**Resumo**

O resumo é um sumário do Relatório de Dissertação/Estágio e não deve ter mais do que 200 palavras. Comece por descrever a área de conhecimento em que a sua investigação se desenvolve, bem como os assuntos chave da área que podem proporcionar oportunidades para as inovações científicas e tecnológias que pretende explorar. Tendo esses assuntos chave em pano de fundo, apresente sucintamente a sua declaração de investigação, a sua proposta de abordagem à investigação, os resultados que pretende atingir e antecipar as implicações desses resultados na área de conhecimento escolhida.

De forma a manter o resumo conciso e objectivo, imagine que está à pedir ajuda financeira a alguém extremamente ocupado. Imagine que é suposto encontrar-se com essa pessoa num evento oficial e que ela estaria disposta a ouvi-lo não mais do que dois minutos. O que é que diria a essa pessoa e que estilo de discurso adoptaria nesses dois minutos tão exigentes? É isso que deve constar no resumo.

As directrizes fornecidas neste documento são para ser utilizadas de forma criativa e não como uma receita passo a passo para a elaboração de propostas de investigação.

**Palavras-Chave**

Nesta secção deve constar uma lista ordenada por ordem alfabética das palavras ou expressões (até doze) que introduziria num motor de busca de forma a encontrar uma proposta de investigação idêntica à sua. As palavras chave sucesssivas devem ser separadas por aspas.

**Índice**

Capítulo 1 Introdução 1

Capítulo 2 Estado da Arte 1

1.1. Primeira secção 1

Primeira subsecção da primeira secção 1

Segunda sub-secção da primeira secção 1

1.2. Segunda secção 1

Primeira subsecção da segunda secção 1

Segunda subsecção da segunda secção 3

Capítulo 3 Objectivos da Investigação e Método de Abordagem 4

Capítulo 4 Trabalho Actual e Resultados Preliminares 5

Capítulo 5 Plano de Trabalho e Implicações 6

Capítulo 6 Conclusões 7

Referências 8

**Lista de Figuras**

# Capítulo 1 Introdução

A introdução dá uma perspectiva geral do projecto de investigação que se propõe realizar. Explica o “background” do projecto, focando brevemente os principais assuntos da sua área de conhecimento e clarificando o porquê desses assuntos serem merecedores de atenção. Deve depois prosseguir com uma apresentação concisa da declaração de investigação, que pode ser sob a forma de hipótese, pergunta de investigação, declaração de projecto ou declaração de objectivos. A declaração de investigação deve captar a essência do projecto, bem como as fronteiras que o delimitam. Deve ainda ser reforçada por uma clarificação das expectativas pessoais dos avanços que o projecto de investigação poderá ter na área de conhecimento descrita.

A introdução deve ser clara e ambiciosa desde o início, para que possa captar a atenção do leitor e deve ser escrita num estilo que possa ser facilmente compreendido por qualquer leitor com uma formação científica geral. Deve citar todas as referências relacionadas com os principais termos apresentados e deve terminar com uma breve descrição dos capítulos que se seguem. Deve ser breve, cerca de 2 a 3 páginas, e o documento completo, capítulos 1 a 6, não deve exceder as 35 páginas, excluindo resumo, índice, eventuais anexos e lista de referências.

Muitos autores preferem adiar a elaboração da Introdução até que o resto do documento esteja escrito. Isto faz sentido, até porque no acto de escrita existe uma tendência generalizada para fazer alterações nos planos inicialmente idealizados pelo escritor. Assim sendo, só quando o documento está finalizado é que o autor consegue ter uma perspectiva clara e abrangente de como construir uma introdução que seja, de facto, cativante.

# Capítulo 2 Estado da Arte

O *Estado da Arte,* também conhecido como *a Revisão Literária* (ou *Alicerces*), serve um conjunto de objectivos muito importantes. Em primeiro lugar, demonstra que foi construído um conhecimento sólido do campo em que a investigação terá lugar, que está familiarizado com os principais assuntos em jogo e que identificou e avaliou o conjunto de literatura essencial. Por outro lado, mostra que criou uma visão inovadora e coerente, integrando e sintetizando os principais aspectos da área de investigação proposta. Deste modo pode colocar em perspective o novo rumo que pretende explorar.

O *Estado da Arte* tem obrigatoriamente que valorizar e realçar os autores que fizeram o trabalho de base para a sua investigação, isto para que no capítulo seguinte, os seus objectivos de pesquisa/investigação possam ser ainda mais clarificados. Os leitores devem ser capazes de reconhecer para além de qualquer dúvida que aquilo a que se propõe fazer é algo de realmente inovador e que será um contributo signifícativo para a literatura já existente.

O Estado da Arte é normalmente a parte mais extensa da proposta de investigação, portanto deverá estender-se por vários capítulos e sub-capítulos. Deve ser acompanhado por referências complementares que devem ser colocadas no final da proposta. De preferência, todos os livros, capítulos de livros, trabalhos e outros textos produzidos na área de conhecimento a explorar e que tenham relevância para o seu trabalho, devem ser mencionados aqui e listados no final da proposta. Os protocolos de referência internacionais devem ser seguidos escrupulosamente e verifique que nenhum está em falta na lista final de referências. A escolha de referir convenções pode depender da área específica em que se situa a investigação. As convenções mais populares são classificadas pela “Association for Computing Machinery” (ACM), a “Association for Information Systems” (AIS), pelo “Institute of Electrical and Electronics Engineers” (IEEE) e pela “American Psychological Association” (APA).

## 1.1. Primeira secção

### Primeira subsecção da primeira secção

Como o *Estado da Arte* provavelmente se prolongará por várias páginas, poderá ter que ser dividido em várias secções. Utilizando títulos apropriados, estas secções podem até ter que ser divididas em subsecções. As secções e subsecções devem ser formatadas de acordo com o explicitado neste documento.

### Segunda sub-secção da primeira secção

Isto é apenas um exemplo da segunda subsecção da primeira secção da introdução.

## 1.2. Segunda secção

### Primeira subsecção da segunda secção

Isto é apenas um exemplo da primeira subsecção da segunda secção da introdução.

### Segunda subsecção da segunda secção

Isto é apenas um exemplo da segunda subsecção da segunda secção da introdução.

# Capítulo 3 Objectivos da Investigação e Método de Abordagem

O capítulo *Objectivos da Investigação e Método de Abordagem* clarifica os objectivos do seu projecto. Tomando como pano de fundo a sua descrição do estado da arte, deve descrever as aproximações metodológicas que tenha em mente para fazer face aos desafios chave do seu projecto. A clarificação dos objectivos de investigação deve ser construída de uma forma sólida sobre o *Estado da Arte* e relacionar o seu trabalho com o trabalho efectuado por outros. Deve elucidar em que medida o seu trabalho é desenvolvido a partir do trabalho de outros e em que pontos diverge desses mesmos trabalhos, abrindo assim novas perspectivas ainda por explorar. Em suma, o capítulo *Objectivos da Investigação e Método de Abordagem* explica qual o plano que elaborou para resolver o seu problema de investigação, porque planeia fazê-lo dessa forma e como vai fazê-lo.

O componente “como fazer” da proposta dá pelo nome de *Métodos de Investigação* ou *Metodologia*. Deve ser detalhado o suficiente para que o leitor possa decidir se os métodos que pretende utilizar são os mais adequados para a investigação em curso. Deve ir para além de uma mera listagem de tarefas de investigação. Deve ser um assumir do porquê dos métodos e metodologias escolhidos serem os mais indicados para o seu projecto. Isto signifíca que deve incluir a discussão de possíveis alternativas e explicações credíveis para a certificação de que a sua abordagem é de facto a mais indicada.

# Capítulo 4 Trabalho Actual e Resultados Preliminares

Este capítulo da proposta de investigação dá uma ideia geral do trabalho efectuado até este ponto e do progresso realizado no sentido de cumprir com os objectivos do projecto. Deve concentrar-se nas partes que contribuem especificamente para os objectivos da proposta, evitando descrições detalhadas de diligências efectuadas numa fase preliminar e mais exploratória do seu trabalho. Se já obteve alguns resultados preliminares, este é o capítulo onde os deve dar a conhecer, de uma forma estruturada e que ajude a consubstanciar o resto da proposta.

# Capítulo 5 Plano de Trabalho e Implicações

Nem todas as propostas de investigação proporcionam uma fácil criação de planos detalhados de trabalho. Nalguns casos, nomeadamente quando o trabalho encaixa nos planos de um grupo de trabalho que está a progredir de uma forma segura, é possível construir uma descrição detalhada daquilo que o estagiário pretende fazer (literatura que possa ser explorada em profundidade, princípios ou modelos para explorar, experiências para levar a cabo, sub-sistemas para construir, sistemas integrados a funcionar, testes para realizar). Nestes casos, é possível, e desejável, estabelecer um conjunto específico de marcos e linhas temporais e exprimi-los graficamente (p. ex., através de um diagrama de Gantt). O plano deve antecipar os problemas mais prováveis de serem encontrados ao longo do percurso e descrever os métodos a serem seguidos para os resolver. Deve também antecipar eventuais mostras, exposições, eventos ou conferências a que o trabalho em curso é passível de ser submetido ao longo da investigação e agendá-las numa secção do plano de trabalho destinada às *Metas para Realizações*.

Noutros casos, quando o tópico a ser investigado é exploratório e difuso, ou quando a aproximação à investigação estabelece que cada passo deve ser construído sobre um, ainda desconhecido, passo prévio, pode ser impossível de elaborar um plano detalhado. Mas mesmo nestes casos, é aconselhável estabelecer uma secção de *Metas a Atingir*, que possa dar um plano, ainda que rudimentar, da sequência pela qual as diversas etapas do trabalho serão concretizadas.

Qualquer que seja a sua natureza, abrangente ou meramente esquemática, o seu plano de trabalho deve conseguir colocar em perspectiva as implicações dos sucessivos avanços do seu trabalho, reforçando, na mente do leitor, a convicção de que a sua aproximação está solidamente orientada para os resultados, que o tópico é actual e relevante e que as conclusões do seu projecto irão contribuir significativamente para o crescimento da área de investigação.

# Capítulo 6 Conclusões

As *Conclusões* reforçam de uma forma breve os objectivos do seu projecto de investigação. Faça uma recapitulação da abordagem à investigação que pretende seguir e clarifique de forma resumida o que espera descobrir, porque é cientificamente relevante o que pretende descobrir e em que bases espera avaliar a validação dos seus resultados.

# Referências

Nesta secção deve listar todas as referências que efectuou ao longo da sua proposta de investigação, garantindo que cumpre todos os protocolos e convenções de referências ou estilos de citação que foram estabelecidos para a sua área específica. O assunto de referência a convenções é fundamental. Requer uma extensa discussão, por isso será abordado numa outra oportunidade. Apenas para satisfazer a sua curiosidade de momento, poderá encontrar algumas dicas sobre os pré-requisitos da ACM em <http://www.acm.org/pubs/submissions/submission.htm>. Pode ainda ver alguns exemplos das diferenças existentes entre as várias convenções, ACM, APA e IEEE em <http://www.library.dal.ca/subjects/csci_ref.htm>. Em baixo são dados alguns exemplos de citações de acordo com os pré-requisitos da ACM:

Artigo em Revista:

ABDELBAR, A.M., AND HEDETNIEMI, S.M. 1998. Approximating MAPs for belief networks in NP-hard and other theorems. Artificial Intelligence 102, 21-38.

Livro:

GINSBERG, M. 1987. Readings in Nonmonotonic Reasoning. Morgan Kaufmann, Los Altos, CA.

Capítulo em Livro:

GREINER, R. 1999. Explanation-based learning. In The Encyclopedia of Cognitive Science, R. WILSON AND F. KEIL, Eds. MIT Press, Cambridge, MA, 301-303.

Artigo nas actas de uma conferência:

MAREK, W., AND TRUSZCZYNSKI, M. 1989. Relating autoepistemic and default logics. In Proceedings of the 1st International Conference on Principles of Knowledge Representation and Reasoning, Toronto, Canada, May 1989, H. BRACHMAN AND R. REITER, Eds. Morgan Kaufmann, San Mateo, CA, 276-288.