Tipos de Pesquisa

As pesquisas são costumeiramente classificadas por diversos referenciais, que levam em conta o tipo de abordagem que é realizado. Assim, são classificadas como pesquisas experimentais, pesquisas qualitativas, pesquisas de laboratório, etc. O professor Gilson Volpato mostra que essa classificação é puramente acadêmica, e fundamenta que existe uma divisão em três tipos apenas, baseada na lógica da pesquisa e tem implicação na estrutura da dissertação científica.

O objetivo é mostrar que há apenas três tipos de pesquisa e como isso interfere na metodologia de pesquisa.

De forma geral, uma pesquisa tem inicio com uma pergunta. Uma resposta provisória a essa pergunta constitui uma hipótese, uma afirmação acerca do que se pesquisa, e que não foi testada ainda. Existem pesquisas, entretanto, que têm um caráter meramente descritivo, em que a pergunta a ser respondida não pressupõe uma hipótese. É o que ocorre, por exemplo, quando se quer determinar o número de indivíduos de uma espécie em uma determinada região. Nesse tipo de pesquisa a preocupação concentra se na descrição das estruturas, das situações e das ocorrências. Há situações, todavia, em que a hipótese é o ponto de partida para nova investidas, a hipótese sugere a metodologia de coleta de dados. Nesse contexto existem outros dois tipos de pesquisa. A que estuda a relação entre variáveis no nível de associação, observe que nesse caso não e avaliado o efeito de uma variável sobre a outra, mas sim a ocorrência ou ausência de uma variável em relação à outra. Em outras situações o objetivo é encontrar uma interferência de uma variável sobre outras através de um mecanismos de causas e efeitos, o que sugere além de uma associação entre elas, mas um mecanismo pelo qual a causa se liga ao efeito.

Portanto, há pesquisas descritivas, em que apenas a pergunta que originou a pesquisa é suficiente para determinar a metodologia de pesquisa, e outras em que a hipótese constitui o marco fundamental. Dentre essas, se a discussão é uma associação deve mostra associação entre variáveis e se, a discussão é uma associação com vista na interferência, além de mostra essa relação deve se discutir o mecanismo que liga a causa ao efeito. O projeto de pesquisa assim como a pesquisa em si pode envolver essas três características, desde que cada uma delas seja tratada dentro da sua lógica.

Base Empírica

A ciência moderna tem como base as evidências empíricas, isso é aquilo que pode ser mensurado, de alguma forma, numérica ou qualitativamente. Esses dados ou evidências empíricas podem ser associados com outros trabalhos publicados para se chegar a novas conclusões. Por exemplo, no estudo da redução da radiação solar por nuvens em Belo Horizonte, avalia-se que quanto maior a porcentagem de cobertura de nuvens, menor será o índice UV – índice ultravioleta. Uma revisão em publicações científica mostra que em períodos de El Niño, a cobertura de nuvens é maior em Belo Horizonte, é razoável aceitar, portanto, que o fenômeno de aquecimento das águas do Pacífico influencia a redução do índice UV em Belo Horizonte. Assim uma base empírica para essa afirmação, são os dados que comprovam a redução do índice UV por nuvens, aliados as discussões presentes na literatura.

Por que publicar?

Entre as razões de uma publicação encontramos justificativas muito mais nobres do que unicamente incrementar um currículo ou conseguir justificativas para novos financiamentos. A publicação de um trabalho de pesquisa é apenas mais uma etapa. Uma de suas principais finalidades é de que o trabalho possa ser visto, analisado e criticado pela comunidade científica, e que através disso ele seja aceito e se torne conhecimento científico.

Ciência e Tecnologia

É comum, encontrar termos como "ciência básica" e ciência aplicada em publicações científicas. Essa dicotomia pode melhorar, ou de alguma forma, interferir na redação científica? Seria possível apontar diferenças relevantes entre esses termos?

O objetivo é estabelecer a ciência com uma atividade humana que visa produzir conhecimento, sendo que a interpretação como ciência básica ou aplicada surge na forma como esse conhecimento é usado, seja na geração de novas tecnologias ou de conhecimento.

A ciência, enquanto forma de abordar as questões do ser humano, onde a preocupação é entender os fenômenos naturais, tais como nas ciências físicas, exatas e biológicas é única. O método cientifico nos permite resolver problemas de ordem teórica e problemas de ordem aplicada. Assim, o que existe de fato, é a possibilidade dessa ciência ser usada para resolver um problema prático ou não. O produto da atividade científica é o conhecimento que pode ser usado para o desenvolvimento cientifico ou tecnológico de um país, ambos são importantes sobre o tecido econômico e social.

Visto deste modo, tanto a publicação científica, ligada diretamente com a questão teórica dos problemas e que servirá como base a trabalhos futuros, quanto a geração de patentes ou produto tecnológico, essa, envolvida com a solução de questões práticas, são conseqüências da atividade cientifica. Cabe ressaltar, enfim que, a comunicação científica é singular desde que o conhecimento seja bem produzido.