- Ano: 2020

REDAÇÃO DE ARTIGO CIENTÍFICO: DO MANEJO DAS ESTRUTURAS À VISIBILIDADE.

Alexandro Marcos Menegócio, Carolina Pessoni Garcia, Maria Paula Banwart Amgarten, Patricia Helena Breno Queiroz

Resumo: O processo dinâmico e veloz da produção de conhecimento técnico-científico na sociedade acadêmica contemporânea abarca a fundamental instrumentalização do pesquisador no manejo e articulação dos elementos textuais para potencialização de sua produção científica. O presente estudo pretende identificar as potencialidades no manejo de estruturas articuladas para a redação de um artigo científico através de um guia metodológico. Com abordagem qualitativa-exploratória, de natureza aplicada, desenvolvido no período de abril a junho de 2020, com busca de referências em base de dados eletrônicas e físicas, em língua portuguesa. Foram utilizados para a composição das pesquisas os Descritores em Ciências da Saúde (DeCs): Pesquisa, Redação e Ética científica. O artigo científico é geralmente organizado em quatro partes: introdução, método, resultados e discussão – a chamada estrutura IMRD. Singularmente, os autores demonstraram de maneira clara, coesa e aprazível que, para a produção de um artigo científico promissor e com alcance de visibilidade pela sociedade acadêmica, o pesquisador deve estar munido de estratégias capazes de otimizar e resplandecer seu trabalho.

Palavras chave: Pesquisa, Redação e Ética das Ciências.

Abstract: The dynamic and fast process of producing technical-scientific knowledge in contemporary academic society encompasses the fundamental instrumentation of the researcher in the handling and articulation of textual elements to enhance their scientific prodution. The presente study intends to identify the potentialities in the management of articulated structures for the writing of scientific article through a methodological guide. Through an applied qualitative-exploratory approach, developed from April to June 2020, with the search for references in physical and eletronic Portuguese data base. The Health Scienses Descriptors (DeCs): Reearch, Writing and Scientific Ethics were used to composse the research. The scientific article is generally organized infour parts: introductuon, method, results and discussion- the so-called *IMRD* structure. Uncommonly, the authors demonstrated in a clear, cohesive and pleasant way that, for the prodution of a promising scentific article and within reach of the academic society, the researcher must be equipped with strategies capable of optimizing and shining his work.

Key words: Research, Writing and Scientific Ethics.

Introdução

O processo dinâmico e veloz da produção de conhecimento técnico-científico na sociedade acadêmica contemporânea abarca a fundamental instrumentalização do pesquisador no manejo e articulação dos elementos textuais para potencialização de sua produção científica. Deste modo, diante dessas mudanças no ambiente da publicação científica, é evidente que algumas das principais bases fundamentais permanecem imutáveis: a lógica básica da argumentação, cedendo apenas aos ajustes inerentes ao novo ambiente de comunicação (VOLPATO, 2015).

A "força motriz" que envolve esse processo dinâmico é a publicação de artigos e o mecanismo que a impulsiona é a citação, uma das consequências diretas da qualidade e da relevância de um trabalho. A citação é um indicador direto da contribuição de um pesquisador no meio científico, conferindo-lhe visibilidade e credibilidade (CARCERES; GANDARA; PUGLISI, 2011).

Segundo Pereira (2017), a publicação de artigos científicos é uma das formas pelas quais os pesquisadores divulgam os resultados de suas investigações e reflexões. A familiaridade com o manejo das estruturas articuladas para a redação de um artigo científico é um atributo que desperta grande interesse quando o propósito é alavancar a carreira acadêmica do pesquisador.

Impreterivelmente, o tema deve ser relevante, a pesquisa fundamentada em referências renomadas, o relato acurado e coeso, corroborando para a anuição em periódicos influentes (PEREIRA, 2017).

A redação e alinhamento dos elementos textuais se tornam efetivas quando se tem objetivo claro e delineado. Objetivos pobremente definidos ou em grande número prejudicam o processo de redação, pois se torna difícil alcançar a qualidade de um bom texto, como clareza, concisão e sequência lógica. Para tanto, Pereira (2017) destaca uma sequência de tópicos norteadores que contribuem para a fluidez na produção escrita.

Além do delineamento do objetivo, a busca pelos descritores padronizados que compõem o vocabulário em uma estrutura hierárquica, permitindo a execução da pesquisa em termos mais amplos e específicos; o esboço da pesquisa como ponto norteador e promotor do alinhamento de ideias; a escolha do periódico de maior impacto no segmento ao qual o estudo se dedica e a revisão criteriosa para verificação da concordância sintática e semântica.

Ainda se destaca a importância de um percurso metodológico bem delineado identificando as etapas e elementos que compuseram a pesquisa. Seguido de resultados e discussão de maneira clara e coesa com análises acuradas que estimulem o leitor, vislumbrando deter a atenção e aguçar a curiosidade pelo desfecho final do estudo.

Ao realizarmos um recorte desse cenário, o presente texto tem o objetivo de identificar as potencialidades no manejo de estruturas articuladas para a redação de um artigo

científico através de um guia metodológico.

Para fins de delineamento da proposta de estudo, foi elaborada a seguinte questão norteadora: Quais são os impactos potencializadores que contribuem para a visibilidade de um artigo científico com estruturas articuladas norteado por um guia metodológico?

Metodologia

Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica com coleta de dados realizada a partir da análise de obras secundárias. A pesquisa foi realizada entre os meses de abril a junho de 2020, sob a ótica de abordagem de obras cujo eixo central esteja pautado no uso de metodologia na redação de um artigo científico.

Conforme relatado por Souza, Silva, Carvalho (2010, pg. 103):

"A pesquisa bibliográfica é uma das melhores formas de iniciar um estudo, buscando-se semelhanças e diferenças entre os artigos levantados nos documentos de referência. A compilação de informações em meios eletrônicos é um grande avanço para os pesquisadores, democratizando o acesso e proporcionando atualização frequente. (apud BREVIDELLI, 2008)."

Ainda segundo Lakatos (2017), a pesquisa bibliográfica, ou de fontes secundárias, abrange todas as referências já tornadas públicas em relação ao tema de estudo. Sua finalidade é colocar o pesquisador em contato com tudo o que já foi escrito sobre determinado assunto. Desta forma, não se trata uma mera repetição do que já foi escrito, mas propicia o exame de um tema sob nova abordagem, chegando a conclusões inovadoras.

A pesquisa procedeu com abordagem qualitativa-exploratória, de natureza aplicada, desenvolvido no período de abril a junho deste ano, com busca de referências em base de dados eletrônica: Scientific Electronic Library Online (SciELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e físicas, na língua portuguesa. Foram utilizados para a composição das pesquisas os Descritores em Ciências da Saúde (DeCs): Pesquisa, Redação e Ética científica integrados através do operador *booleano* "and".

Neste devir, a pesquisa qualitativa pretende apresentar a geração e interpretação dos dados qualitativos ganhando certa aceitação em diversos campos das ciências sociais, tais como a educação, a história, a ciência política, os negócios, a medicina, a assistência social. Desta forma, ela recobre hoje um campo transdisciplinar e suas características são amplamente aceitas e utilizadas (AUGUSTO et al, 2013).

Em fusão, respeitando a proposta metodológica, a pesquisa exploratória tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, aprimorando ideias ou a descoberta de intuições com vistas a tomá-lo mais explícito ou a constituir hipóteses. Seu planejamento é portanto bastante flexível, de modo que possibilite a consideração dos

mais variados aspectos relativos ao fato estudado (GIL, 2010).

Os critérios de inclusão foram artigos publicados entre os anos de 2010 e 2020 que atendessem ao foco central da questão norteadora, os objetivos e que estivessem disponibilizados na íntegra e de forma gratuita para a análise textual. Artigos que não estivessem disponibilizados na Língua Portuguesa foram excluídos da busca. Foram excluídos os estudos duplicados e aqueles abordassem outra temática.

Após a definição da estratégia de busca bibliográfica, as etapas para o desenvolvimento da análise foram divididas em três momentos. A primeira etapa desenvolveu-se através da: seleção e identificação da questão norteadora, definição das hipóteses ou questões relevantes que pudessem sustentar a base de pesquisas, estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão de estudos publicados, definição das informações a serem extraídas dos trabalhos utilizando como critérios a compreensão dos autores analisados acerca do impacto do uso das metodologias ativas de ensino na transposição de barreiras ligadas ao ganho de autonomia no processo de aprender.

No segundo momento, após os procedimentos descritos foram realizadas as avaliações das publicações incluídas, a interpretação com base na evolução do processo de ensino no contexto acadêmico e pôr fim, na terceira etapa a apresentação da síntese dos resultados.

Resultados

Vislumbrando melhor visibilidade, a organização dos referenciais teóricos para subsidiar a construção dos resultados e discussão deste modelo foi oportunamente selecionado pelos autores a elaboração de um quadro (Quadro 01), apresentado abaixo, ao qual foram categorizados por intermédio de alguns elementos.

TÍTULO	AUTOR (ES)	ANO DE PUBLICAÇÃO	OBJETIVO
Redação científica e a qualidade dos artigos: em busca de maior impacto	CACERES, A. M; GANDARA, J. P.; PUGLISI, M. L.	2011	Apresentar alguns tópicos acerca da estrutura recomendada para a publicação em periódicos revisados por pares.
Reflexões e orientações sobre a produção de textos científicos.	SOARES, M.	2011	Apresentar algumas reflexões sobre o tema e um resumo das principais competências necessárias para

			o planejamento e a redação desses textos.
A introdução de um artigo científico.	PEREIRA, M. G.	2012	Elencar os elementos que compõem a redação de um artigo científico.
Conceção, redação e publicação de artigos científicos.	LIMA, M.	2013	Identificar as etapas que devem preceder a redação de um artigo científico.
O método lógico para redação científica.	VOLPATO, G	2015	Demonstrar o método científico para redação.
Ferramentas para melhorar a qualidade e a transparência dos relatos de pesquisa em saúde: guias de redação científica.	GALVÃO, T.F; SILVA, M.T; GARCIA, L.P.	2016	Identificar melhor descrição dos processos de pesquisa e dos seus achados passou a nortear a escrita científica.
Dez passos para produzir artigo científico de sucesso.	PEREIRA, M. G.	2017	Abordar noções práticas para auxiliar na elaboração de artigos investigação.
Sugestão de roteiro para avaliação de um artigo científico.	PORTO, F.;GURGEL, J.L.	2018	Sugerir um roteiro de avaliação de artigos científicos como forma de aprimorar o processo de avaliação dos manuscritos.

Quadro 1: Seleção de artigos segundo o título, autores, ano de publicação e objetivos, 2020.

Macroestrutura na redação de um artigo – IMRD

O artigo científico é geralmente organizado em quatro partes: introdução, método, resultados e discussão – a chamada estrutura IMRD. Não se deve inventar formas desalinhadas do padrão IMRD que possam suscitar incompreensões ou equívocos. Aconselha-se seguir essa padronização já classicamente consolidada (PEREIRA, 2012).

Para tanto, nota-se que grande parte dos pesquisadores possuem dificuldades para organizar seus achados em um artigo científico com estruturas propostas pelo modelo. Estrategicamente os autores disponibilizam didaticamente (Quadro 02) almejando desmistificar os pontos limitantes para a redação promissora de seu construto.

Introdução - identifica o problema e o seu significado para o estudo. Especifica os objetivos.

Recomendação: Retire dela o objetivo da pesquisa e peça para um leitor da área a que a identifique, caso ele acerte, tem boa qualidade, do contrário, reescreva.

Pergunta: O que se sabia sobre o assunto no início da pesquisa e o que o motivou a pesquisa?

Método -. apresenta especificação dos seguintes elementos: tipo de delineamento; contexto (local e período); seleção da amostra; procedimento de coleta de dados; intervenções e métodos estatísticos.

Recomendação: Que o autor descreva de forma detalhada o percurso metodológico, seguindo e elencando as etapas sequenciais.

Pergunta: Como fazer? Como fazer? Com que fazer? Quanto? Quando fazer.

Resultado – Contextualiza com especificação dos seguintes elementos: composição da amostra e características dos participantes e achados.

Recomendação: Deverá ser a base norteadora para a discussão e ser interessante a ponto de cativar o leitor para a leitura do artigo.

Pergunta: Os resultados estão sendo importantes e instigantes conduzindo o olhar do leitor para o aprofundamento da leitura do artigo?

Discussão – identifica argumentação dos seguintes elementos: síntese dos resultados da investigação; avaliação da validade da pesquisa; comparação crítica com a literatura pertinente; interpretação dos achados; conclusão, perspectivas.

Recomendação: Que durante a contextualização os autores apresentados na discussão convença o leitor que seus dados são válidos e que sustentam as conclusões.

Pergunta: Os autores conseguiram discutir com o leitor, produzindo um novo conhecimento e proporcionando reflexões.

Quadro 2 - Sugestões propostas com base no IMRD como um aparato norteador para a redação de um artigo científico, 2020.

Delineamento da Macroestrutura na redação do artigo

Eixo: Introdução

A principal função da introdução é apresentar brevemente ao leitor a questão que gerou a pergunta de pesquisa. O autor deve ser capaz de explorar sucintamente somente os tópicos cruciais para o delineamento do estudo a partir de seu ponto de vista, apresentando a literatura que considera pertinente ao tema. Se estes critérios forem preenchidos, há maiores chances de manter o interesse e a atenção do leitor às próximas seções do artigo (CARCERES; GANDARA; PUGLISI, 2011).

Apresentar de forma clara as razões da escolha da temática, a relevância da pesquisa desenvolvida em relação ao referencial teórico utilizado, são aspectos relevantes na introdução (DYNEIWICZ, 2014).

É importante apontar as questões de pesquisa para as quais o autor buscará respostas. Também deve-se destacar a Metodologia que foi utilizada. Uma boa introdução responde às perguntas "o quê" (problema de estudo), "para quê" (objetivos do estudo) e "como" (metodologia utilizada) (PEREIRA, 2012).

Ressalta ainda a importância de realizar um delineamento da ideia central da pesquisa, propiciando um caminho com um olhar ampliado para que o leitor tenha noção do assunto que será estudado, o que contribui de modo satisfatório na motivação de quem está lendo o artigo e para que o mesmo continue na leitura (TRALDI: DIAS, 2011).

Na sequência, é importante estabelecer qual é o problema que se deseja investigar, ou seja, ao definir o problema da pesquisa, determina-se o que interessa e o que não interessa ao pesquisador, em função de seu objetivo.

Segundo Lakatos e Marconi (2017, p. 159), "problema é uma dificuldade, teórica ou prática, no conhecimento de alguma coisa de real importância, para a qual se deve encontrar uma solução".

Para Junior (2017), a maneira mais fácil e direta de se formular um problema é fazê-lo em forma de pergunta, pois este modo permite identificar, com mais facilidade, aquilo que se deseja pesquisar, separando o supérfluo do essencial.

A formulação do problema não é uma tarefa tão simples, pois exige que o discente tenha algum conhecimento sobre o assunto e também criatividade. Para auxiliar este processo, é importante que o aluno faça um estudo da literatura existente a respeito do tema, converse com seus professores e com outras pessoas que já possuam noção sobre o mesmo (TRALDI; DIAS, 2011).

Diante de alguns temas que selecionamos para a pesquisa, encontraremos uma grande complexidade de assuntos a serem tratados, não sendo possível tratar de todos em uma única pesquisa, podem surgir ideias para novas pesquisas sobre a variedade de viés sobre o tema, porém é fundamental delimitar o tema para facilitar a elaboração do problema (JUNIOR, 2017).

Para Pereira (2012) após a elaboração da pergunta, deve desenvolver a hipótese sugere explicações para os fatos e elas podem ser verdadeiras ou falsas. Sua comprovação ou reprovação pode ser feita por meio de análise empírica, sendo esta a intenção da pesquisa

científica.

Conforme Junior (2017), com exceção da pesquisa exploratória, que não requer a formulação de hipóteses para serem testadas, as supostas soluções para o problema auxiliam o cientista a escolher o caminho a ser tomado para se investigar, testar e provar se as mesmas são verdadeiras ou não. Ainda, na introdução, cabe explicar a relevância científica, social, etc. do estudo. A justificativa consiste na apresentação das razões pelas quais se busca realizar tal pesquisa.

Para Marconi e Lakatos (2017) a justificativa é de suma importância, pois é o único item que expõe as respostas para o porquê de se realizar a pesquisa. Aqui, devem-se apresentar de forma sucinta, mas completa, as razões de ordem teórica e os motivos de ordem prática, que tornam importante a realização do trabalho.

Toda pesquisa deve ter uma justificativa, por isto, devemos sempre perguntar: Porque fazer? Esta pergunta é imprescindível para validarmos o problema da pesquisa e deste modo argumentarmos o motivo da pesquisa (TRALDI: DIAS, 2011).

A justificativa deve identificar o impacto social e ou relevância acadêmica, elucidando a função da sua pesquisa, além de contextualizar o problema fornecendo uma fundamentação teórica e os pressupostos conceituais que darão sustentação às argumentações da pesquisa (JUNIOR, 2017).

Obviamente, os objetivos de um estudo estão relacionados com seu problema ou questões, mas não se confundem, necessariamente, com os mesmos.

Um objetivo é um alvo que se pretende atingir e sua definição é uma das partes mais importantes no desenvolvimento do projeto. Existem alguns critérios para a especificação dos objetivos, como pertinência ao estudo, clareza, precisão e exequibilidade (JUNIOR, 2017).

Os objetivos são divididos em gerais e específicos, devendo ser apresentados com os verbos no modo infinitivo. Por exemplo: definir, estabelecer, exemplificar, relatar, identificar, analisar, classificar, comparar, discutir, qualificar, quantificar, comprovar e outros.

Para Souza (2010) o objetivo geral se caracteriza por determinar de forma clara e objetiva a intenção de se realizar a pesquisa. Este dá uma visão mais ampla sobre o que se deseja pesquisar e aponta onde o autor deseja chegar com seus estudos. Já "definir os objetivos específicos significa aprofundar as intenções expressas nos objetivos gerais" (SOUZA,2010). Portanto, o autor deve expor suas metas para se chegar ao objetivo geral da pesquisa. As metas consistem em várias etapas que devem ser realizadas para que se consiga alcançar o resultado desejado.

Eixo 02: Métodos

Esta etapa deverá ser contemplada com o registro do caminho metodológico percorrido durante a pesquisa, classificando o tipo de pesquisa, elencando as etapas, a base de dados selecionada, além de descritores e ou palavras chaves utilizadas durante a busca científica (JUNIOR, 2017).

Nessa parte do artigo, o autor deve descrever como o estudo foi conduzido, permitindo assim que se outro pesquisador quiser replicar ele poderá. Deverá conter as características da amostra, seus critérios de escolha e forma de amostragem, os equipamentos e recursos utilizados com as respectivas especificações, o âmbito da pesquisa bibliográfica, as condições de realização da pesquisa, os procedimentos de coleta dos dados, a forma de tratamento dos dados e ainda o tipo de abordagem feita pelo pesquisador (PEREIRA, 2012).

O método é o tópico do projeto de pesquisa que abrange maior número de itens, pois responde às seguintes questões: "Como? Com quê? Onde? Quanto?" (MARCONI; LAKATOS, 2017, p. 221).

Devido à grande quantidade de informações importantes, é recomendável subdividir esta seção em tópicos, facilitando a leitura e a identificação de aspectos metodológicos específicos.

No artigo, a etapa do método é redigida com linguagem, essencialmente, no presente, pois inclui a explicação de todos os procedimentos que foram necessários para a execução da pesquisa, entre os quais, destacam-se: o método, ou seja, a explicação da opção pela metodologia e do delineamento do estudo, amostra, procedimentos para a coleta de dados, bem como, o plano para a análise de dados.

O autor do projeto deverá especificar qual tipo de pesquisa foi utilizado no desenvolvimento do estudo. Dentre as modalidades, pode-se destacar:

Pesquisa bibliográfica: é desenvolvida a partir de materiais publicadas em livros, artigos, dissertações e teses. Ela pode ser realizada independentemente ou pode constituir parte de uma pesquisa descritiva ou experimental. Segundo Pereira (2012), a pesquisa bibliográfica "constitui o procedimento básico para os estudos monográficos, pelos quais se busca o domínio do estado da arte sobre determinado tema". Se a pesquisa bibliográfica foi realizada com o objetivo de colher informações a respeito de um problema, para o qual, busca-se uma resposta, ou a respeito de uma hipótese que se quer experimentar, ela constitui parte de uma pesquisa descritiva ou experimental.

Pesquisa descritiva: para Pereira (2012), este tipo de pesquisa ocorre quando se registra, analisa e correlaciona fatos ou fenômenos, sem manipulá-los. Segundo Souza (2010) por meio de pesquisas descritivas, procura-se descobrir com que frequência.

Em síntese, o método deve conter os seguintes tópicos: tipo de pesquisa, dados a serem obtidos, forma de obtenção dos dados, população e amostra (quando for o caso), tratamento e análise dos dados (como serão feitos), limitações da pesquisa - pontos fracos que a pesquisa pode ter e potencialidades da pesquisa - pontos fortes que a pesquisa pode ter (VOLPATO, 2015).

Finalmente, os métodos devem apresentar a forma de análise dos dados, explicitando quais foram as variáveis e os testes estatísticos utilizados para responder cada objetivo, qual o nível de significância adotado, e quais transformações foram aplicadas aos dados, caso tenha sido necessário (quando houve violação dos pressupostos de testes paramétricos).

Segundo Traldi e Dias (2011) esta é a parte da pesquisa com maior importância, por este

motivo é fundamental o registro completo e contínuo das ações até a finalização da pesquisa, caso contrário, nosso problema poderá não ser respondido, nossas hipóteses continuarão hipóteses e nossos objetivos jamais serão alcançados.

Eixo 03: Resultados

Se as etapas anteriores foram cumpridas, o leitor terá uma clara ideia do que será apresentado na seção dos Resultados. Isso facilita a compreensão dos achados e a fluência da leitura. Os resultados devem estar direta e rigorosamente associados aos objetivos. Apresentar análises extras, cujo intuito não é evidente, só confunde o leitor. Por esta razão, ao descrever os resultados é sempre interessante ter em mente as perguntas de pesquisa e os objetivos. Se há muitos resultados e/ou objetivos a serem explorados, é recomendável que a seção seja dividida em tópicos a fim de facilitar o entendimento. É importante apresentar as análises realizadas de forma clara (JUNIOR, 2017).

Esta etapa é então reservada para a apresentação dos resultados encontrados, na fundamentação teórica que a construiu, podendo incluir gráficos, tabelas, quadros, mapas e demais ilustrações que evidenciam as questões levantadas (SOUZA, 2010).

É importante apresentar as análises realizadas de forma clara. O maior desafio nesta etapa é escolher a forma mais apropriada para descrever os resultados, ou seja, o formato que sintetiza e salienta os principais achados do estudo. De forma geral, optamos por utilizar ilustrações (tabelas, gráficos, etc.), sempre que estas facilitam o entendimento dos resultados. Particularmente, as tabelas são úteis para apresentar valores referentes a uma série de variáveis/categorias que ficariam repetitivos se fossem descritos por meio de um texto (JUNIOR, 2017).

Nessa etapa, os resultados devem ser descritos de maneira objetiva, sem interpretação, obedecendo uma sequência lógica usando texto, figuras e tabelas. Ela deve ser organizada de tal forma que se destaque as evidências necessárias para responder cada questão de pesquisa ou hipótese que você investigou. Deve ser escrita de forma concisa e objetiva (KOLLER, et. Al, 2014).

A etapa de resultados é feita com base no texto criado para descrever os achados identificados, referenciando as figuras e tabelas sempre que possível. Você deve conduzir o leitor de forma que fique claro os achados deste estudo. Esses achados vão depender do tipo de questão de pesquisa. Eles podem incluir tendências, diferenças, similaridades, correlações, mínimos, máximos, etc (MARCONI, LAKATOS, 2017).

Eixo 04: Discussão

A discussão apresentará a interpretação analítica feita pelo autor dos resultados, fundamentada em dados existentes na literatura, ou seja, os resultados do estudo devem ser confrontados com dados existentes na literatura (VOLPATO, 2015).

Esta etapa é reservada para que o autor elabore a análise com base na discussão dos resultados alcançados e os estudos descritos na revisão bibliográfica, aqui deverá constar a discussão e novas afirmações baseadas em confirmações advindas de estudos anteriores (SOUZA, 2010).

Tem como objetivo interpretar os resultados com relação aos achados encontrados no estudo e explicar nosso novo entendimento sobre o assunto com base nos novos

resultados. De certa forma, a seção de discussão estabelecerá uma ligação entre o que você falou na introdução, com as questões de pesquisa e hipóteses, e os artigos que você citou. Portanto, essa seção irá mostrar ao leitor como o estudo se desenvolveu a partir dos questionamentos deixados na introdução (PEREIRA, 2012).

Se possível, você deve fazer comparações dos seus resultados com resultados de outros autores ou estudos que você já tenha feito. Isso pode ser útil para que você encontre informações importantes em outros estudos que agregam valor a sua interpretação ou até mudar a forma de sua forma interpretação. Considere também com esses outros resultados podem ser combinados com os seus (TRALDI; DIAS, 2011).

A função da discussão é resgatar os principais achados do estudo e discutir como o conhecimento gerado por estes resultados pode contribuir para o contexto científico atual. Neste cenário, é natural que esta seção se inicie pelos achados pontuais da pesquisa, relacione estas informações à literatura pertinente e culmine com a menção das implicações clínicas e científicas da pesquisa (VOLPATO, 2015).

Finalmente, dois aspectos devem ser levados em consideração para a finalização da discussão: é recomendável apontar as limitações do estudo e sugerir perspectivas futuras. O que compete ao primeiro aspecto, os autores demonstram maturidade científica e salientam qual é o poder de generalização de seus achados. Ao recomendar estudos futuros, demonstram comprometimento com a Ciência, pois incitam outros pesquisadores a explorar novos aspectos sobre o mesmo tema. Nesta perspectiva, não basta apenas mencionar a necessidade de trabalhos genéricos na área temática. É desejável explicitar brevemente o tipo e os objetivos das pesquisas sugeridas, pois é deste ponto que outros estudos serão desenvolvidos (JUNIOR, 2017).

Abarcada à discussão, a conclusão tende a responder aos objetivos propostos, enfatizando a novidade encontrada em seus resultados. O tempo verbal deve refletir a cronologia das ideias apresentadas: a "história científica" é contada no passado, pois descreve todas as etapas percorridas para responder à questão formulada. A conclusão, por outro lado, deve ser apresentada no presente, uma vez que representa um conhecimento atualizado, que pode ou não ser generalizado. Em alguns periódicos a Conclusão não constitui uma seção independente (VOLPATO, 2015).

Nas conclusões o autor deve apresentar suas deduções lógicas, baseado em tudo que estudou e nos resultados da sua pesquisa. As conclusões devem ser sucintas e, além disso, devem encontrar respaldo na apresentação e discussão dos resultados apresentados anteriormente (LIMA, 2013).

O conteúdo deste item deve comportar as evidências e os aspectos mais importantes com a pesquisa sobre o tema, onde o autor poderá manifestar seu ponto de vista a respeito dos resultados alcançados, podendo constar também algumas recomendações ou sugestões práticas propostas pelo autor, além de indicações de novas pesquisas derivadas do estudo em questão (TRALDI; DIAS, 2011).

Na conclusão o autor deverá deixar claro a resposta dos objetivos iniciais propostos na pesquisa, mesmo sendo o produto final de uma pesquisa, ela é considerada provisória e aproximadas, poderá superar o conhecimento prévio e também podem ser superadas (TRALDI; DIAS, 2010).

Discussão

A criação de um artigo científico não se trata de uma tarefa muito fácil, além do redator na maioria das vezes realizar sob pressão, por um tempo muito curto, deve ter uma rigorosidade na escrita e em uma estrutura padronizada, que o limita de inovar na forma de apresentar o texto e na construção do conhecimento científico (SOARES, 2011).

Em primazia, meio a inúmeras considerações que antecedem a redação de um artigo científico é impreterível que o pesquisador realize um planejamento com etapas bem delineadas capazes de responder a algumas perguntas como: Qual é a finalidade da publicação? Qual o público-alvo? Onde o artigo deve ser publicado? Quais são os pontos que devem ser abordados, detalhados ou salientados? Como deve ser redigido? (LIMA, 2013).

Inúmeras são as contribuições acerca da publicação de um artigo científico, e para o pesquisador além do prestígio, a motivação maior deve ser a divulgação de novos conhecimentos científicos para a sociedade acadêmica e para comunidade sendo contemplado através do processo de translação do conhecimento.

Imensurável, o verdadeiro triunfo para o pesquisador, além das evidências comprovadas e documentadas através do estudo, é o despertar e o envolver do leitor ao desfecho final do enredo. Além da contextualização para a problemática proposta, o sequenciamento das estruturas da pesquisa científica deverá promover ao leitor a agradável sensação de entendimento, não apenas referente à dissertação, mas também dos elementos essenciais que compuseram o arcabouço teórico.

Como marco zero, aquele que antecede a pesquisa, o autor deve selecionar o periódico com segmento compatível ao desenho do estudo e área de aplicação, pois a estrutura e formatação será condicionada às exigências dos mesmos. A auto-valorização e seletividade do pesquisador será determinante para que sejam realizadas as melhores escolhas, impactando na visibilidade almejada. Fatores condicionais como submissão à revisão por especialistas, indexação em base de dados bibliográficas, impacto e disponibilização com a acesso livre ao texto em formato integral, frequentemente são negligenciados, porém influenciam na qualidade e visibilidade do estudo, o que confere maior repercussão na sociedade acadêmica.

Entre as qualidades de um texto científico estão: a clareza, para o leitor entender o que lê; a concisão, para não desperdiçar o tempo do leitor e o espaço do periódico e a exatidão, para não enganar o leitor. Outras qualidades muito apreciadas são a sequência lógica de apresentação de fatos e argumentos, de modo a assegurar a continuidade de leitura e a elegância, a fim de atrair a atenção do leitor e mesmo encantá-lo, desse modo a forma estrutural contribui significativamente para a visibilidade do artigo (PEREIRA, 2012).

Deste modo o pesquisador deve escrever de acordo com os padrões exigidos pela ciência, no entanto, muitos não dominam a linguagem científica. Alguns editores apontam a falta de estilo como principal defeito dos artigos enviados para publicação por cientistas dos países em desenvolvimento (VOLPATO, 2017).

A produção do texto científico requer escrita sobre temas que possam ser tratados cientificamente, com base em experimentação, no raciocínio lógico, na análise da aplicação de um método ou técnica, entre outras ações. Esse tipo de produção objetiva expor informações comprovadas ou passíveis de comprovação, bem como divulgar ideias próprias ou de outros, partilhando um saber, usando uma linguagem eficiente. Corroborando para uma maior visibilidade em um artigo publicado (SOARES, 2011).

De um modo geral, a estrutura dos textos apresenta "um modelo" que tem uma clássica divisão em quatro partes, ou seja, introdução, desenvolvimento e conclusões, que são caminhos lógicos para facilitar a divulgação das ideias. Na introdução devem aparecer, com as devidas adequações, o tema, os objetivos, a delimitação e a justificativa do trabalho. Na parte dois deve ser feito um plano da proposta e da metodologia a ser utilizada. No desenvolvimento, denominada como parte três é a maior do corpo da pesquisa, a exposição segue entre referências a outros estudos, métodos e técnicas, coleta de dados, explicações, demonstrações, exemplos e resultados. Já na parte quatro é o momento da discussão com contextualização dos autores e apresentação da conclusão que deverá aparecer a dedução lógica, como fruto da exposição (LIMA, 2013).

A estrutura da introdução parte geralmente daquilo que é conhecido ou consagrado sobre o tema em questão, em direção àquilo que ainda não se sabe e que se pretende estudar. Esta ponte deve estar explícita para que o caráter inovador da pesquisa fique evidente. Assim, é importante que o autor seja capaz de expor claramente quais lacunas a sua pesquisa pretende preencher. A Introdução, portanto, parte de ideias abrangentes para questões específicas, utilizando uma estrutura que se assemelha à imagem de um funil ou de uma pirâmide invertida, sendo necessário uma visão ampla do todo para entender as partes (CARCERES; GANDARA; PUGLISI, 2011).

No método são detalhados os procedimentos envolvidos na concretização da pesquisa a fim de garantir que o leitor possa interpretar corretamente os resultados e reproduzir o estudo, caso seja de interesse. É importante salientar que devem ser descritas apenas as metodologias utilizadas para a sustentação dos resultados e conclusões. Visto que o método constitui a coluna dorsal da pesquisa, esta é a única seção do artigo que pode ser tão extensa quanto for necessário, respeitando-se evidentemente o limite máximo de palavras, quando houver (JUNIOR, 2017).

Os resultados devem estar direta e estreitamente associados aos objetivos. Apresentar análises extras, cujo intuito não é evidente, só confunde o leitor. Por esta razão, ao descrever os resultados é sempre interessante ter em mente as perguntas de pesquisa e os objetivos. Se há muitos resultados e/ou objetivos a serem explorados, é recomendável que a seção seja dividida em tópicos a fim de facilitar o entendimento, podendo ser nomeado como: dimensão, categoria, classe e outros (PEREIRA, 2012).

Contribuindo para o envolvimento do leitor, torna-se fundamental que o pesquisador, seguro de suas habilidades com métodos estatísticos, realize a apresentação dos dados obtidos de maneira clara, atrativa e inovadora através de tabelas, gráficos, quadros, diagramas prosperamente contemplados com rotulagem explicativa.

Na discussão pode ocorrer uma divergência entre o conteúdo da argumentação e os objetivos estabelecidos, ficando difícil para o leitor identificar se a informação discutida foi de fato explorada na pesquisa ou não. Esta dúvida jamais deve surgir e geralmente é

reflexo de objetivos previamente mal estabelecidos. As seções introdução e discussão, portanto, funcionam de maneira oposta e espelhada: se o formato da introdução assemelha se ao de uma pirâmide invertida, o da discussão remete ao da pirâmide convencional, partindo de questões específicas (achados do estudo) para elaborações mais abrangentes. Considerando que o grande legado de um artigo é contribuir para a ciência, é necessário que os autores se posicionem no momento da discussão. Por isso, não basta simplesmente retomar os resultados e compará-los aos de outros estudos, mas é preciso contextualizá-los à luz da literatura atual, mencionando explicitamente como os achados do estudo respondem ao que não se sabia até o momento (MARCONI: LAKATOS, 2017).

Conclusão

Singularmente, os autores demonstraram de maneira clara, coesa e aprazível que, para a produção de um artigo científico promissor e com alcance de visibilidade pela sociedade acadêmica, o pesquisador deve estar munido de estratégias capazes de otimizar e resplandecer seu trabalho.

Ressaltando contudo que diante do domínio de ferramentas, o desenvolvimento torna-se gratificante e agradável, refletindo no impacto e busca por parte do leitor sendo este o discente que visa aprimorar seus conhecimentos e habilidades, bem como os docentes que possuem dentre suas atribuições, as de nortear, estimular e conferir classe aos produtos finais, contribuindo para que a comunidade acadêmica seja contemplada com publicações de alto teor em qualidade, oportunizando o arcabouço teórico para as gerações futuras.

Em suma, é possível assumir a que o manejo das estruturas na construção e escrita científica contribuem satisfatoriamente para o aumento da visibilidade e aceitação para publicação em periódicos de impacto, apoiados por um guia metodológico desenvolvido através do IMRD.

Referências:

AUGUSTO, Cleiciele Albuquerque et al . **Pesquisa Qualitativa: rigor metodológico no tratamento da teoria dos custos de transação em artigos apresentados nos congressos da Sober** (2007-2011). Rev. Econ. Sociol. Rural, Brasília , v. 51, n. 4, p. 745-764, Dec. 2013 . .Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-20032013000400007&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 22 Junho 2020.

BRAGA, Fabiane; LAMBERT, Maria Betânia; VIANNA, Sheila; BUENO, Lílian; PEREIRA, Diogo. **Estruturação de artigo científico.** Comissão Nacional de Energia Nuclear. Maio, 2017.Disponível em:<

http://www.cnen.gov.br/images/CIN/Cursos/Curso CIN Estruturacao Artigo Cientific o Maio2017.pdf>. Acesso em:16 de maio 2020.

CACERES, Ana Manhani.; GANDARA, Juliana Perina.; PUGLISI, Marina Leite.

Redação científica e a qualidade dos artigos: em busca de maior impacto. J. Soc. Bras. Fonoaudiologia. São Paulo, v. 23, n. 4, p. 401-406, Dec. 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2179-64912011000400019&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 2020.

DYNEIWICZ, Ana Maria. **Metodologia da Pesquisa em Saúde para iniciantes.** São Caetano do Sul. SP. Editora Difusão, 2014.

FLICK, Uwe. **Introdução a metodologia de pesquisa: um guia para iniciantes.** Porto Alegre. Penso. 2013.

GALVAO, Taís Freire; SILVA, Marcus Tolentino; GARCIA, Leila Posenato. Ferramentas para melhorar a qualidade e a transparência dos relatos de pesquisa em saúde: guias de redação científica. Epidemiologia e Serviço de Saúde. Brasília, 25(2):427-436, abr-jun 2016.

GERHARDT, Tatiana Engel.; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de pesquisa**. **Departamento de Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS.** Coordenado pela Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

JUNIOR, Joaquim Martins. Como escrever trabalhos de conclusão de curso: instruções para planejar e montar, desenvolver, concluir, redigir e apresentar trabalhos monográficos e artigos. Edição 3. Editora Vozes, 2017.

KOLLER, Silvia Helena.; COUTO, Maria Clara; HOHENDORFF, Jean Von. **Manual de produção científica [recurso eletrônico]– Dados eletrônicos.** – Porto Alegre : Penso, 2014. Disponível em: <

https://www.biosanas.com.br/uploads/outros/artigos_cientificos/18/6505082c2a7c2398 6651c7b1f7a4a92e.pdf>. Acesso em 12 abril 2020.

LIMA, Margarida. Conceção, redação e publicação de artigos científicos: Submissão de artigos para publicação. Nascer e Crescer, Porto , v. 22, n. 4, p. 263-268, dez. 2013. Disponível em ">http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0872-07542013000400015&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0872-07542013000400015&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0872-07542013000400015&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0872-07542013000400015&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0872-07542013000400015&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0872-07542013000400015&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0872-07542013000400015&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0872-07542013000400015&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0872-07542013000400015&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0872-07542013000400015&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0872-07542013000400015&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0872-07542013000400015&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0872-07542013000400015&lng=sci_arttext&pid=S0872-07542013000400015&lng=sci_arttext&pid=S0872-07542013000400015&lng=sci_arttext&pid=S0872-07542013000400015&lng=sci_arttext&pid=S0872-07542013000400015&lng=sci_arttext&pid=S0872-07542013000400015&lng=sci_arttext&pid=S0872-0754201300040015&lng=sci_arttext&pid=S0872-0754201300040015&lng=sci_arttext&pid=S0872-0754201300040015&lng=sci_arttext&pid=S0872-0754201300040015&lng=sci_arttext&pid=S0872-0754201300040015&lng=sci_arttext&pid=S0872-0754201300040015&lng=sci_arttext&pid=S0872-075420

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia do Trabalho Científico.** Editora Atlas. São Paulo, 2017.

PEREIRA, Mauricio Gomes. **A introdução de um artigo científico**. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 21, n. 4, p. 675-676, dez. 2012. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742012000400017&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 03 maio 2020.

PEREIRA, Mauricio Gomes. **Dez passos para produzir artigo científico de sucesso**. Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, v. 26, n. 3, p. 661-664, jul./set. 2017.

Disponível em: knrm=iso. Acesso em: 04 jun. 2020.

PORTO, Flávia; GURGEL, Jonas Lírio. **Sugestão de roteiro para avaliação de um artigo científico.** Revista Brasileira de Ciências do Esporte. 40 (2):111-116. 2018. Disponível em:

https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0101328917302597?token=518264CA2B36 65F149CCBADB9A4ACC037C6DC3B5B6E63D4576FC30E4A9DC4404A72AC3F4 D2807B9410E11AF9794FB7BD>. Acesso em 04 jun. 2020.

SOARES, Maria do Carmo Silva. **Reflexões e Orientações sobre a produção de textos científicos**. Revista Univap on-line. Disponível em: < https://revista.univap.br/index.php/revistaunivap/article/view/25>. Acesso em: 06 de abril 2020.

SOUZA, Girlene Santos; SANTOS, Anacleto Ranulfo.; DIAS Viviane Borges. Metodologia da Pesquisa Científica a Construção do Conhecimento e do Pensamento Científico no Processo de Aprendizagem. Porto Alegre. Editora Animal. 2010.

TRALDI, Maria Cristina; DIAS Reinaldo. **Trabalho de Conclusão de Curso.** Editora Alínea. Campinas, SP, 2010.

TRALDI, Maria Cristina; DIAS Reinaldo. **Monografia Passo a Passo.** Editora Alínea. Campinas, SP, 2011.

VOLPATO, GilsonLuiz. **O método lógico para redação científica**. Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde. 2015. Disponível em: https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/932>. Acesso em 11 de julho de 2020.