

Como começa a pesquisa de um artigo científico?

William A. Cerantola

A literatura que trata da pesquisa científica explora em profundidade vários aspectos sobre as metodologias e critérios na definição do objeto de pesquisa. Entretanto, pouco se fala do início da escolha do tema e da busca de artigos e fontes que auxiliam e dão a base ao futuro artigo que será proposto. É nesse contexto que convidamos o leitor a fazer um breve percurso para refletir e investigar sobre o início dessa investigação.

1. Onde tudo começa – o tema da pesquisa

Afinal de contas, por que escrever um artigo científico?

Apesar da pergunta nos conduzir a um questionamento sobre a razão de ser de algo, de fato, deveria nos remeter a um lugar, espaço e tempo, onde a ideia de um artigo tem sua origem.

Lugar em nossas mentes e corações que nos conduziram a um questionamento sobre algo da realidade e que nos move na direção à busca de uma resposta. Resposta que inevitavelmente nos levará a outra pergunta e outra resposta.

Como costumam falar os filósofos, quando a nossa esfera de conhecimento se amplia, nada mais faz que ampliar também a percepção do universo de nossa ignorância. Conhecer muito de algo nos faz perceber o quanto o modelo explicativo é limitado e quanto tempo temos que pesquisar para conhecer ainda mais a realidade que nos cerca.

Assim, o lugar é importante, porque como diz a etimologia da palavra (latim *localis* ou *locus*) tem a ver com posição. A posição que a dúvida ocupa em nossa mente. Uma posição transitória que se movimenta ao sabor dos nossos interesses que carregam nossas memórias, conhecimentos e emoções.

Sim, a gênese da ideia do artigo deve pertencer a algum lugar e a algum momento de nossas vidas em que houve um lampejo que despertou nosso interesse pela busca de um equilíbrio possível entre a realidade em si, ou sua representação, e a nossa tentativa de entendimento a respeito dela.

Evidentemente o interesse guarda relação direta com estudos e artigos produzidos anteriormente, mas a definição do particular objeto de pesquisa resulta da combinação dos conceitos elaborados por essa longa trajetória de autores e temas com a necessidade individual de desvendar e desenvolver um determinado tema ou abordagem.

Esse marco é importante porque referencia o ponto de partida do sujeito que realiza a pesquisa. Em livros e manuais dedicados à metodologia da pesquisa, especialmente nas humanidades, há a inclusão do aspecto do porquê o pesquisador ou especialista se dedicou ao tema. Quais são suas razões que o levaram a essa investigação? Quais aspectos de sua trajetória pessoal, acadêmica e profissional que o instigaram a se debruçar sobre o tema?

Ter clareza sobre as origens da inquietação acadêmica permite um distanciamento relativo e um aprendizado sobre o que mobiliza e inquieta.

Entendo aqui aprendizagem como um processo ou uma perspectiva contínua e individual ao longo da vida (*lifelong*) e em diversos contextos (*lifewide*). Em documento da Comissão da Comunidade Européia (2000), este tema foi bem discutido e demarcou um novo paradigma do processo de aprendizagem à luz das plataformas digitais de conhecimento, onde o indivíduo assume a responsabilidade de aprender, de adquirir

conhecimentos e de desenvolver competências de forma ativa e autônoma.

Hoje, num mundo de redes sociais, somos todos autores, participantes ou observadores. A aprendizagem já acontece por meio de diversas fontes, plataformas e formas de interação, caminhando lado a lado com o formato tradicional das escolas e universidades. Essa realidade das redes sociais é a um só tempo um laboratório de experimentações e uma fábrica de soluções.

2. Como iniciar a pesquisa – Sete passos da Cornell University

A Cornell University, reconhecida universidade americana, elaborou uma sequência de sete passos que é apresentada aos estudantes e jovens pesquisadores como um guia de orientação para o mundo da pesquisa. Esse modelo já vem inspirando outras universidades americanas e européias que incluem essa abordagem nos cursos introdutórios de pós-graduação, mestrado e doutoramento.

- Os sete passos da Cornell University envolvem:
- Identificar e desenvolver o tema
- Contextualizar o tema
- Encontrar livros
- Encontrar artigos em periódicos e novas fontes
- Encontrar vídeos
- Avaliar o que encontra
- Citar o que encontra

Identificar e desenvolver um tema significa entender as razões últimas do interesse da pesquisa através de questões-chave que posicionem exatamente o que se quer descobrir ou discutir. Parece fácil, mas em geral é difícil, com muitas idas e vindas, tomando tempo desde o início e mesmo no decorrer da pesquisa. Essas são as sementes das hipóteses e das palavras-chave que definirão o trabalho.

Pesquisas bibliográficas em bases de dados e enciclopédias online constituem o primeiro passo. Universidades em diferentes lugares do mundo e no Brasil têm sistemas e catálogos online que consolidam grandes temas e contam com buscas em thesaurus. Esse recurso, exclusivo de seus pesquisadores e estudantes, permite uma classificação do tema de pesquisa e dá boas indicações de como fazer os levantamentos posteriores nas várias publicações.

Contextualizar o tema representa entender e desvendar as relações que o tema tem com outros temas, apontando como se dá o enquadramento da pesquisa realizada ou em andamento. Nesse momento é comum perceber como um dado tema pode ganhar muito, em termos de entendimento do fenômeno estudado quando relacionado às outras áreas do conhecimento.

Se a busca inicial da identificação do tema começou com os enquadramentos nos catálogos online, na fase de contextualização é necessário mergulhar nos materiais e artigos que estão relacionados a este tema de interesse.

De forma geral, as bases bibliográficas de pesquisa apresentam uma coleção de informações estruturadas compostas por registros indexados por assunto, título, autor,

tipo e título da publicação, entre outros.

As bases possuem recursos de refinamento da pesquisa por combinação booleana (associações entre palavras utilizando “and”, “or” e “not”), truncagem (associa-se um sinal na palavra para capturar todas as palavras com diferentes sufixos, por exemplo), intervalo de tempo e inclusão ou exclusão por palavras-chaves. Existem bases de dados bibliográficas públicas e pagas (por meio de assinaturas).

Na prática, a contextualização já se confunde com as próximas etapas de busca de artigos, livros, dissertações, teses, apresentações em congressos e demais recursos como vídeos e eventos científicos que trazem a atualidade de como o tema é abordado e que tipos de interpretações são realizadas.

Quando se trata de um trabalho de caráter bibliográfico há o esforço de identificar e comparar autores que lidaram com o tema e suas interrelações. O eixo central está em entender como o tema surgiu e se desenvolveu ao longo do tempo.

Esse estudo de uma genealogia do tema envolve sua formulação, origem, evolução e disseminação até a temática atual e seus recortes. Quase um misto de história e sociologia.

Quando se trata de um trabalho exploratório, empírico ou que observe situações da realidade imediata, além do esforço de levantamento bibliográfico há a necessidade de se fundamentar a utilização de metodologias de observação de campo adequadas.

Artigos científicos são encontrados em periódicos de diferentes tipos, desde aqueles de divulgação geral buscados no ProQuest, outros vinculados a universidades e centros de pesquisa localizados pelo Google Scholar ou pela Web of Science, até os de editoras e sociedades científicas vinculados aos websites institucionais.

Destaque pode ser dado ao Web of Science que demanda uma subscrição própria, mas por ser multidisciplinar, cobrir mais de 12 mil revistas científicas, 150 mil proceedings de conferências e mais de 100 anos de registros de citações, representa um recurso utilizado em larga escala na pesquisa atual.

No âmbito local a SciELO (Scientific Electronic Library Online) é uma base de dados eletrônica de periódicos científicos brasileiros multidisciplinar e é o resultado de um projeto entre a FAPESP (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo), BIREME (Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde) e CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico).

Uma das etapas que poucos se dedicam com afinco é a de organizar essas bibliografias e artigos que foram exaustivamente identificados. No passado houve um grande esforço para sistematizar esse material relacionando temas e subtemas aos origens dos respectivos materiais em anotações e planilhas. Uma solução muito amigável já é oferecida em dois sistemas de fácil aquisição e uso: EndNote Online e Mendeley.

O EndNote permite colecionar até 10 mil referências bibliográficas e compartilhar com outros pesquisadores. Acessado online ele permite organizar as informações de forma simples em categorias e importar e exportar o que for necessário. Há ainda recursos de formatação das referências de acordo com os diferentes padrões editoriais. Mais que isso ainda permite o plug-in capture de referências, que ao ler o artigo, essa referência já pode ser capturada e referenciada em separado para futuro uso em artigo

que se encontra em redação, inclusive para o editor de texto word.

O Mendeley segue a mesma linha de busca e organização de referências estabelecendo uma biblioteca por assuntos e grupos. Também permite o plug-in capture de referências e facilita a busca em sua base de dados de determinada referência por palavras chaves.

Na prática, essas ferramentas auxiliam tanto na busca de referências como na organização das que foram coletadas facilitando o acesso e inclusão delas em um artigo que esteja sendo escrito.

Uma das etapas finais é a de analisar criticamente as fontes de informações utilizadas considerando sua representatividade, isto é, se é uma das publicações mais citadas e sua posição no ranking dos índices de publicações internacionais, além de sua utilidade para a pesquisa e confiabilidade.

O rigor e a prática de citar as fontes de informações é fundamental para assegurar as autorias de ideias e estudos que foram realizados pela comunidade científica.

Considerações finais

Nesse breve percurso foi possível destacar como a concepção do artigo é parte fundamental na construção do trabalho para assegurar que a motivação original tenha sua resposta no decorrer da pesquisa que se desenhou.

A forma como se buscam as informações e as estratégias de organização e avaliação da busca, uma vez bem executadas, seguramente renderão economia de tempo, permitindo que esse recurso escasso seja aplicado na análise e interpretação de conceitos e evidências levantadas no decorrer da pesquisa.

Os próximos passos dependem da dedicação do autor em colocar os autores “em conversa” uns com os outros e participar desse diálogo, apontando novos caminhos, oportunidades ou experiências.

Importante ainda não perder de vista o objeto de pesquisa definido e assegurar-se, ao final da produção, de que ele foi bem encaminhado, criando oportunidade de os leitores ampliarem seus pontos de vista sobre o tema e, enfim, criarem novas perguntas.