

Introdução à Revisão Sistemática da Literatura

Lucia Catabriga

luciac@inf.ufes.br

September 14, 2016

Quais são as **razões** para conduzirmos uma **Revisão da Literatura**?



Algumas possíveis razões...

Algumas possíveis razões...

- Delimitar o problema de pesquisa;

Algumas possíveis razões...

- Delimitar o **problema de pesquisa**;
- Buscar **novas linhas de investigação**, evitando abordagens infrutíferas;

Algumas possíveis razões...

- Delimitar o **problema de pesquisa**;
- Buscar **novas linhas de investigação**, evitando abordagens infrutíferas;
- Busca de **insights metodológicos**;

Algumas possíveis razões...

- Delimitar o **problema de pesquisa**;
- Buscar **novas linhas de investigação**, evitando abordagens infrutíferas;
- Busca de **insights metodológicos**;
- Identificar **recomendações para pesquisas futuras**;

Algumas possíveis razões...

- Delimitar o **problema de pesquisa**;
- Buscar **novas linhas de investigação**, evitando abordagens infrutíferas;
- Busca de **insights metodológicos**;
- Identificar **recomendações para pesquisas futuras**;
- Busca de **fundamentação teórica**.

Como começar uma Revisão da Literatura?



¹Consiste em testar uma hipótese e pode incluir formas de análise quantitativa, qualitativa e semi-quantitativa (KITCHENHAM07)

Como começar uma Revisão da Literatura?



- Primeiro devemos entender os tipos de **estudos experimentais**¹ existentes...

¹Consiste em testar uma hipótese e pode incluir formas de análise quantitativa, qualitativa e semi-quantitativa (KITCHENHAM07)

Como começar uma Revisão da Literatura?



- Primeiro devemos entender os tipos de **estudos experimentais**¹ existentes...
 - Estudos primários

¹Consiste em testar uma hipótese e pode incluir formas de análise quantitativa, qualitativa e semi-quantitativa (KITCHENHAM07)

Como começar uma Revisão da Literatura?



- Primeiro devemos entender os tipos de **estudos experimentais**¹ existentes...
 - Estudos primários
 - Estudos secundários

¹Consiste em testar uma hipótese e pode incluir formas de análise quantitativa, qualitativa e semi-quantitativa (KITCHENHAM07)

Como começar uma Revisão da Literatura?



- Primeiro devemos entender os tipos de **estudos experimentais**¹ existentes...
 - Estudos primários
 - Estudos secundários
 - Estudos terciários

¹Consiste em testar uma hipótese e pode incluir formas de análise quantitativa, qualitativa e semi-quantitativa (KITCHENHAM07)





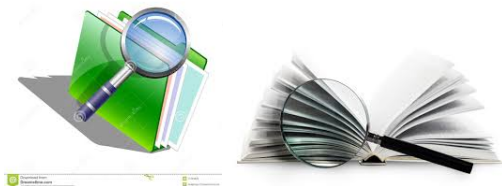
- **Estudo empírico** que investiga uma **questão de pesquisa específica**.



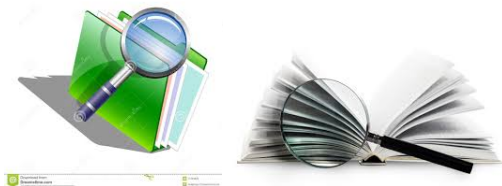
- **Estudo empírico** que investiga uma **questão de pesquisa específica**.
 - Exemplos: experimentos, estudos de caso, pesquisas de opinião

Estudo Secundário

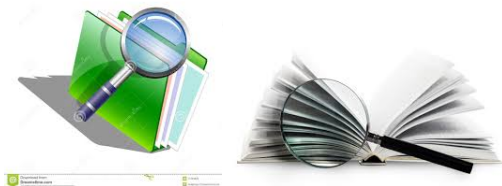




- **Estudo** que revisa todos os **estudos primários** relacionados a uma (ou algumas) específica(s) questão(ões) de pesquisa, com o objetivo de integrar, e sintetizar as evidências relacionadas a uma (ou algumas) específica(s) questão(ões) de pesquisa.



- **Estudo** que revisa todos os **estudos primários** relacionados a uma (ou algumas) específica(s) questão(ões) de pesquisa, com o objetivo de integrar, e sintetizar as evidências relacionadas a uma (ou algumas) específica(s) questão(ões) de pesquisa.
 - Exemplos: Revisões e Mapeamentos Sistemáticos.



- **Estudo** que revisa todos os **estudos primários** relacionados a uma (ou algumas) específica(s) questão(ões) de pesquisa, com o objetivo de integrar, e sintetizar as evidências relacionadas a uma (ou algumas) específica(s) questão(ões) de pesquisa.
 - Exemplos: Revisões e Mapeamentos Sistemáticos.
- Então uma **Revisão Sistemática** é um tipo de **Estudo Secundário**.

Estudo Terciário





- Estudos que fazem a **revisão de estudos secundários** relacionados a uma mesma questão de pesquisa.



- Estudos que fazem a **revisão de estudos secundários** relacionados a uma mesma questão de pesquisa.
- Uma revisão terciária é uma **revisão sistemática** de revisões sistemáticas para responder a uma **questão mais ampla**.



- Estudos que fazem a **revisão de estudos secundários** relacionados a uma mesma questão de pesquisa.
- Uma revisão terciária é uma **revisão sistemática** de revisões sistemáticas para responder a uma **questão mais ampla**.
- Dependem da existência de **revisões sistemáticas** suficientes e com **alto grau de qualidade**.

- Para iniciar o **planejamento** de uma revisão, [COOPER98]² elaborou uma **Taxonomia para Revisões da Literatura**
- A Taxonomia propõe seis características que devem ser definidas pelo pesquisador:
 - Qual o Foco?
 - Qual o Objetivo?
 - Qual a Perspectiva?
 - Qual a Cobertura?
 - Como será Organizada?
 - Quem é o público-alvo?

²COOPER, H. Synthesizing research: A guide for literature reviews. Thousand Oaks, CA: Sage, 1998

Qual o **Foco**?



- Resultados de pesquisas
- Métodos de pesquisa
- Teorias existentes
- Práticas ou Aplicações específicas

Qual o **Objetivo**?



- Integrar resultados (generalizar)
- Revisão crítica (encontrar gaps, explicar argumentos)
- Identificar questões centrais

Qual o **Perspectiva**?



- Representação Neutra?
- Com possível Viés do pesquisador?

Qual a **Cobertura**?



- Uma revisão exaustiva?
- Exaustiva com citações seletivas?
- Ou com a amostra representativa?

Como será **Organizada**?



- No formato histórico?
- Ou conceitual?
- Ou metodológico?

Qual é o **público-alvo**?



- Supervisores ou revisores?
- Público em geral?
- Academia ou Indústria?

- O que é?
 - É uma revisão em que é **avaliado** e **interpretado tudo que existe** de pesquisa **relevante** disponível para uma **particular questão de pesquisa**, tópico de pesquisa, ou fenômeno de interesse.
- Qual a diferença entre a **Revisão Sistemática da Literatura (RSL)** e a **Revisão da Literatura Informal (RLI)**?
 - A RSL tem por objetivo **apresentar** e **avaliar** um **tópico de pesquisa** utilizando uma **metodologia confiável, rigorosa** e **auditável**.
 - A RLI são conduzidas sem planejamento e critérios de seleção estabelecidos a priori. Podemos dizer que são:
 - pouco abrangentes,
 - são passíveis de repetição e
 - são dependentes dos pesquisadores que as conduzem.

Razões para realizar uma Revisão Sistemática

- **Sumarizar** evidência existente referente a um tópico específico.
- Identificar **lacunas na pesquisa** corrente para sugerir áreas para maior investigação.
- Prover um framework/background para posicionar adequadamente **novas atividades de pesquisa**.
- Examinar o quanto evidências experimentais **apoiam ou contradizem** hipóteses teóricas
- Apoiar a geração de **novas hipóteses**.

Será que a RSL é realmente **viável**?

Existem outros tipos de revisões:

- Mapeamento Sistemáticos
- Estudos terciários

Razões para realizar uma Revisão Sistemática

- **Sumarizar** evidência existente referente a um tópico específico.
- Identificar **lacunas na pesquisa** corrente para sugerir áreas para maior investigação.
- Prover um framework/background para posicionar adequadamente **novas atividades de pesquisa**.
- Examinar o quanto evidências experimentais **apoiam ou contradizem** hipóteses teóricas
- Apoiar a geração de **novas hipóteses**.

Será que a RSL é realmente **viável**?

Revisão Sistemática: Prós

Característica	Revisão Informal	Revisão Sistemática
Questão	Abrangente no escopo	Foco em uma questão de pesquisa
Fonte de pesquisa	Não especificada, potencialmente tendenciosa	Fontes abrangentes e estratégia de busca explícita
Seleção de publicações	Não especificada, potencialmente tendenciosa	Seleção criteriosa e uniformemente aplicada
Avaliação	Variável	Crítica e rigorosa
Síntese	Sumário qualitativo	Qualitativa e quantitativa
Inferências	Algumas vezes baseadas em evidências	Geralmente baseadas em evidências

- Requer mais esforço que revisões informais
- Difícil para pesquisadores isolados, pois requer pelo menos dois pesquisadores envolvidos.
- É chato de planejar e executar
- É demorado
- Vai demorar mais tempo do que você imagina
- Dá vontade de desistir em vários momentos
- Não vai responder a tudo o que você precisa saber sobre um assunto
- Não vai atender a tudo o que você precisa em relação à revisão da literatura

Existem outros tipos de revisões:

- Mapeamento Sistemático:

- Se, durante o exame inicial de um tópico, antes de por em prática uma revisão sistemática, você descobrir que provavelmente há pouca evidência ou que o tópico é muito abrangente, então um mapeamento sistemático pode ser mais indicado do que uma revisão sistemática (KITCHENHAM07).
- Projetado para prover uma visão ampla de uma área de pesquisa, de modo a estabelecer se há evidência de pesquisa em um tópico e prover uma indicação da quantidade de evidência. (KITCHENHAM07)
- Permite mapear as evidências de um domínio em um alto nível de granularidade.
- Útil para alunos de doutorado que precisam preparar uma visão geral do tópico de pesquisa no qual vão trabalhar (KITCHENHAM07).

- COOPER, H. Synthesizing research: A guide for literature reviews. Thousand Oaks, CA: Sage, 1998.
- KITCHENHAM, B.A., CHARTERS, S. Guidelines for performing systematic literature reviews in software engineering. Tech. Rep. EBSE-2007-01, KeeleUniversity, 2007.
- MORESI, E. (Organizador), Metodologia de Pesquisa, Universidade Católica de Brasília, 2003.
- WAZLAWICK, R.S., Metodologia de Pesquisa para Ciência da Computação, Editora Campos, 2014.
- Notas de Aula Prof. Ricardo Falbo
(http://www.inf.ufes.br/falbo/files/MP3-Definicao_Tema_Revisao_Bibliografica.pdf)
- KAMEI, F. K. Introdução à Revisão Sistemática da Literatura (slideshare.net 2011).