada	- <i>String</i> de busca não tão focada
Método de Seleção	- Geralmente poucos estudos são considerados	- Um grande número de estudos são considerados (ampla cobertura)

Tabela: Revisão Sistemática x Mapeamento Sistemático [2]

Características	RS	MS
Métodos de extração de dados	<ul style="list-style-type: none"> - Os estudos primários são avaliados em relação à sua qualidade (o principal objetivo é estabelecer o estados de evidência) - É uma tarefa demorada 	<ul style="list-style-type: none"> - Os estudos primários não são avaliados quanto à sua qualidade - Muito mais ampla (classificação e categorização) - É uma tarefa não tão demorada
Síntese	<ul style="list-style-type: none"> - Inclui técnicas de análise de profundidade, por exemplo, meta-análise e síntese narrativa 	<ul style="list-style-type: none"> - Inclui técnicas de análise sem profundidade, por exemplo, total e resumos
Resultados	<ul style="list-style-type: none"> - Maior importância para os profissionais (relevantes para a indústria) 	<ul style="list-style-type: none"> - Pode ser mais limitado, o objetivo é influenciar o futuro da pesquisa em um tópico específico

Tabela: Revisão Sistemática x Mapeamento Sistemático [2]

▶ Estudo Terciário

- ▶ Revisão de Revisões sistemáticas e mapeamento sistemático
- ▶ Buscam identificar quais revisões e mapeamentos foram realizados em um determinado tópico

▶ Estudo Multivocal

- ▶ Revisões sistemáticas que consideram a literatura cinzenta (estudos não formalmente publicados em conferências e revistas) [3]
- ▶ Ex: páginas pessoais de autores, grupos de pesquisas, etc.

Motivos para Revisão Sistemática

- ▶ Toda pesquisa inicia com uma revisão da literatura:
 - ▶ Ideal que ela esteja completa! (como saber?)
- ▶ Resumir todas as evidências sobre uma área de pesquisa
 - ▶ Exemplo: quais limitações e benefícios do método ágil XP?
- ▶ Fornece um “*framework*” que apresenta os resultados atuais sobre uma determinada área de pesquisa
- ▶ Fornece subsídios para o desenvolvimento de novas áreas de pesquisa

- ▶ Revisão sistemática inicia definindo um **protocolo de revisão**
 - ▶ Questões de pesquisa e métodos que serão adotados
- ▶ Define uma estratégia de pesquisa que visa detectar o máximo possível de trabalhos de interesse
- ▶ Documenta suas estratégias de busca, permitindo a **replicabilidade**
- ▶ Define de forma explícita os critérios para **incluir** e **excluir** os estudos primários
- ▶ Especifica as informações desejadas de cada estudo, incluindo os **critérios de qualidade**

- ▶ **Poder de Síntese:** Permite consolidar um grande volume de informações
- ▶ **Objetividade:** Reduz o risco de viés, subjetividade e erro
- ▶ **Balanceado:** O conjunto de estudos incluídos é selecionado de forma sistemática e imparcial
- ▶ **Replicável:** Incorporar uma estrutura transparente de pesquisa que permite refazer todas as etapas de pesquisa

- ▶ Exige um **esforço maior** na condução
- ▶ Definição das **strings de busca**
 - ▶ Devem representar os estudos primários esperados
 - ▶ Devem ser adaptadas para cada máquina de busca (base de dados)
- ▶ **Abstract, título e palavras-chaves** nem sempre favorecem o processo de seleção
- ▶ A seleção de estudos primários é feita **manualmente**

Processo de Revisão Sistemática

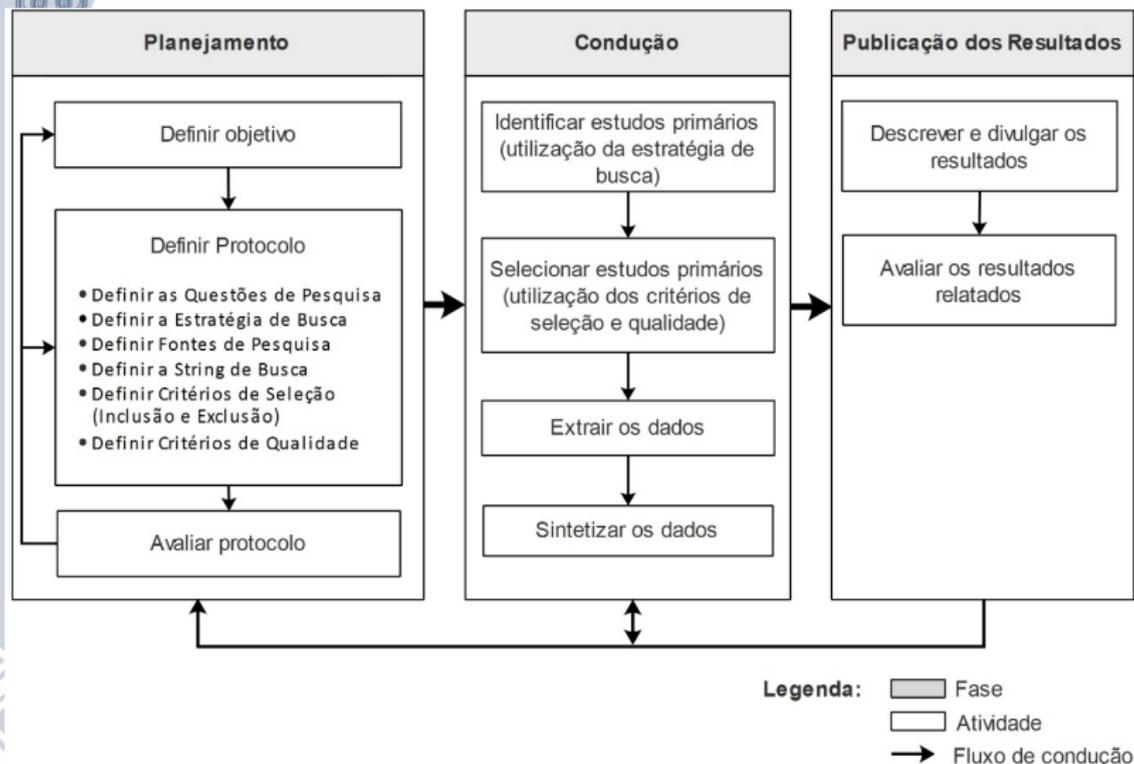


Figura: Processo de Revisão Sistemática [4]

- ▶ Identificação da necessidade de uma revisão (**objetivo**)
 - ▶ Avaliar o efeito da tecnologia
 - ▶ Avaliar a frequência/razão de sucesso ou falha do projeto
 - ▶ Identificar fatores de custo e risco associados a uma tecnologia
 - ▶ Identificar o impacto das tecnologias nos modelos de confiabilidade, desempenho e custo
 - ▶ Análisar o custo-benefício de tecnologias de software
 - ▶ ...

- ▶ Criação do **protocolo da revisão**
 - ▶ Formulação das Questões de Pesquisas
 - ▶ Foco da questão
 - ▶ Definição da Estratégia de busca
 - ▶ Fontes de Busca
 - ▶ Língua dos estudos
 - ▶ Identificação das fontes
 - ▶ Seleção das fontes após avaliação
 - ▶ Checagem das referências
 - ▶ Seleção dos estudos
 - ▶ Critérios de inclusão e exclusão
 - ▶ Definição do tipo dos estudos
 - ▶ Procedimento para selecionar os estudos

- ▶ Criação do **protocolo da revisão**
 - ▶ Formulação das Questões de Pesquisas
 - ▶ **Foco da questão**
- ▶ **Questão 1:** Quais técnicas e critérios de teste de software têm sido investigados para o teste de software orientado a aspecto?
- ▶ **Questão 2:** Dentre as técnicas e critérios de teste investigados no contexto de teste de software orientado a aspecto, quais são específicas para esse tipo de software?

Crédito Exemplos: Ferrari & Maldonado, 2007

- ▶ Definição da Estratégia de busca
 - ▶ **Fontes de Busca** [5]
 - ▶ **Cobertura:** Avaliar o número de *proceedings* de conferências, *journals*, livros indexados e o tipo de áreas abrangidas
 - ▶ **Atualização de conteúdo:** as publicações indexadas na base de dados devem ser atualizados regularmente
 - ▶ **Disponibilidade:** O texto completo deve estar disponível
 - ▶ **Versatilidade para exportação dos resultados:** Grande volume de resultados retornados pelas bases, é importante que os mesmos sejam exportados de forma automatizada
 - ▶ **Qualidade dos resultados:** Precisão dos resultados retornados pelas bases
 - ▶ **Usabilidade:** A máquina de busca deve ser fácil de entender e operar, incluindo uma interface amigável, ajuda ao usuário a interação com outras aplicações (por exemplo *EndNote*, *ProCite*, ...)

- ▶ Definição da Estratégia de busca
 - ▶ Fontes de Busca
 - ▶ **Língua dos estudos**
 - ▶ Comumente é utilizado a seleção de estudos escritas em **inglês**, por essa ser a língua internacionalmente aceita para a redação de trabalhos científicos.

- ▶ Definição da Estratégia de busca
 - ▶ Fontes de Busca
 - ▶ Língua dos estudos
 - ▶ **Identificação das fontes**
 - ▶ Algumas opções: *IEEE Xplore, ACM, Springer, Scirus, Scopus, Engineering Village, ...*
 - ▶ Métodos de pesquisa (Busca automática, manual e *snowballing*)

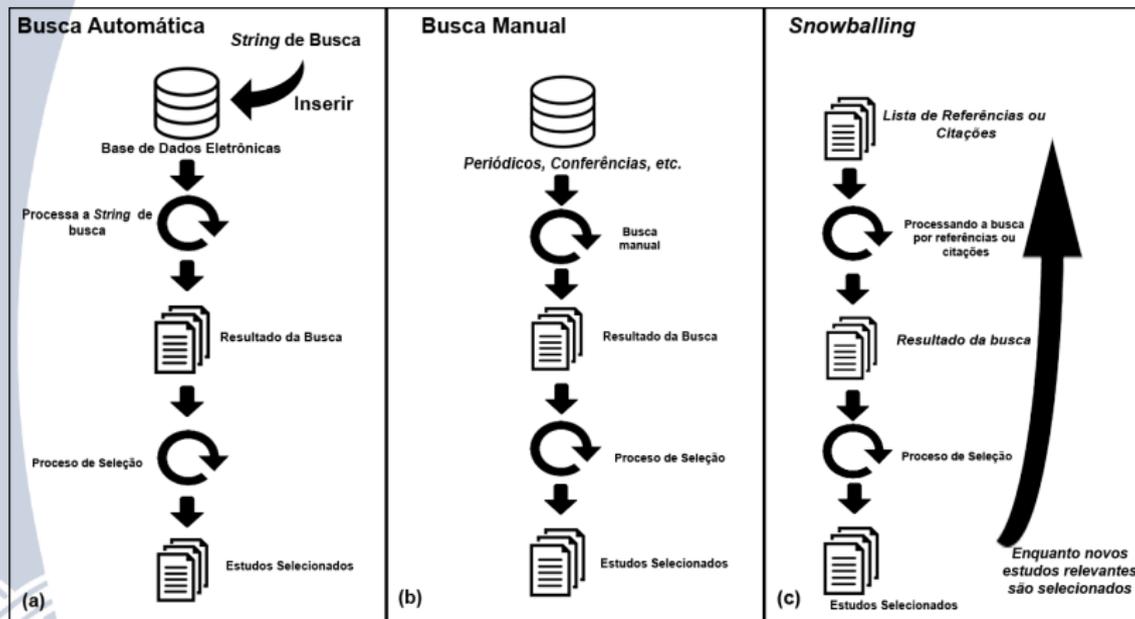


Figura: Métodos de pesquisa

- ▶ Definição da Estratégia de busca
 - ▶ Fontes de Busca
 - ▶ Língua dos estudos
 - ▶ **Identificação das fontes**
 - ▶ Algumas opções: *IEEE Xplore, ACM, Springer, Scirus, Scopus, Engineering Village, ...*
 - ▶ Métodos de pesquisa (Busca automática, manual e *snowballing*)
 - ▶ *String* de busca

Passo 1



Busca de termos-chave nos diferentes campos das questões de pesquisa

Passo 2



Identificação de sinônimos dos termos-chave



Passo 3



Uso do operador OR para integrar os termos-chave e seus sinônimos

Passo 4



Uso do operador AND para integrar os diferentes termos-chave

(termo-chave OR sinônimo OR sinônimo OR ...) AND
 (termo-chave OR sinônimo OR sinônimo OR ...) AND
 (termo-chave OR sinônimo OR sinônimo OR ...) AND

Figura: Criação da *string* de busca

- ▶ Definição da Estratégia de busca
 - ▶ Fontes de Busca
 - ▶ Língua dos estudos
 - ▶ Identificação das fontes
 - ▶ **Seleção das fontes após a avaliação**
 - ▶ Cada elemento da lista inicial deve ser avaliado de acordo com os critérios de definição das fontes
 - ▶ Se a fonte candidata preencher os requisitos deve ser incluída na lista final de fontes

- ▶ Definição da Estratégia de busca
 - ▶ Fontes de Busca
 - ▶ Língua dos estudos
 - ▶ Identificação das fontes
 - ▶ Seleção das fontes após a avaliação
 - ▶ **Checagem das referências**
 - ▶ Um ou mais especialista avaliam os itens da lista: pode-se adicionar ou remover itens mas **documentar essas decisões**

- ▶ Seleção dos estudos
 - ▶ **Critérios de inclusão e exclusão**
 - ▶ Os critérios de **inclusão** e **exclusão** devem ser baseados na questão de pesquisa
 - ▶ Evitar: exclusões baseadas na língua em que foi escrito e inclusões baseadas por conhecimento dos autores, instituições, periódicos, ...

- ▶ Seleção dos estudos
 - ▶ **Critérios de inclusão e exclusão**
 - ▶ Os critérios de **inclusão** e **exclusão** devem ser baseados na questão de pesquisa
 - ▶ Evitar: exclusões baseadas na língua em que foi escrito e inclusões baseadas por conhecimento dos autores, instituições, periódicos, ...

- ▶ Seleção dos estudos
 - ▶ Critérios de inclusão e exclusão
 - ▶ **Definição do tipo dos estudos**
 - ▶ Tipos de estudos primários: qualitativo, quantitativo, estudos experimentais, estudos de caso, ...

Crêterios de Qualidade → Auxiliam

sele o dos estudos primários

- utilizados para refinarem os critérios de inclusão/exclusão

análise e síntese dos dados

- utilizados para investigar se as diferenças de qualidade justificam os diferentes resultados



É importante que não somente os critérios sejam definidos mas também seu modo de uso

Fonte: Kitchenham, 2007

Figura: Critério de Qualidade

▶ Exemplo Geral

- ▶ Há uma declaração clara dos objetivos da pesquisa?
- ▶ Existe uma descrição do contexto em que a pesquisa foi realizada?
- ▶ A documentação do processo de pesquisa foi adequada?
- ▶ Os resultados foram avaliados de forma imparcial?
- ▶ Os resultados estão reportados de forma clara?
- ▶ Existe uma ligação entre os dados, a interpretação e as conclusões?
Os resultados agregam valor à área de pesquisa?

- ▶ **Valide o protocolo**
 - ▶ Antes de iniciar a execução da revisão sistemática é necessário **avaliar** o protocolo:
 - ▶ Conversa com especialistas
 - ▶ Execução com um número reduzido de fontes

GOAL:

Research Questions:

-

Research Method:

- Automatic Search
- Manual Search
- Backward Snowballing
- Forward Snowballing
- Other

Electronic Database:

-

Conferences (Manual Search):

-

Search String

Keyword	Synonym

Inclusion Criteria:

-

Exclusion Criteria:

-

Quality Criteria:

-

- ▶ Execução da seleção
 - ▶ Seleção inicial dos estudos
 - ▶ Avaliação dos estudos
 - ▶ Revisão da seleção
- ▶ Extração de informação
 - ▶ Critérios de inclusão/exclusão de informação
 - ▶ Formulários de extração de dados
 - ▶ Execução da extração
 - ▶ Resolução de advergência entre revisores
 - ▶ Checagem das referências

▶ Execução da seleção

▶ Seleção inicial dos estudos

- ▶ Tentar documentar o máximo de informações possíveis para uma possível atualização da revisão sistemática.
- ▶ **Exemplo:** A *strings* de busca foi ligeiramente modificada para se adaptar ao padrão de buscas avançadas, assim foram substituídos os operadores lógicos (OR) e (AND) pelos operados <or> e <and>. A busca foi restringida aos títulos e resumos das publicações, conforme o planejado para a atividade de seleção preliminar. A busca foi inicialmente realizada em 17/05/2006 e replicada em 31/07/2006. Foram retornados 36 trabalhos. Os resumos dos trabalhos recuperados foram lidos logo ao término das buscas. Após a leitura, foi elaborada uma lista de referências de trabalhos pré-selecionados, enviada ao especialista. Os resumos dos trabalhos indicados pelos especialistas foram lidos na sequência. A leitura completa de cada um dos trabalhos pré-selecionados foi realizada por pelo menos um dos revisores

- ▶ Execução da seleção
 - ▶ Seleção inicial dos estudos
 - ▶ **Avaliação dos estudos**
 - ▶ Checar se os **estudos** são do tipo definido no protocolo

- ▶ Execução da seleção
 - ▶ Seleção inicial dos estudos
 - ▶ Avaliação dos estudos
 - ▶ **Revisão da seleção**
 - ▶ Garantir que **não foram eliminados** estudos relevantes da lista inicial

- ▶ Extração de Informação

- ▶ **Critérios de inclusão/exclusão de informações**

- ▶ Informar durante o processo de seleção o motivo da inclusão e exclusão dos estudos
 - ▶ **Exemplo:** Foram selecionados trabalhos que têm como foco principal a proposição ou aplicação de técnicas e critérios de teste em software OA, ou que explicitamente tratam de tipos de defeitos OA. Trabalhos cujo foco principal diferem desse foco não foram incluídos.

- ▶ Extração de Informação
 - ▶ Critérios de inclusão/exclusão de informações
 - ▶ **Formulário de extração de dados**
 - ▶ Ajudam a registrar todos os detalhes importantes para responder as questões de pesquisa

Título do Trabalho	State-Based Testing of Integration Aspects
Fonte	ACM

Entrada BibTeX	<pre> @inproceedings{Xu2006b, author = {Weifeng Xu and Dianxiang Xu}, title = {State-Based Testing of Integration Aspects}, booktitle = {Proceedings of the 2nd Workshop on Testing Aspect Oriented Programs (TAOP'2006) -- held in conjunction with the International Symposium on Software Testing and Analysis (ISSTA'2006)}, year = {2006}, pages = {7--14}, address = {Portland/Meine - USA}, publisher = {ACM Press} } </pre>
-----------------------	--

Resumo do Revisor

Apresentam uma abordagem para teste baseada em modelos de estado cujo foco é no teste de aspectos que fazem a integração de uma classe base com classes utilizadas, por exemplo, em declarações inter-tipos. Essas últimas são classificadas como classes integradas, e o aspecto que realiza a introdução é classificado como aspecto de integração. O modelo de estados apresentado por Xu e Xu (2006a) é estendido de forma a representar os estados de mais de uma classe simultaneamente.

Um novo modelo de estados, o modelo de aspectos, é definido para representar como as classes integradas são utilizadas em conjunto com as classes base. Um modelo de aspectos é formado por um ou mais modelos de adendos, que representam os estados e os eventos das classes integradas.

A combinação dos modelos de estados dos aspectos e da classe base resulta em um modelo que representa todas as transições de estado envolvendo a classe base e as classes integradas.

Tendo como base esses modelos, uma estratégia de teste incremental é proposta, consistindo inicialmente em testar a classe base sem considerar os aspectos. Em uma segunda etapa, faz-se a combinação dos modelos (classe base e aspectos) e em seguida pode-se criar os testes considerando o modelo completo.

Para a criação dos testes, uma árvore de transições de estados é derivada do modelo de estados. Critérios de cobertura de caminhos da árvore (por exemplo, cobertura de ramos) podem ser adotados para derivar os requisitos de teste.

Técnica de Teste

Teste baseado em modelos de estados.

Critérios de Teste

Não definem.

Estudo de Caso

Apresentam um estudo de caso, no qual aplicam a estratégia proposta em uma aplicação de simulação de telefonia [The AspectJ Team 2003]. Nesse caso, uma classe base e uma classe integrada são utilizadas por um aspecto de integração.

Defeitos OA

Enfatizam quatro tipos de defeitos:

- Conjunto de junção selecionando pontos de junção a mais;
- Definição incorreta do conjunto de junção. Por exemplo, o padrão (pattern) do conjunto de junção não possibilita a captura do conjunto correto;
- Tipo de adendo incorreto. Por exemplo, um adendo que deveria executar antes de um ponto de junção é executado após esse ponto;
- Lógica do adendo incorreta (defeito intra-adendo).

▶ Extração de Informação

- ▶ Critérios de inclusão/exclusão de informações
- ▶ Formulário de extração de dados
- ▶ **Execução da extração**
 - ▶ Resultados objetivos, extraídos diretamente dos estudos
 - ▶ resultados subjetivos, que não podem ser extraídos diretamente dos estudos, mas que podem ser obtidos de duas formas:
 1. **Contato com os autores**
 2. **Conclusões obtidas pelo próprio revisor sobre o estudos**

- ▶ Extração de Informação
 - ▶ Critérios de inclusão/exclusão de informações
 - ▶ Formulário de extração de dados
 - ▶ Execução da extração
 - ▶ **Resolução de divergências entre revisores**
 - ▶ Se os revisores **não** concordam sobre alguma informação extraída, é necessário **registrar** essas **divergências**, assim como o **consenso** alcançado

- ▶ Sumarização dos Resultados
 - ▶ Resultados cálculos estatísticos
 - ▶ Apresentação em tabelas
 - ▶ Plotagem
 - ▶ Comentários finais

- ▶ Sumarização dos Resultados
 - ▶ **Resultados cálculos estatísticos**
 - ▶ Aplicação de métodos estatísticos
 - ▶ **Apresentação em tabelas**
 - ▶ Informações tabuladas de forma consistente com a questão
 - ▶ **Plotagem**
 - ▶ Apresentação dos resultados em gráficos
 - ▶ **Outras possibilidades:** sumário narrativo, análise temática, análise comparativa qualitativa, ...
 - ▶ Comentários finais

▶ Sumarização dos Resultados

- ▶ Resultados cálculos estatísticos
- ▶ Apresentação em tabelas
- ▶ Plotagem
- ▶ **Comentários finais**
 - ▶ Mantenha registros detalhados das decisões tomadas ao longo do processo de revisão
 - ▶ Consulte especialistas da área
 - ▶ Tenha um conjunto de estudos de controle
 - ▶ Faça testes nas bases com diferentes *strings* de busca
 - ▶ Alguns comentários que podem surgir dos revisores:
 1. Número de estudos selecionados
 2. Identificação de vieses
 3. Divergências entre revisores, com as resoluções de conflitos
 4. Recomendação sobre a aplicação dos resultados da revisão

- ▶ Ferramentas que auxiliam no processo de revisão sistemática
 - ▶ **Parsifal:** <https://parsif.al>
 - ▶ **Start:** http://lapes.dc.ufscar.br/tools/start_tool
 - ▶ **Mendeley:** <https://www.mendeley.com/download-desktop/>
 - ▶ **Zotero:** <https://www.zotero.org/>
 - ▶ **JabRef:** <http://www.jabref.org/>
 - ▶ **Microsoft Excel**

Parsifal [Blog](#) [About](#) [Help](#) ana.allian  

[ana.allian / Variability in Software Architecture: A Systematic Literature Review](#) ⚙️ [Review settings](#)

Review **Planning** **Conducting** **Reporting**

Protocol [Quality Assessment Checklist](#) [Data Extraction Form](#)

Protocol

- Objectives
- PICOC
- Research Questions
- Keywords and Synonyms
- Search String
- Sources
- Selection Criteria

Objectives ?

This SLR aims to provide a base from which researchers and practitioners can formally integrate variability in their software architectures and support them choose best ways to handle variability.

✔ Save

PICOC ?

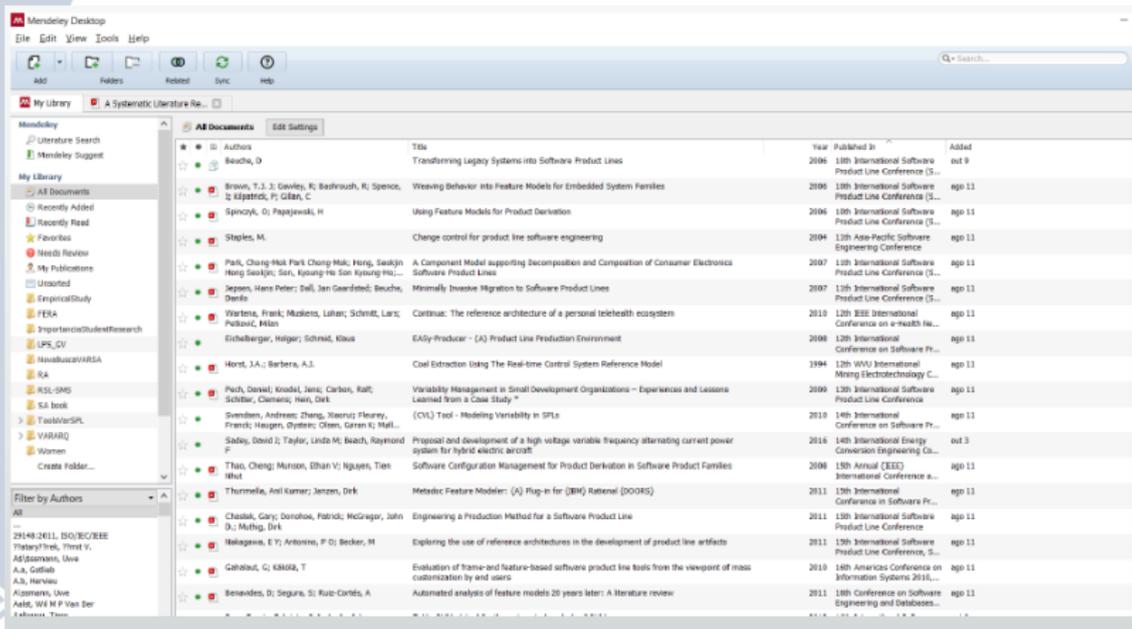
Separate the terms used in the PICOC using commas. This will make possible to save them separately as keywords so we can help you design your search string.

If any of the sections of PICOC doesn't apply to your research, please leave it blank.

Population

Intervention

Figura: Parsifal



The screenshot shows the Mendeley Desktop application window. The interface includes a menu bar (File, Edit, View, Tools, Help), a toolbar with icons for adding files, folders, related items, syncing, and refreshing, and a search bar. The main area displays a list of documents under the heading "All Documents".

Author	Title	Year	Published In	Added
Beauch, D	Transforming Legacy Systems into Software Product Lines	2006	10th International Software Product Line Conference (S...	ago 9
Erson, T. J.; Gweles, R.; Badrrouh, R.; Spence, G.; Kjøpstad, P.; Gillen, C	Weaving Behavior into Feature Models for Embedded System Families	2006	10th International Software Product Line Conference (S...	ago 11
Spinicy, O.; Papazewski, H	Using Feature Models for Product Derivation	2006	10th International Software Product Line Conference (S...	ago 11
Staples, M.	Change control for product line software engineering	2004	13th Asia-Pacific Software Engineering Conference	ago 11
Park, Chong-Hak; Park, Chong-Mak; Heng, Seokjin; Heng, Seokjin; San, Kyung-Ho; Son, Kyung-Ho;...	A Component Model supporting Decomposition and Composition of Consumer Electronics Software Product Lines	2007	11th International Software Product Line Conference (S...	ago 11
Jepson, Hans Peter; Swil, Jan Geaerdsted; Beauch, Denise	Minimally Invasive Migration to Software Product Lines	2007	11th International Software Product Line Conference (S...	ago 11
Wartens, Frank; Muziens, Lukas; Schmitt, Lutz; Polzow, Milan	Continus: The reference architecture of a personal telehealth ecosystem	2010	12th IEEE International Conference on e-health In...	ago 11
Eichelberger, Hilgar; Schmidt, Klaus	Early-Producer - (A) Product Line Production Environment	2008	12th International Conference on Software Pr...	ago 11
Horst, J.A.; Barbara, A.J.	Cool Extraction Using The Real-time Control System Reference Model	1994	12th IEEE International Mining Electrotechnology C...	ago 11
Pach, Dennis; Knodel, Jens; Carlson, Ralf; Schiller, Clemens; Hain, Dirk	Variability Management in Small Development Organizations – Experiences and Lessons Learned from a Case Study *	2009	13th International Software Product Line Conference	ago 11
Swendsen, Andreas; Cheng, Wenshi; Theunig, Francis; Heiggen, Sylvain; Olsen, Goren G.; Mall...	(CVL) Tool - Modeling Variability in SPL	2010	14th International Conference on Software Pr...	ago 11
Sadek, David J.; Taylor, Linda M.; Beach, Raymond F.	Proposal and development of a high voltage variable frequency alternating current power system for hybrid electric aircraft	2015	14th International Energy Conversion Engineering Co...	ago 3
Thao, Cheng; Munson, Ethan V.; Nguyen, Tien Minh	Software Configuration Management for Product Derivation in Software Product Families	2008	15th Annual (IEEE) International Conference a...	ago 11
Thurmelie, Axel Kamer; Janzen, Dirk	Metadec Feature Models: (A) Plug-In for (IBM) Rational (DOORS)	2011	15th International Conference in Software Pr...	ago 11
Chasak, Gary; Doroshov, Patrick; McGeehan, John D.; Mullig, Dirk	Engineering a Production Method for a Software Product Line	2011	15th International Software Product Line Conference	ago 11
Velazquez, D. T.; Antonino, P. O.; Becker, M	Exploring the use of reference architectures in the development of product line artifacts	2011	15th International Software Product Line Conference, S...	ago 11
Gallabau, G.; Kikola, T	Evaluation of frame- and feature-based software product line tools from the viewpoint of mass customization by end users	2010	16th Americas Conference on Information Systems 2010...	ago 11
Benevides, D.; Segura, S.; Ruiz-Cortés, A	Automated analysis of feature models 20 years later: A literature review	2011	18th Conference on Software Engineering and Database...	ago 11

Figura: Mendeley

JabRef - C:\Users\usp\OneDrive\Documents\2018\UTFRP\Disertação\Disertação\bibliografia\bib* (BibTeX mode)

File Edit Search Groups View BibTeX Quality Tools Options Help

biblografo bib* citarea-281701933.bib*

#	entrytype	author/editor	title	year	journal/booktitle	bibtexkey	rating
1	inproceedings	Badaripati et al.	Experiences from using snowballing and database searches in systematic literature studies	2015	19 th International Conference on Ev...	badaripati15	
2	inproceedings	Baltes et al.	Search Engine Overlap: Do they agree or disagree?	2007	2 nd Workshop on Relevance Evidenc...	baltes07	
3	inproceedings	Stowers et al.	SLRP: a tool to help large complex systematic literature reviews deliver valid and rigorous results	2012	2 nd Int. Workshop on Evidential Asse...	stowers12	
4	article	Sterrett et al.	Lessons from applying the systematic literature review process within the software engineering do...	2007	Journal of systems and software	sterrett07	
5	inproceedings	Carver et al.	Identifying barriers to the systematic literature review process	2015	7 th International Symposium on Em...	carver15	
6	article	De Souza et al.	Knowledge management initiatives in software testing: A mapping study	2015	Information and Software Technology	etico2015	
7	article	Dickson et al.	Identifying relevant studies for systematic reviews	1994	BMJ British Medical Journal	dickson94	
8	article	Dickerson et al.	Identifying relevant studies for systematic reviews	1994	BMJ British Medical Journal	dickerson94	
9	article	Dierker et al.	Developing search strategies for detecting relevant experiments	2009	Empirical Software Engineering	dierker09	
10	inproceedings	Dieste and Padua	Developing search strategies for detecting relevant experiments for systematic reviews	2007	7 th International Symposium on Em...	dieste07	
11	inproceedings	Faloutsos et al.	Using Forward Snowballing to Update Systematic Reviews in Software Engineering	2016	18 th International Symposium on E...	faloutsos16	
12	inproceedings	Fernando-Saez et al.	SLRTool - a tool for performing systematic literature reviews	2010	5 th Int. Conference on Software and...	fernando10	
13	inproceedings	Garzasi et al.	The need for multilingual literature reviews in software engineering: complementing systematic literat...	2016	20 th International Conference on Ev...	garzasi16	
14	article	Haddaway et al.	The role of Google Scholar in evidence reviews and its applicability to grey literature searching	2015	PLoS one	haddaway15	
15	article	Hernandez et al.	Using GGM and TALL to evaluate SHM - a tool that supports Systematic Review	2012	CLSI Electronic Journal	hernandez12	
16	inproceedings	Imdad et al.	A tertiary study: experiences of conducting systematic literature reviews in software engineering	2013	17 th International Conference on Ev...	imdad13	
17	inproceedings	Jabal and Wöhler	Systematic literature studies: database searches vs. backward snowballing	2012	6 th International Symposium on Em...	jabal12	
18	article	Kilchenmann	Procedures for performing systematic reviews	2004	Klein, UK, Keele University	kilchenmann04	

Required fields
 Optional fields
 Deprecated fields
 Other fields
 General
 Abstract
 Comments
 Related articles
 BibTeX source

Article
 Author: Dieste, Oscar and Grím(Vajr, Anna and Juristo, Natalia
 Title: Developing search strategies for detecting relevant experiments
 Journal: Empirical Software Engineering
 Year: 2009
 Bibstexkey: dieste09

Status: JabRef is up-to-date.

Figura: JabRef



Kitchenham, B.A. and Charters, S. Guidelines for performing Systematic Literature Reviews in Software Engineering. **EBSE Technical Report**. 2007



Napoleão, B., Felizardo, K.R., de Souza, É.F. and Vijaykumar, N.L. Practical similarities and differences between Systematic Literature Reviews and Systematic Mappings: a tertiary study. SEKE, p. 1–6. 2017



Haddaway, N.R., Collins, A.M., Coughlin, D. and Kirk, S. The role of Google Scholar in evidence reviews and its applicability to grey literature searching. PloS one, v.10. 2015



Nakagawa, E.Y. and Scannavino, K.R.F., Fabbri, S.C.P.F. and Ferrari, F.C. Revisão sistemática da literatura em Engenharia de Software: teoria e prática. Elsevier Brasil. 2017



Dieste, O., Grimán, A. and Juristo, N. Developing search strategies for detecting relevant experiments. Empirical Software Engineering, v. 14, n. 5, p. 513–539. 2009