

A METODOLOGIA CIENTÍFICA COMO INSTRUMENTO TRANSFORMADOR NO PROCESSO DE PESQUISA ACADÊMICA

SCIENTIFIC METHODOLOGY AS A TRANSFORMING INSTRUMENT IN THE ACADEMIC RESEARCH PROCESS

Kenedy Martins MINÉ¹, Francisco Yarisson Carvalho de SOUSA²,
Jordana Raquel da Silva LOPES³

1 Universidade Estadual do Pará UEPA. Graduado em Licenciatura Plena em Pedagogia/UEPA. Mestre em Educação pela Estácio de Sá, Pós-graduado em Gestão, Orientação e Supervisão Escolar pela Faculdade Rio Sono. Pós-graduado em Educação Infantil e Séries iniciais pela Faculdade Rio Sono. E-mail: kenedyminee@hotmail.com.

2 Graduando em Administração de empresas/FADESA – Faculdade para o desenvolvimento sustentável da Amazônia. E-mail: yarissonsousa@gmail.com.

3 Graduada em Licenciatura Plena em Pedagogia/UEPA – Pós-graduada em Docência do Ensino Superior – Faculdade Rio Sono. Pós – graduada em metodologia do ensino de matemática e Física – Prominas. E-mail: ajordana.raquel@hotmail.com.

RESUMO: O referente artigo, objetiva apresentar a importância da Metodologia Científica como um instrumento transformador na vida acadêmica, bem como seu papel nas fontes de pesquisas. O Artigo tem como premissa a Metodologia Científica não apenas como uma norma técnica, mas a sua abrangência em conceitos de métodos e as técnicas de pesquisas no que concerne à organização dos trabalhos de cunho científico. A Metodologia Científica organiza e define as etapas corretas de uma pesquisa científica, de artigos científicos, ensaios e resenhas críticas entre outros. Trata-se de uma disciplina que busca caminhos para adquirir conhecimento, que nada mais é que o caminho que leva os acadêmicos ao conhecimento no qual é tão procurado pelos mesmos quando ingressos na faculdade e/ou Universidade. Esse artigo trará uma nova visão aos acadêmicos acerca do papel desta disciplina na vida diária, visando o entendimento, a organização e o detalhamento das etapas científicas.

Palavras-chave: Metodologia Científica. Norma Técnica. Artigo. Pesquisa Científica. Relatório Técnico-Científico.

ABSTRACT: The reference article, aimed at presenting the importance of Scientific Methodology, as a transforming instrument in academic life, as well as its role in research sources. The Article has as its premise the Scientific Methodology, not only as a technical standard, but its scope in concepts of methods and in research techniques not related to the organization of scientific works. An organization of Scientific Methodology and defines as correct stages of a scientific research, scientific articles, essays and critical reviews among others. It is a discipline that seeks ways to acquire knowledge, which is nothing more than the path that leads academics to knowledge that is not so sought after by them when entering college and / or university. This article will bring a new view to academics on the role of this discipline in daily life, monitoring the understanding, organization and detailing of the scientific stages.

Keywords: Scientific Methodology. Technical norm. Article. Scientific research. Technical-Scientific Report.

1. INTRODUÇÃO

Entender os métodos científicos faz parte de uma prática que compreende a ciência como mecanismo de aquisição de conhecimento, abrange conceitos para se dá a iniciação e produção de artigos, trabalhos e pesquisas científicas, com o objetivo de proporcionar conhecimento aos acadêmicos através de seus métodos, os auxiliando com as ferramentas necessárias. No entanto tal conhecimento é adquirido quando o estudante busca o conjunto de ensino adequado.

A chegada ao ensino superior gera um grande impacto na vida dos estudantes, pois a maioria vem de um estudo precário em escolas públicas e para eles esse é um

ambiente novo que trazem metodologias de estudos diferentes. Mas com um pouco de esforço e dedicação por parte dos discentes e dos docentes, o processo se torna menos árduo e mais fácil de compreender, percebe-se que a Metodologia Científica e sua abordagem são fundamentais para cada passo dado na vida acadêmica, e com as suas normas rígidas os problemas que aparecem são solucionados.

É característica das IES (instituição de ensino Superior), a cobrança de uma formatação padrão para estes tipos de trabalhos, contudo é importante que se tenha a consciência de que metodologia científica não está relacionada apenas a formatação de trabalhos acadêmicos. Saber essa

diferenciação e compreender a essência da disciplina em sua totalidade abre um leque de possibilidades para que o aluno compreenda as etapas necessárias para a produção de algo novo. Conhecendo estes caminhos, ele perceberá que a formatação é apenas uma das infinitas probabilidades que ele tem de produzir conhecimento.

Desprender-se dessas normatizações muitas vezes é o caminho para que se abra a mente dos alunos, isso é tarefa do professor mediante a sua prática de ensino. É mais que necessário que o aluno se torne protagonista dentro da esfera de ensino superior, cabe a todos os envolvidos neste processo, fazer com que o aluno se sinta valorizado na sua produção acadêmica. Não obstante o professor que irá ministrar essa disciplina que para muitos é taxada como “chata”, principalmente pelo fato de ser metódica, faz com que o mesmo torne a disciplina mais leve e suave para os alunos, isso pode ser feito, por exemplo, por uma boa organização no seu plano de ensino.

Os trabalhos acadêmicos são exigidos em todos os cursos, e eles trazem várias experiências únicas para os alunos, propondo a eles opiniões críticas, habilidade com pesquisas, entre outros fatores. Tudo isso é de suma importância para a suas formações e já os ajudam a ter uma organização e um conhecimento quando forem estruturar os seus trabalhos de finalização do curso.

O universo acadêmico é um lugar amplo e de infinitas possibilidades, o ingresso neste mundo abre um novo leque aos estudantes, possibilitando-os enxergarem o mundo com novos olhos. Isto ocorre devido

ao processo de construção do saber o qual o envolve nesta jornada.

Cada bloco de conhecimento desta construção é sobreposto a cada nova descoberta e alicerçado nos fundamentos da pesquisa. Devido a esta necessidade de desenvolvimento, ao longo de qualquer curso, é importante que haja uma estruturação, uma lógica, uma sequência de passo-a-passo que guiará o estudante com maior facilidade. O enriquecimento, ou transformação, do conhecimento se dá na medida em que um estudante se posiciona como pesquisador, consultando outros autores e fazendo experimentos o que o levará a comprovação, reprovação ou alteração em teorias existentes.

O artigo elaborado demonstra importância da metodologia científica. Ele está dividido em três importantes partes, de maneira que venha elucidar de maneira resumida a metodologia na atmosfera universitária, sua construção foi feita através de pesquisas bibliográficas que permitiu um aproveitamento satisfatório, demonstrado sucesso ao final da elaboração do trabalho, mostrando que a metodologia estimula a vontade de fazer pesquisas e levar para outros o conhecimento que lhe foi atribuído.

Contudo ao buscar as melhores referências e autores que falam sobre o tema, faz-se com que possamos perceber que sem o método científico e principalmente a própria metodologia para criação de trabalhos acadêmicos, dificilmente conseguiríamos adquirir uma padronização destes conteúdos, uma vez que o próprio sistema onde se formatam os trabalhos possibilita uma infinidade de maneiras de fazer um trabalho

científico. Assim com a metodologia científica, isso se torna mais fácil para que o aluno compreenda de fato a sua importância neste processo.

2. A IMPORTÂNCIA DA PESQUISA NO ÂMBITO UNIVERSITÁRIO

A pesquisa consiste como base um processo de investigação, ela é utilizada pelos estudantes com o intuito de descobrir os recursos necessários para solucionar um determinado problema, ou esclarecer algo no qual o mesmo almeja alcançar. No âmbito acadêmico é de suma importância, uma vez que contribui para o desenvolvimento de novas ideias, dessa forma ela aproxima alunos e professores no processo de construção de conhecimento em prol também de adicionar algo novo para a sociedade onde estão inseridos.

Para isso é necessário percorrer através de estudos e embasamentos teóricos, investigações, pesquisas até que sua tese e resultados sejam alcançados. A análise acaba tornando-se um processo complexo, pois o pesquisador necessita estabelecer passos a serem seguidos. A definição do objeto do estudo, o tema, o sentido da metodologia, o exame de fontes confiáveis e fidedignas de autores renomados no assunto estudado, estes elementos que de fato traz consigo a possibilidade da criação de uma redação bem elaborada e estruturada.

Etimologicamente, o termo pesquisa, do latim *perquirere*, significa “procurar, buscar com cuidado, procurar por toda parte, informar-se, inquirir, perguntar, indagar bem,

aprofundar-se na busca de algo” (BAGNO, 2005, p.17).

Gil (2010, p. 1) afirma que a definição de pesquisa é:

[...] procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos. A pesquisa é requerida quando não se dispõe de informação suficiente para responder ao problema, ou então quando a informação disponível se encontra em tal estado de desordem que não se possa adequadamente relacionar ao problema.

A partir dessa definição entende-se que a pesquisa é baseada em fatos, quando não se tem informação suficiente de um assunto nasce a curiosidade de examinar e se aprofundar no mesmo para obtenção do conhecimento científico, e tirar nossas dúvidas, e assim ter uma conclusão exata, a forma correta de intervir cientificamente, permite ao pesquisador o não cometimento de equívocos em relação a um determinado assunto, uma vez que para se obter um resultado válido, necessita-se de uma meticulosa coleta de dados e informações.

No cenário universitário, a pesquisa abre portas e desperta no aluno um pensamento crítico e reflexivo, ela direciona para uma visão construtiva e mais ampla sobre os determinados assuntos de estudo, a partir dela o aluno tem a oportunidade de enxergar de diversos ângulos e pode chegar

a conclusões importantes, fatores que fora do meio acadêmico ficaria mais difícil alcançar.

A busca do conhecimento é uma característica própria do ser humano, o que o torna inquieto em procura do saber, essa seja uma das maneiras no qual a humanidade evoluiu. Todavia os questionamentos e respostas provocam um senso para o novo, nova maneira de fazer, novas formas realizar determinadas tarefas, e essa inquietação transforma em novos resultados que surgem através da pesquisa.

De outra forma, a pesquisa também é fundamental para criar novas rotas de ensino, abrir novos caminhos e desenvolver novos profissionais, seja ele de ensino ou profissional liberal.

Quando se entra em um campo universitário, percebe-se de imediato o que significa a pesquisa para os acadêmicos, pois desperta a curiosidade, possibilitando assim o empenho e vontade daqueles que realmente querem chegar ao conhecimento e fazer a diferença, conhecendo a importância de se criar o novo através de um método, faz com que estes acadêmicos façam muito mais, focando em não só valorizar o currículo dos mesmos, mas ajudando a sociedade a entrar em uma era de modernização, aprofundando seu conhecimento em um estudo específico, o aluno encontra melhorias para algo já existente ou desconhecido, cooperando com o aprimoramento do assunto pesquisado, além de levantar dados reais para eventos futuros como investimentos ou descobertas científicas.

A pesquisa é um gigantesco e infinito instrumento que proporciona uma

transformação gradual e progressiva de formação aos acadêmicos, porém ela não forma só universitária como também cientistas e estudiosos e é de vital importância para o desenvolvimento não só da localidade ou região, pois pode contribuir até para o progresso nacional.

O estudante futuramente quando for exercer sua profissão irá se deparar com um ambiente altamente crítico, questionador de produção e de conhecimento, então é um ambiente que ele vai ter um impacto positivo onde ele for trabalhar, o estudante que teve a experiência na pesquisa, vai ter um diferencial posteriormente na sua carreira. O caminho natural é realmente conversar com os professores, colegas, com os grupos de pesquisas, o laboratório, núcleos, centro acadêmico, no qual o aluno está vinculado, e perceber áreas da qual ele tem mais interesse. Contudo é indispensável que o aluno tenha a disponibilidade de tempo e interesse pelo tema.

Sobre isso Marconi e Lakatos (2003, p. 25) colocam que:

A disponibilidade de tempo, o interesse, a utilidade e a determinação para se prosseguir o estudo, apesar das dificuldades, e para terminá-lo devem ser levados em consideração; as qualificações pessoais, em termos de *background* da formação universitária, também são importantes.

O exercício da pesquisa é uma ferramenta fundamental e muito frequente em nossas vidas, podemos notar observando o

dia a dia a forma como fazemos afirmações sem nenhum tipo de estudo que comprove a nossa tese, acabando assim confundindo muitas vezes conhecimento empírico com o conhecimento científico. A todo tempo nós realizamos pesquisas, seja ela pelo celular, na internet, nas conversas informais e presenciais. Cotidianamente nos surgem perguntas, e dúvidas que nos rodeiam, muitas delas às vezes sem que se possa realizar em tempo hábil um estudo científico, e mesmo assim ainda insistimos em opinar em algo que não temos a certeza que é correto, fugindo assim de tudo o que estamos relacionando com o saber científico. É característico do ser humano buscar respostas para tudo, contudo o cuidado para que se possa obter uma que seja válida deve fazer parte da forma de como nos posicionamos em relação a uma dúvida. Aqui chama-se a atenção de investigar as fontes para que se tenha uma resposta mais próxima daquilo que pode ser considerado correto. Isto é curiosidade que nos levam ao ato de pesquisar.

É possível escrever sobre uma tema e sua importância, pois temos várias ideologias e pensamos sobre ele, contudo sempre chegamos à definição, de que quando pesquisamos, ele se torna ainda mais relevante, o que permite assim com que novos conhecimentos se apresentem como solução para um determinado problema.

É no ensino superior que o aluno tem o primeiro contato efetivo com a pesquisa, neste sentido, ela é o local mais adequado para impulsionar uma metamorfose da adolescência para a juventude e, mais tarde, para a idade adulta. Como abrange

(MARCOVITCH, 1998, p. 23) “A universidade tem ainda o papel de formar a cidadania. Cabe-lhe, e talvez seja essa a sua principal função, desenvolver a inquietude do ser social”.

No interior destes pensamentos podemos afirmar que a universidade nos permite usufruir do conhecimento universal, pois engloba todas as matérias e tipos de pesquisas e isso é vital para nossa formação profissional, portanto ela nos prepara para exercermos uma determinada profissão, contudo é uma formadora de cidadãos mais responsáveis e críticos, pois sonda e introduz um aprimorado desenvolvimento cultural e intelectual no universitário.

Assim é possível compreender que a pesquisa é fonte de conhecimento, que vai proporcionar aos pesquisadores, formas mais eficientes, para se aprender a fazer uma adquirir conhecimento. Estudantes de ensino superior necessitam ter este conhecimento consolidado, tanto pelo pessoal como pelo profissional e educacional, pesquisar e ter informações concretas é algo que traz interesses para muitos, a pesquisa deve estar sempre presente pra ficarmos sempre atualizados em informações e conhecimentos, afinal o conhecimento quando é adquirido é levado para a vida toda. Desta forma poderemos compreender quanto é importante o processo de pesquisa, principalmente no âmbito universitário, sem essa experiência, dificilmente o aluno conseguirá adquirir novos tipos de conhecimento.

3. A PESQUISA COMO FONTE DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO

Assim como as premissas de toda pesquisa científica iniciaremos esta abordagem conforme tema o título deste artigo, entendendo alguns significados primários relacionados sobre o mesmo.

Uma pesquisa é uma maneira formal, sistematizada para uma investigação sobre determinado assunto. Os resultados deste processo sistematizado podem ser os mais diversos possíveis, mas cabe aqui destacarmos os principais. Sendo estes, a construção de novos conhecimentos, o aperfeiçoamento de conhecimentos existentes, refutar verdades ou inverdades existentes, entre outros.

Segundo Lakatos (2003, p. 155), a pesquisa tem: “A pesquisa, portanto, é um procedimento formal, com método de pensamento reflexivo, que requer um tratamento científico e se constitui no caminho para conhecer a realidade ou para descobrir verdades parciais”. Neste sentido, salientamos em dizer que a pesquisa está intrinsecamente relacionada com o conhecimento científico. Para reforçar o entendimento acerca desta afirmativa entenderemos o que realmente é o conhecimento científico.

O conhecimento científico aqui mencionado é adquirido através de uma pesquisa, esta pesquisa pode ser de diversas formas desde que passe pelas etapas de observação e experimentação. Logo desta maneira é possível adquirir o conhecimento científico. Isso pode ser confirmado por Lakatos, Marconi (2012, p. 7) quando definem as características do conhecimento científico:

[...] Possui a característica da

verificabilidade, a tal ponto que as afirmações (hipóteses) que não podem ser comprovadas não pertencem a ciência. Constitui-se em conhecimento falível, em virtude de não ser definitivo, absoluto ou final; por esse motivo, é aproximadamente exato: novas proposições e o desenvolvimento de técnicas podem reformular o acervo de teoria existente.

Conforme explicitamente citado anterior a pesquisa está diretamente relacionada com o conhecimento científico, assim a obtenção deste tipo de conhecimento está relacionada com o modo da pesquisa que o envolve.

Conhecimento científico é uma teoria na qual passa por um processo de pesquisa profunda que visa um embasamento para alguma informação, ou seja, é a explicação plausível para os questionamentos da humanidade, são informações estudadas e observadas que explicam o porquê de vários fenômenos e acontecimentos. Ao longo da vida o ser humano sentiu a necessidade de entender de saber de fato como as coisas funcionam, e isso é uma parte muito importante para a evolução da humanidade pois assim podemos notar que o homem está cada vez mais curioso e perspicaz e sem limites na busca constante de respostas.

O conhecimento científico tem um caminho que precisa ser seguido para que de fato possa se comprovar a sua eficiência, somente assim entenderemos a sua relevância, as observações, críticas e

experimentos sempre podendo ser expedido resultados por pessoas que de fato estejam treinados para que ofereçam informações com maior autenticidade. Saber seguir estes caminhos é característico daqueles que tem por princípio a busca de conhecimento por meio do método científico.

Graças ao conhecimento científico o homem é capaz de buscar melhorias para o planeta terra, é capaz de desbravar o desconhecido, de ir longe, de explorar outros planetas, de descobrir vantagens para a vida humana.

Atualmente, todos nós estamos passando por um processo de experimentação científica que tem muito nos ensinado. A busca pela descoberta da vacina contra o COVID – 19, vem sendo estudada por muitos cientistas mundo afora, os métodos que estão sendo utilizados, basicamente são os mesmos citados anteriormente. Isso pode ser compreendido quando observamos os experimentos que vêm sendo desenvolvidos em grupos específicos de pacientes que tem ou tiveram contato com o vírus.

Não obstante muitos debates foram travados em relação aos medicamentos que devem ser utilizados para o tratamento das pessoas que estão com o vírus. Neste processo foi possível observar o quanto os diversos tipos de conhecimentos que existem no entendimento da nossa sociedade foram colocados em prática. Muitos falando sem propriedade que medicamento “X” é melhor do que o “Y”. Outros com receitas caseiras afirmando que tomando tais remédios, todos estaríamos livres do vírus. Tudo isso cai por terra quando se tem o conhecimento do

que é o método científico e o quanto ele é fundamental na nossa sociedade.

Assim afirmam Marconi e Lakatos (2003, p. 220): “Os trabalhos científicos podem ser realizados com base em fontes de informações primárias ou secundárias e elaborados de várias formas, de acordo com a metodologia e com os objetivos propostos.”

Neste contexto, fica claro que não se pode confiar em todo e qualquer tipo de afirmação que não esteja fundamentada em estudos científicos, mesmo sabendo que tem relevância outros tipos de conhecimento, mas atualmente o científico é o que nos dá uma melhor compreensão daquilo que se pode confiar, uma vez que o mesmo é baseado em experimentos científicos.

4. O MÉTODO CIENTÍFICO COMO INSTRUMENTALIZAÇÃO DO SABER

A metodologia científica é um conhecimento técnico adquirido através do estudo científico com a finalidade de desenvolver trabalhos de pesquisas acadêmicas, tais como, resumos, resenhas, pôster científico, relatórios, artigos acadêmicos, artigos científicos, monografias e outros mais. É importante frisar que para o trabalho ser científico, será preciso passar por conjuntos e técnicas que servem para organizar o pensamento e avaliar a credibilidade do mesmo, e esses conjuntos são chamados de métodos científicos, a linguagem científica é formal e rigorosa e é importante entender que a concepção do método científico mudou bastante no último

século e continua mudando e atualmente o método científico é um processo contínuo de verificar a validação da hipótese a realidade que foi observada.

Marconi e Lakatos (2003, p.83) “todas as ciências caracterizam-se pela utilização de métodos científicos; em contrapartida, nem todos os ramos de estudo que empregam estes métodos são ciências.” Logo a metodologia científica utiliza a ciência como base para criar suas regras e desenvolver seus métodos de maneira adequada para a melhoria no ambiente da educação.

É notória a necessidade de saber construir um trabalho científico e para isso é mais que importante que se tenha o conhecimento das normas técnicas para a construção do mesmo. Neste sentido, Marconi e Lakatos (2003, p. 234) afirmam que:

Os trabalhos científicos devem ser elaborados de acordo com normas preestabelecidas e com os fins a que se destinam. Serem inéditos ou originais e contribuirão não só para a ampliação de conhecimentos ou a compreensão de certos problemas, mas também servirem de modelo ou oferecer subsídios para outros trabalhos.

No âmbito universitário, torna-se indispensável a produção do texto científico, uma vez que esta será uma das poucas oportunidades que ele terá de produzir este tipo de texto. Vale ressaltar que sem a participação do professor orientador neste processo de aprendizagem, o aluno pouco

demonstrará interesse na produção científica.

A palavra método constitui-se da fusão de duas palavras gregas sendo elas, meta que significa para além de, e odos que significa caminho. A palavra método tem como significado real da palavra “para além do caminho”, ou seja, um caminho para conseguir alcançar os objetivos traçados. Sendo assim a metodologia científica é constituída por passos, tendo como propósito de descobrir ou propor algo novo e toda descoberta só tem valor quando esses princípios (passos) são obedecidos. Através dos métodos são encontradas as repostas para a questão problema da teoria científica, agregando valor e conhecimento tanto para os leitores quanto para o desenvolvedor da tese, por isso é aparente que a finalidade básica da metodologia científica é induzir o saber a todos que participam de forma direta ou indireta dos trabalhos, tanto no decorrer do mesmo, quanto no final, momento este em que a resposta para a tese já está formada.

Os passos principais para poder alcançar o saber dentro da tese escolhida pelo autor é a observação, o questionamento, as hipóteses, a experimentação e por último a postulação. Dentro desses cinco métodos autor consegue observar, gerar as dúvidas e questionamentos e a partir deste questionamento o autor vai elaborar uma possível resposta, e de alguma forma (através de um estudo ou experimento) é possível provar se a hipótese é de fato uma verdade ou não. Após a realização desses passos, vem a última, que é a postulação da tese ou a elaboração de uma nova proposta. Se a hipótese for aceita como uma verdade, será

a hora de postular essas informações, assim se durante o experimento o autor adaptar-se de que a hipótese foi contrária, este é o momento em que ele irá pensar em uma nova proposta até chegar ao resultado final. Portanto é importante perceber que após o autor passar por esses passos fundamentais ele irá adquirir um saber e essa é a função da metodologia científica.

Além destes aspectos, outro elemento que se torna fundamental na produção de um trabalho com tamanha proporção está relacionado a linguagem utilizada no trabalho. Esta é fundamental como afirmam Marconi e Lakatos (2003, p. 225): “A apresentação do trabalho requer linguagem perfeita em relação às regras gramaticais, evitando-se vocabulário popular, vulgar, mas também pomposo.” Assim dar-se a necessidade de uma boa revisão tanto gramatical quanto verbal, antes de se apresentar uma versão final do seu trabalho.

A Metodologia científica se fundamenta em dois elementos básicos, que são eles: Racionalidade e objetividade, ou seja, o que se espera em um conhecimento do cunho científico, é que seja fundamentado em elementos racionais, e que por outro lado tenha objetividade. Racionalidade é a utilização de procedimentos e métodos que possam ser materialmente comprovados e verificados em qualquer trabalho científico. Objetividade é exposição do conhecimento de forma sucinta, sem delongas, e de fácil compreensão, sem ampliar demais o escopo da pesquisa.

Se tratando do método científico, a maior parte das pessoas pensam que se limita em

apenas formatação de trabalhos científicos, conforme as normas ABNT, porém essa é uma visão errônea, o objetivo da mesma é bem mais abrangente do que pensam. Trata-se de organizar todo o conhecimento que o aluno adquire em toda sua vida acadêmica, e auxiliar na instrumentação de diversos tipos de trabalhos científicos. Toda a formação é apenas um trabalho que está englobado na Metodologia Científica, o mais importante é aprender a gerar o conhecimento e o conteúdo contido do trabalho.

Severino (2007, p.102) aponta que:

A ciência utiliza-se de um método que lhe é próprio, o método científico, elemento fundamental do processo do conhecimento realizado pela ciência para diferenciá-la não só do senso comum, mas também das demais modalidades de expressão da subjetividade humana, como a filosofia, a arte, a religião. Trata-se de um conjunto de procedimentos lógicos e de técnicas operacionais que permitem o acesso às relações causais constantes entre os fenômenos.

O Método Científico influencia diretamente na veracidade do saber e de toda a informação exposta, uma vez que o trabalho científico jamais poderá ser opinativo, uma vez que impessoalidade seja uma das características principais desse texto, ou seja, toda a linha de pensamento contida no texto tem que ser creditado,

verificado e teoricamente embasado em fatos comprovados, para que assim, consiga ser solidificado como científico.

É importante também frisar, que todas as pessoas que pensam em criar ou que já estão criando conhecimento deste cunho, é de suma importância seguir as regras e técnicas já existentes, para que o conhecimento tenha esse critério de cientificidade, para que seu resultado seja exposta, de forma que venha a calhar e contribuir para o desenvolvimento e todo o crescimento da ciência.

O método científico serve para orientar um fundamento que seja verdadeiro, conclusivo, de acordo com as estruturas já existentes de conhecimento, e sua finalidade, explicando de uma forma mais fácil de compreender, é chegar a uma verdade. E isso tudo começa através de uma observação, e de um fato, e esse fato faz com que o investigador reflita, tenha ideias, incite algumas conclusões, que serão concentradas na hipótese e esta hipótese que ainda não é uma verdade, precisa ser concluída através de um experimento, que identifique sua veracidade. Todo esse experimento deve ser controlado e deve ser repetido para que matematicamente tenha valor.

Se o experimento tiver uma conclusão positiva, poderá então trazer ao pesquisador seu conhecimento para uma teoria e uma ideia conclusiva, que a ciência vai aceitar como verdadeira, entretanto, se o experimento mostrar que essa ideia há uma falha, deverá ser repetido, não a observação do fato, pois o fato é fato. O pesquisador deve observar o novo experimento, fazer uma nova elaboração da hipótese para que assim, possa chegar a

uma conclusão verdadeira.

No ensino superior a metodologia científica é muito utilizada, entretanto no ensino médio o aluno não tem conhecimento dessa área de estudo quando é algo necessário em pesquisas e trabalhos já que ela é um instrumento para a construção de um trabalho de curso. Visto isso, os estudantes ficam sem preparo para uma elaboração de trabalhos científicos e sem conhecimento algum de que essa ferramenta é muito importante para que ele obtenha sucesso em pesquisas e tenha preparo para o ensino que está à frente.

Neste sentido Severino (2007, p. 37) aponta:

No ensino superior, os bons resultados do ensino e da aprendizagem vão depender em muito do empenho pessoal do aluno no comprimento das atividades acadêmicas, aproveitando bem os subsídios trazidos seja pela disponibilidade de recursos pedagógicos fornecidos pela instituição de ensino.

Portanto, sempre que o universitário é incentivado a usar essa ferramenta como forma de estudo, acaba que automaticamente ele é estimulado à leitura de artigos, livros, pesquisas, além de instigá-lo a realizar pesquisas.

Nos dias atuais é mais que importante motivar o jovem a ter interesse em adquirir conhecimento, visto que o mesmo tem carência de leitura, pesquisa e estudo. Estimular o discente desde cedo a ter o

conhecimento dessa ferramenta e de seu uso, fornecerá a ele grandes possibilidades para a aprendizagem e sabedoria, sabendo como o instrumento funciona e como ele pode fazer diferença para os discentes, ele se sentirá capaz de produzir cada vez mais novos conhecimentos que certamente contribuirá para a sua formação acadêmica.

5. CONCLUSÃO

Ao finalizar o estudo deste trabalho, conclui-se que a Metodologia Científica é de fato um instrumento de grande importância para as atividades do cunho científico, uma vez que tem por finalidade principal formalizar um padrão científico de trabalhos acadêmicos. Neste sentido, foi possível perceber que a organização e os **métodos contribuem para que um trabalho científico possua organização, lógica e racionalidade.**

A partir da leitura e da criação do trabalho, foi possível compreender também que **não se** aborda exclusivamente de uma “formatação”, mas sim um caminho que leva ao saber, ao conhecimento e que por sua vez trará uma abrangência ainda maior para o acadêmico e que este não pode ser ignorado, uma vez que caso seja, acarretará sérios problemas no que diz respeito a elaboração dos trabalhos acadêmicos.

O trabalho mostra a capacidade de mudar a nossa concepção no que concerne o estudo desta disciplina específica, trazendo clareza e ordenamento nas etapas da

construção de qualquer material científico, seja ele pesquisas, tese, redação, monografias, artigos, etc. As dificuldades que surgem durante todo o processo de construção de um trabalho acadêmico, são minimizadas na medida em que entendemos todo o processo, facilitando assim a formatação do mesmo. O auxílio do professor que faz a mediação entre o conhecimento específico e o aluno, **é indispensável**, pois é neste momento em que se consolidam os conhecimentos pertinentes a disciplina.

A Metodologia Científica abre ainda mais, as portas ao conhecimento que por sua vez trará uma bagagem de experiência que somará na trajetória do profissional em qualquer âmbito. É uma disciplina essencial para a execução organizada dos processos. Portanto sem ela dificilmente os alunos teriam a capacidade de compreender a sua relevância no processo educacional. Cabe ao aluno sempre buscar autores, livros, artigos entre outros para aprimorar o vocabulário e desta forma cada vez mais adquirir conhecimentos capazes de levá-lo a um patamar superior aos demais que ainda não tiveram contato com a disciplina e suas especificidades. Saber que tanto a metodologia, quanto o método, são ferramentas auxiliaadoras e que irão agregar valor ao trabalho científico, é o que de fato nos motiva a compreender de maneira mais aprofundada as suas características, principalmente estas que foram apresentadas por meio deste artigo científico.

REFERÊNCIAS

ANTON, Rogério. **Método Científico**. Disponível em: <https://www.youtube.com>. Acesso em: 09 maio, 2020.

BAGNO, M. **Pesquisa na escola: o que é, como se faz**. São Paulo: Loyola, 2005.

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

Lakatos, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica 1**. Marina de Andrade Marconi, Eva Maria Lakatos. - 5. ed. - São Paulo: Atlas 2003.

LOPES, Diogo. **Método Científico - Brasil Escola**. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=PnCD6Vr5q1s>. Acesso em: 10 maio, 2020.

MARCOVITCH, Jacques. **A universidade (im)possível**. São Paulo: Futura, 1998.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. rev. e atual. São Paulo, SP: Cortez, 2007.

XOVEN. **Ciência e Método Científico - Brasil Escola**. Disponível em: <https://www.youtube.com>. Acesso em: 08 maio, 2020.

DECLARAÇÃO DE AUTORIA

Declaro que sou autor(a)¹ deste Trabalho de Conclusão de Curso. Declaro também que o mesmo foi por mim elaborado e integralmente redigido, não tendo sido copiado ou extraído, seja parcial ou integralmente, de forma ilícita de nenhuma fonte além daquelas públicas consultadas e corretamente referenciadas ao longo do trabalho ou daqueles cujos dados resultaram de investigações empíricas por mim realizadas para fins de produção deste trabalho. Assim, declaro, demonstrando minha plena consciência dos seus efeitos civis, penais e administrativos, e assumindo total responsabilidade caso se configure o crime de plágio ou violação aos direitos autorais. (Consulte a 3ª Cláusula, § 4º, do Contrato de Prestação de Serviços).