



**MBA EM
ESTRATÉGIA E INOVAÇÃO**

CEPPAD - UFPR

Metodologia Científica

Prof^a. Natália Rese

APRESENTAÇÃO DA DISCIPLINA

Caros Estudantes,

Bem-vindos à disciplina de Metodologia do MBA em Estratégia e Inovação. Esta é uma disciplina que tem por objetivo apresentá-los ao mundo da ciência. A essa altura você já deve estar se perguntando o motivo pelo qual você deverá cursar uma disciplina dessa natureza em um MBA, cujo foco é no desenvolvimento de suas competências prático-profissionais. Temos duas formas de endereçar essa resposta, pelo caminho normativo e pelo caminho compreensivo. Pelo caminho normativo, podemos dizer que vocês deverão realizar um Trabalho de Conclusão de Curso e, por esse motivo, precisam saber que “modelo”, “padrão” seguir na realização de tal tarefa. No entanto, se adotarmos um caminho compreensivo – que é a minha sugestão para vocês – entendemos que vocês estão realizando um curso de pós-graduação lato sensu que lhes confere um título de especialista e, para tornarem-se especialistas, vocês precisam desenvolver um percurso de elaboração do conhecimento especializado sobre uma temática específica dentro da área de Gestão de Estratégia e Inovação. Esse conhecimento é um tipo bem específico de conhecimento: o conhecimento de base científica. Portanto, essa disciplina terá por objetivo situá-los nessa jornada de construção.

Teremos um caminho de 4 Unidades pela frente. A Unidade 1 - INTRODUÇÃO À CIÊNCIA, À PESQUISA E AO CONHECIMENTO, apresentará a vocês o mundo da ciência, o que é a pesquisa científica e diferenciará também o conhecimento científico dos demais tipos de conhecimento. Trabalharemos aqui também onde vocês podem encontrar e dispor do tal conhecimento científico, que servirá de base para o desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de vocês. A Unidade 2 - PENSANDO NO DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA, tem por objetivo apresentar a vocês o que é um projeto de pesquisa, seus elementos constituintes e como desenvolver cada um deles, aspecto que por fim delimitará o que esperamos encontrar no desenvolvimento dos Trabalhos de cada um de vocês. A Unidade 3 - MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA, por sua vez, trará de forma breve a exposição dos processos de definição do tipo de pesquisa, do tipo de dado a ser coletado, dos instrumentos de coleta e dos processos de análise. Por fim, a Unidade 4 - DOCUMENTOS CIENTÍFICOS E NORMAS DE ADEQUAÇÃO CIENTÍFICA apresentará os aspectos técnicos que embasam o desenvolvimento da documentação científica, mas também promoverá uma discussão a respeito da ética em pesquisa e dos caminhos para conduzir uma pesquisa respeitando os princípios de autoria.

Eu sou a Prof^{ta}. Natália Rese, docente do Departamento de Administração Geral e Aplicada da UFPR e atuo nos cursos de graduação, mestrado e doutorado em Administração. Espero contribuir de forma significativa com a jornada de vocês pelo mundo do conhecimento.

Desejo a todos uma disciplina de descobertas e muito aprendizado.

Natália Rese

SUMÁRIO

UNIDADE 1 – INTRODUÇÃO À CIÊNCIA, À PESQUISA E AO CONHECIMENTO.....	3
UNIDADE 2 – PENSANDO EM UM PROJETO DE PESQUISA	20
UNIDADE 3 – MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA	38
UNIDADE 4 – DOCUMENTOS CIENTÍFICOS E NORMAS DE ADEQUAÇÃO CIENTÍFICA	53

UNIDADE 1 – INTRODUÇÃO À CIÊNCIA, À PESQUISA E AO CONHECIMENTO

Nesta Unidade trabalharemos sobre o objeto principal dessa disciplina: o conhecimento. Para isso temos alguns **objetivos**:

1. Compreender o conceito de conhecimento e os diferentes tipos de conhecimento, para diferenciar o conhecimento científico.
2. Compreender o contexto da ciência, em especial o da ciência social, para situar o entendimento de pesquisa científica.
3. Apresentar as fontes de busca de conhecimento científico, em que vocês poderão buscar materiais de pesquisa e construção de seus trabalhos de conclusão.

1.1. Conhecimento e suas várias manifestações

Podemos afirmar que o ato de conhecer faz parte da natureza humana e talvez a capacidade de apreender e desenvolver o conhecimento como forma de interagir com o mundo seja uma das condições diferenciadoras do homem como tal. Barros e Lehfeld (2007) apontam que “Pela sua [do homem] capacidade de pensar, de refletir, ele busca explicação sobre o mundo. Vai progressivamente construindo e conhecendo os mecanismos e componentes potenciais e atuais no meio ambiente e na sociedade a que pertence”, e assim interagindo com o contexto em que está inserido, seja compreendendo ou intervindo nesse mundo.

Mas que conhecimento é esse? Se esse ato de conhecer é tão importante e faz parte da atividade do homem no mundo, podemos imaginar que ele não tenha uma única dimensão. Imaginemos a seguinte situação: você sente um mal-estar abdominal, uma indisposição depois de ingerir algum alimento que não lhe “caiu” bem. Sua avó certamente tem uma solução para o caso: “-Tome um chá de camomila, Filho! Logo, logo estará melhor”. Ora, mas como é que sua avó sabe que um chá de camomila pode ajudar nessa indisposição? Está certo, avós sabem tudo! Mas deixando essa descoberta afetiva de lado, se você perguntar para ela “como é que a Sra. sabe, Vovó?” ela provavelmente responderá que aprendeu com a mãe, com a avó, que aprendeu com sua mãe e avó e assim sucessivamente. Ou seja: essa receita milagrosa passa de geração em geração e provavelmente foi desenvolvida a partir da observação e da experiência ancestral com os elementos da natureza. O conhecimento da sua avó sobre o chá de camomila é o que podemos chamar de conhecimento *sensível*, ou de *senso comum*. Ele é um tipo de

conhecimento que faz parte da nossa experiência cotidiana, geralmente baseado em questões sensíveis, na subjetividade, incompleto e superficial, uma vez que destituído de método para sua elaboração. Apesar disso, um tipo de conhecimento essencial para que o homem, ao longo de sua existência e no seu dia a dia possa lidar com o mundo à sua volta e interagir com a comunidade da qual faz parte. Se você parar para pensar, toma uma série de decisões pautado nesse tipo de conhecimento, que você toma como dado e nem questiona sua correção e aplicabilidade. Durante muito tempo, o homem lidou com seus dilemas cotidianos a partir do conhecimento sensível, procurando sistematizar sua experiência e transmitindo as lições aprendidas de geração em geração, muitas vezes por meio de lendas, narrativas, mitos e outros tantos elementos constituintes da nossa cultura e civilização humana. Esse tipo de conhecimento faz parte dos nossos processos de socialização e nos tornam parte de um grupo, de uma comunidade com os quais compartilhamos crenças, valores e o conhecimento ordinário de senso comum.

Se o conhecimento sensível é capaz de trazer respostas à nossa angústia sobre as questões do cotidiano, sobre os “por ques” da nossa vida prática, talvez não seja capaz de ajudar com respostas mais existenciais ou de ordem metafísica. Nesse sentido, o questionamento a respeito de nossa existência, de onde viemos e para onde vamos passa pelo método reflexivo e lógico que sustenta o *conhecimento teológico*. Para Barros e Lehfeld (2007, p. 43), nesse tipo de conhecimento “A matéria de estudo é Deus, como Ser que existe de forma independente e detém não as potencialidades, mas a ação do perfeito. Há, nesse nível de conhecimento, a reflexão sobre a essência e a existência naquilo que elas têm como causa primeira e última de toda vida”. O conhecimento teológico foi por muito tempo responsável por estabelecer o sentido de conhecimento verdadeiro e absoluto, guiando a vida não só espiritual do homem, mas também sua conduta em sociedade.

Outro tipo de conhecimento fundamental para a humanidade e que vai endereçar seus esforços para buscar responder às questões mais essenciais em relação à existência humana, é o *conhecimento filosófico*, o qual possui, enquanto uma atividade de conhecer, uma estreita relação com a produção de conhecimento teológico (apresentado anteriormente) e científico (que discutiremos a seguir). Para apresentar as especificidades do conhecimento filosófico, tomarei emprestada ideia apresentada por Assmann (2014, p. 19-20):

[a] filosofia é esforço racional, sistemático, rigoroso, para conceber o Universo como uma totalidade ordenada e dotada de sentido (CHAUÍ, 1995, p. 16). E essa definição corresponde mais claramente com a História da Filosofia. Assim conseguimos perceber a diferença entre religião e filosofia. Aquela tem por base a fé, pela qual se aceitam verdades não demonstráveis e que tantos considerarão até mesmo irracionais. Claro que isso não significa que, sob todos os pontos de vista, as verdades de fé não sejam

aceitáveis, ou até mesmo razoáveis, como tentou fazer um pensador da qualidade de Tomás de Aquino, que se esforçou por mostrar que as verdades cristãs não eram contrárias à razão; e [...] a filosofia é admitida como fundamentação teórica e crítica dos conhecimentos e das práticas (CHAUI, 1995, p. 17): ela preocupa-se costumeiramente com os princípios do conhecimento (por exemplo, do conhecimento científico, o que chamamos epistemologia ou teoria do conhecimento científico), com a origem, a forma e os conteúdos dos valores éticos, políticos e estéticos. Assim, a filosofia é reflexão, é crítica, e é análise. Mas isso não a torna sinônimo de ciência, mas uma reflexão crítica sobre a ciência; não a torna uma religião, mas uma análise crítica sobre o sentido da experiência religiosa e sobre a origem das crenças; nem a identifica com a psicologia, com a sociologia, a história ou a ciência política, por mais que estas ciências do fenômeno humano tenham parentesco histórico com ela. Neste caso, se costuma dizer que as ciências humanas (e as ciências em geral) estudam “o quê” e o “como” dos fenômenos, enquanto a filosofia estuda o “porquê” e o “que é”, os conceitos.

Observe-se que na discussão acima podemos visualizar o entendimento do conhecimento filosófico e principalmente da atividade filosófica como próxima e até sustentadora de outros dois tipos de conhecimento, o filosófico e o científico. Destaco ainda a ideia de que o conhecimento filosófico é resultado de um “esforço racional, sistemático, rigoroso”, conforme apresentado acima, o que sustenta o seu método de desenvolvimento do conhecimento. Perceba-se que o conhecimento filosófico, se localizado temporalmente, faz parte do processo de conhecer humano desde a Antiguidade (com os filósofos gregos), estabelecendo diálogo com o conhecimento teológico, estruturante da forma de pensar da Idade Média, e com o conhecimento científico, estruturante da forma de pensar da Idade Moderna. Essa interface dialógica do conhecimento filosófico com esses dois tipos de conhecimento representa a importância do conhecimento filosófico como uma espécie de vigilância para com a possibilidade de dogmatização e do estabelecimento de uma visão totalizante a respeito do homem, do Universo e da existência humana e suas relações.

SESSÃO PIPOCA!

Abaixo vou colocar alguns títulos de filmes que podem ser interessantes para compreender esse contexto. Pega a pipoca e divirta-se!

1. *Ágora – Alexandria* (2009). Esse filme retrata a história da filósofa Hipátia de Alexandria. O filme se passa na Idade Antiga e retrata muito bem como o conhecimento foi tratado ao longo da história como algo próprio de certos grupos e, principalmente, um grande instrumento de poder.

2. *O Nome da Rosa* (1986). Esse filme se passa na Idade Média e vai trazer em seu enredo o conhecimento enclausurado em um espaço (os mosteiros) e codificado (na língua latina). Conhecer novamente não é uma atividade permitida a todos e isso vai perpassar toda a narrativa do filme.

Face a isso, o conhecimento que talvez seja marcadamente característico da Idade Moderna é o *conhecimento científico*. O surgimento da Ciência Moderna – e consequentemente, do conhecimento científico como forma de explicação do mundo amplamente aceita – tem origem em um movimento social, econômico, religioso e de pensamento que ocorre na Europa a partir do Renascimento (em curso nos séculos XIV, XV e XVI). O Renascimento marca a ruptura com uma forma de pensar dominada pelo conhecimento teológico, vinculado a ideia teocêntrica, que reservava o acesso ao conhecimento aos membros da Igreja, o acesso aos meios de produção e riqueza aos senhores feudais e condicionava uma grande maioria à subserviência e à impossibilidade de acesso aos dois tipos de capitais: o econômico e o do conhecimento. Com o Renascimento do Comércio, motivado principalmente pelas Cruzadas que fez surgir a classe dos mercadores, iniciou-se a queda do sistema feudal, uma vez que a classe dos comerciantes começou a acumular riquezas e a competir pelo poder econômico antes monopolizado pelos senhores feudais. Nesse sentido, no Século XV inicia-se o Renascimento Cultural que teve espaço primeiramente em Florença e espalhou-se posteriormente pela Europa, tendo como grande mecenas e patrocinadora a Dinastia Médici, constituída por uma próspera família de comerciantes da cidade italiana. Seu mecenato patrocinou muitas das obras que incorporaram os ideais renascentistas: humanismo, o antropocentrismo, o individualismo, o universalismo, o racionalismo, o cientificismo e a valorização da Antiguidade Clássica. Não se pode deixar de mencionar que na origem de toda a efervescência que culminou no Renascimento e criou o berço propício para o surgimento da Ciência Moderna também estão a Reforma Protestante (1517), que desafiou a hegemonia do poder da Igreja Católica e, juntamente com as obras de Lutero a tradução da Bíblia do Latim para o Alemão proporcionou uma grande revolução no acesso ao conhecimento, uma vez que até aqui ele não era acessível à população em geral que não dominava o idioma latim, restrito aos cultos e letrados. Ainda o surgimento da prensa de tipos móveis de Guttemberg (por volta de 1450) que permitiu a impressão e a distribuição de materiais impressos (antes todos os livros e suas cópias eram produzidos por monges copistas de forma artesanal) fez com que a publicização de materiais escritos pudesse dar acesso a uma série de ideias, antes restritas a classes específicas de pessoas.

Essa pequena (e super simplificada, perdoem-me) contextualização tem por objetivo apresentar a ideia de que o surgimento da Ciência Moderna é parte de um amplo movimento que culminará na inauguração da Idade Moderna, cuja característica enfatiza a racionalização dos modos de vida, aspecto esse centralmente conduzido pelo papel que a Ciência vai ocupar na sociedade contemporânea. Não obstante, a contextualização apresentada acima (ainda que extremamente superficial) possibilita compreender que a Ciência e o conhecimento científico surgem como resultado do triunfo da razão humana, do humanismo e dos valores vinculados ao antropocentrismo, aspectos esses que vão ser marcantes para caracterizar a sociedade que vivemos hoje.

Face a isso, o conhecimento científico surge como *o conhecimento verdadeiro*, aquele fundamentado racional e metodicamente e que é capaz de permitir ao homem transcender o hoje prospectar o futuro, uma vez que o conhecimento e a generalização resultantes do processo científico habilitam a previsibilidade, o estabelecimento de leis e estatutos explicativos sobre os fenômenos, os quais serão fundamentais para o desenvolvimento das tecnologias (resultantes das mais diversas áreas de estudos da ciência) que sustentam a vida humana contemporaneamente.

A essa altura você já deve estar se perguntando: mas e o conhecimento da minha avó sobre o poder do chá de camomila, onde fica nisso tudo? Esse conhecimento de senso comum, aquele conhecimento resultante da experiência cotidiana passou muitas vezes a ser o ponto de partida das investigações científicas, que a partir de seu método sistemático e rigoroso, possibilita validar ou refutar muitos desses conhecimentos de senso comum. O chá de camomila da sua avó foi submetido a um experimento que, a partir da análise dos princípios ativos da planta, da sua concentração e efeitos, pode ser comprovado e transformou-se em um fármaco que pode ser usado para diferentes fins, inclusive para tratar de problemas do espectro gástrico. Em outros casos, no entanto, essa análise científico-experimental também pode resultar na invalidação do conhecimento de senso comum e demonstrar que aquele conhecimento especificamente estava baseado em pressupostos de crenças e valores que não encontraram correspondência e sustentação na evidência científica.

Comparativamente (e de forma geral, relativo ao paradigma dominante de ciência), podemos diferenciar o conhecimento sensível do conhecimento científico a partir do seguinte paralelo estabelecido por Appolinário (2012, p. 6):

Quadro 1: Conhecimento sensível X Conhecimento científico

Conhecimento obtido a partir do senso comum	Conhecimento obtido a partir de processos científicos
Assistemático e desorganizado	Sistemático e organizado
Ametódico: frequentemente depende do acaso	Metódico: é produzido a partir de uma série de procedimentos específicos e bem-definidos
Subjetivo: depende de nossos juízos e disposições pessoais	Objetivo e impessoal: é simples, direto e factual. Tende a ser mais isento, dependendo menos dos nossos juízos e disposições pessoais

Fonte: Appolinário (2012, p. 6)

Ainda que diferentes e, apesar do valor do conhecimento científico na sociedade moderna, Appolinário (2012, p. 6) faz um alerta importante que merece ser pontuado sobre a relação entre os diferentes tipos de conhecimento:

É muito importante compreender que uma forma de conhecimento não é superior à outra. De fato, são complementares: muitas vezes, o conhecimento científico depende e se origina de indagações oriundas do senso comum, o que pode acabar resultando em alguma descoberta científica importante. Por exemplo: a estrutura para a câmara de bolhas utilizada para a detecção de partículas subatômicas ocorreu ao cientista Donald Glaser (Prêmio Nobel de Física em 1960) quando ele olhava distraidamente para um copo de cerveja, e a estrutura química do benzeno surgiu na mente de Friedrich Kekulé enquanto ele dormitava [cochilava] em frente à lareira.

1.2. Conhecimento científico e sua produção: o lugar do método

Partindo dessa discussão sobre o conhecimento, uma pergunta inevitável nesse momento é: mas como se produz esse tal conhecimento científico, se uma de suas características diferenciadoras é seu caráter metódico? De fato, a demarcação do método científico é fundamental para compreender as características específicas desse conhecimento. Se buscarmos a etimologia da palavra método (*métodos*, do grego), perceberemos que ela é composta de *metá* (através de) e *hodós* (caminho) (APPOLINÁRIO, 2012), o que nos leva a compreender a ideia de que um método é uma forma organizada, delimitada, sistematizada para que se possa alcançar um determinado objetivo. Dentro da área de gestão estamos acostumados a métodos, pois a maior parte das atividades organizativas são desenvolvidas a partir de técnicas metódicas que orientam os indivíduos rumo a um objetivo comum. Mas o que o método científico tem de especial? Efetivamente, o método na ciência tem algumas particularidades que são essenciais para que se possa compreender o processo científico como um todo:

O método científico seria, portanto, apenas um caso particular dos diversos tipos de métodos e consistiria de algumas etapas bem definidas, como: identificação de um fenômeno no universo que peça explicação (*observação*); produção de uma explicação provisória que desvende esse fenômeno (*geração de hipóteses*); execução de um procedimento que possa testar essa explicação, para verificar se ela é verdadeira ou falsa (*experimentação*); análise e conclusão, visando estabelecer se a hipótese pode ser considerada verdadeira também em outros contextos, diferentes daquele do experimento original (*generalização*). (APPOLINÁRIO, 2012, p. 7).

A descrição do método científico acima apresentada refere-se ao método tradicional da ciência, que caracterizou o surgimento do campo científico e que até hoje é representativo do modo tradicional de conceber ciência; trata-se do *método hipotético-dedutivo*, o qual surge como uma contraposição ao método *empirista puro*, proposta que defendia a construção do conhecimento única e exclusivamente

baseada na experiência humana diante do fenômeno investigado. Faz-se importante demarcar que esse método surge dentro do contexto das ciências naturais e é central até hoje para o desenvolvimento daquele campo científico. Logo adiante veremos que, diante do surgimento do campo das ciências sociais (dentro do qual nos inserimos) teremos discussões e proposições de caminhos metodológicos distintos que visam definir um campo de ciência específico e, mais do que isso, dar conta das especificidades dos objetos de estudos sociais e humanos. No entanto, essa é uma longa discussão até hoje, pois mesmo o campo das ciências sociais surgiu e foi demarcado inicialmente a partir da proposição simétrica de um método das ciências naturais para o campo das ciências sociais, a partir da proposição do Positivismo, inaugurado por Auguste Comte e desenvolvido por Èmile Durkheim.

Depois desse percurso compreensivo, podemos então apresentar o que se entende por conhecimento científico, conhecimento esse que será objeto de nossa atividade dentro desse curso e a base para vocês elaborarem seus trabalhos de conclusão de curso:

[...] trata-se de um conhecimento concreto, real (vem dos fatos), organizado e sistematizado, obtido por meio de um processo bem definido (método científico) e que pode ser replicado (outros pesquisadores, em qualquer parte do mundo, se repetirem as mesmas experiências e observações, devem chegar às mesmas conclusões do estudo original). Possui, ainda, duas características fundamentais, [...]: a verificabilidade (para ser científico, o conhecimento deve ser passível de comprovação) e a falseabilidade (não se trata de um conhecimento definitivo: sempre pode vir a ser contestado no futuro, em função de novas pesquisas e descobertas). (APPOLINÁRIO, 2012, p. 12).

A grande questão a ser pontuada a partir dessa definição de conhecimento é que o conhecimento científico é caracterizado por sua objetividade e pela sua busca incessante pelo conhecimento verdadeiro. Importante demarcar que por conhecimento verdadeiro não se entende conhecimento absoluto, posto que é um princípio sustentador da ciência a ideia de falseabilidade, conforme exposto acima. O verdadeiro está condicionado, assim como a objetividade ao emprego do método científico.

Exemplificativamente, um experimento clássico na área de Gestão de Pessoas e na Administração como um todo é o Experimento de Hawthorne. Esse delineamento de pesquisa incorpora todos os preceitos da pesquisa positivista, episteme que, na área das ciências sociais, representa o entendimento clássico sobre método e conhecimento científico.

Para relembrar:

Para relembrar o experimento de Hawthorne, deixo dois links para vocês:

1. Vídeo do Youtube que explica de forma sucinta a ideia do experimento:

<https://youtu.be/oFPm7fzuDrw>

2. Glossário da Associação para Pesquisa Qualitativa:

<https://www.aqr.org.uk/glossary/hawthorne-effect>

Perceba-se que o delineamento da pesquisa seguiu o método hipotético-dedutivo: ao pressupor que a produtividade era influenciada por fatores físicos (hipóteses sustentadas pelas teorias vigentes da época), Elton Mayo delineou hipóteses e trabalhou experimentalmente suas testagens em 4 fases de pesquisa, a partir da problemática que buscava verificar a influência da iluminação do local de trabalho na produtividade dos trabalhadores.

Um pequeno resumo do experimento para discutirmos o delineamento da pesquisa:

Fase 1: foram montados 2 grupos de trabalho que passaram a ser observados pelos cientistas. O primeiro grupo (grupo experimental) tinha uma iluminação variável durante a jornada de trabalho, enquanto o segundo (grupo de controle) foi submetido a uma iluminação mais constante. Os dois grupos apresentaram aumento de produtividade. Face a isso, os pesquisadores reduziram a intensidade da luz no grupo 1 (experimental), sob a hipótese de que essa redução de iluminação fizesse cair a produtividade. No entanto, a produtividade aumentou. Face a essa observação os pesquisadores concluíram que havia a preponderância de um fator psicológico sobre o fator físico. Uma vez que o fator psicológico foi reconhecido como influente sobre o resultado da pesquisa e, em um delineamento experimental clássico esse tipo de influência subjetiva é indesejável, os pesquisadores tentaram eliminá-lo da pesquisa e levando ao prolongamento do tempo de estudos.

Fase 2: nessa fase, os pesquisadores separam um grupo de 6 operárias – 5 montavam peças e uma fornecia as peças para a linha de montagem (grupo experimental), o qual foi separado fisicamente do restante das operárias (grupo de controle). Nos dois grupos havia um supervisor e no grupo experimental havia ainda um observador. As operárias do grupo experimental foram esclarecidas sobre o objetivo da pesquisa. Os equipamentos de trabalho eram idênticos para os dois grupos, apenas no grupo experimental havia um sistema específico de contagem das peças produzidas. Durante 12 períodos em que os pesquisadores avaliaram qual a influência sobre a produtividade dos seguintes fatores: *mudança do local de trabalho*; *mudança no sistema de pagamentos* (que aumentou a produção); *introdução de intervalos para descanso* (primeiro 5 minutos pela manhã e 5 minutos pela tarde, o que aumentou a produção; depois os intervalos foram aumentados para 10 minutos, o que também elevou a produção; depois introduziu-se 3 intervalos de 5 minutos cada pela manhã e pela tarde, mas a produção não aumentou e o ritmo de trabalho foi interrompido; por fim, retomou-se os intervalos de 10 minutos pela manhã e pela noite, com a oferta de um lanche e então a produção aumentou); *mudanças na jornada de trabalho* (diminuiu-se em 30 minutos a jornada diária, aumentando significativamente a produção; depois a jornada foi diminuída em 1h em relação ao grupo de controle, mas a

produção permaneceu estável; então, retomou-se a jornada convencional e a produção aumentou bastante; por fim, o grupo experimental passou a trabalhar 5 dias por semana, com o sábado livre e a produção diária continuou a subir. Depois de todas essas condições, o grupo experimental passou a trabalhar sob as mesmas condições iniciais, retirados todos os benefícios, apenas continuando a trabalhar dentro do pequeno grupo. O que aconteceu? Você deve estar imaginando que houve uma queda significativa na produtividade, certo? Pois o que ocorreu foi exatamente o contrário: a produtividade do grupo experimental atingiu níveis nunca antes experimentados! Os pesquisadores começaram a perceber então que as operárias experimentavam satisfação em trabalhar naquele grupo, consideravam a supervisão mais branda e mais orientadora, o grupo criou laços sociais e passou a desenvolver e a trabalhar com objetivos comuns. Começava a se delinear uma descoberta, que iria mudar o foco da Teoria da Administração para considerar o foco nas relações humanas!

Fase 3: Estabelecimento de um Programa de Entrevistas: face às descobertas da fase experimental, os pesquisadores passaram a buscar compreender o que os operários sentiam, percebiam e entendiam a respeito do trabalho. Entre os anos de 1928 e 1930 foram entrevistados 21.126 operários. E qual a foi a grande descoberta? A existência de grupos informais e principalmente a existência de laços afetivos e de lealdade entre os empregados.

Fase 4: Nessa fase, com o objetivo de compreender como se dava a organização informal entre os trabalhadores, foi selecionado um grupo de catorze operários para montar componentes elétricos em equipe. Nesse grupo o salário era condicionado à produção do grupo; o salário só poderia ser maior se a produção total aumentasse. A produtividade não aumentou, cada operário, a partir do momento que atingia o nível de produção que considerava normal diminuía seu ritmo de trabalho, ficando “comprovado que o grupo de trabalho limitava o ritmo de trabalho e a produtividade” (PRESTES-MOTTA, VASCONCELLOS, 2006, p. 45). Observou-se que o grupo desenvolveu mecanismos para que ninguém saísse prejudicado e os mais ágeis ajustassem seu ritmo ao ritmo do grupo.

Face ao delineamento de pesquisa e aos resultados alcançados, é conhecido por todos vocês o fato de que essa pesquisa mudou o “rumo” do pensamento administrativo, inaugurando a Escola das Relações Humanas, assentada no reconhecimento de que os fatores físicos (até então considerados aqueles que deveriam ser objeto da gestão) ofuscavam os aspectos humanos, as relações entre as pessoas, os vínculos sociais, os quais efetivamente tinham influência sobre a produtividade dos trabalhadores.

Se esse foi o caminho da grande contribuição teórica da pesquisa, gostaria de agora usá-la como um exemplo para discutir as peculiaridades do campo das ciências sociais, aspectos esses que, ao longo das fases da pesquisa e da ânsia de compreensão dos pesquisadores foram chamando métodos e técnicas de pesquisa cada vez mais sofisticados, capazes de compreender em profundidade o fenômeno organizacional.

Percebam que na Primeira Fase da pesquisa, os pesquisadores seguiram a “cartilha” do método hipotético-dedutivo, buscando estabelecer objetivamente as relações entre os elementos observáveis do fenômeno em questão e valorizando o conhecimento relativo ao estado da arte do campo de estudos. No entanto, ao longo do desenvolvimento da pesquisa, como bem se espera da atitude científica, aquilo que está posto não é tido como verdade absoluta e a refutação das hipóteses inicialmente traçadas desencadeou inúmeros questionamentos nos pesquisadores. Esses questionamentos orientaram novos delineamentos experimentais, mas durante muito tempo os pesquisadores buscaram afastar-se das explicações que vinculavam fatores psicológicos e de ordem subjetiva do seu modelo explicativo. Importante frisar que ao afastar-se desses fatores eles não estavam negando sua existência, apenas entendendo que é função do cientista apegar-se a aspectos mensuráveis, objetivos e cuja existência possa ser claramente delineada. Essa atitude dos pesquisadores prolongou a pesquisa por muito tempo. Porém, o reconhecimento de que existiam aspectos de ordem subjetiva – aspectos esses que são inerentes às questões sociais – passou a exigir dos pesquisadores a adoção de outras técnicas de pesquisa (como as entrevistas) para poder apreender o fenômeno de forma mais profunda e completa. Foi somente a partir desse reconhecimento que eles conseguiram explicar de forma inovadora e significativa a existência de Grupos Informais, relações afetivas, de solidariedade e de lealdade, as quais tinham significativa influência sobre o comportamento e sobre os resultados dos processos de trabalho.

1.3. O espaço próprio das Ciências Sociais

Todo o contexto apresentado acima dá indícios de que à medida que o campo das Ciências Sociais foi se desenvolvendo (a partir do projeto de Comte e Durkheim, como já citei anteriormente) pautado em um modelo de ciência simétrico às Ciências Naturais, cada vez que os cientistas sociais se aproximavam mais do objeto (como vimos o exemplo de Elton Mayo acima) de estudos eles foram percebendo suas diferenças em relação aos objetos das Ciências Naturais. Antes de mais nada, entende-se por objeto aqui para o que o cientista lança seus esforços investigativos, por exemplo, no caso da Administração, as organizações podem ser definidas como objeto de estudo. Se tomarmos esse exemplo, podemos começar a entender as diferenças e a complexidade que envolve nosso objeto de estudos. As organizações, como produções históricas que são, que não permanecem iguais (enquanto categoria) ao

longo do tempo-espaço. Suas práticas organizativas, de controle, de produção, de vendas, de gestão de pessoas vão se sofisticando ao longo do tempo. Ainda, fatores não plenamente controláveis, de ordem psicológica, coletiva, afetiva, relacional aparecem como sustentadores e estruturadores do fenômeno como ele é. Assim, dificilmente conseguimos submeter nosso objeto de estudos a um contexto de controle que nos permita fazer afirmações de ordem tão geral que nos dê subsídios para o estabelecimento de leis, de estatutos, de formulações aplicáveis a todos os contextos, como vemos mais claramente no contexto das Ciências Naturais. Se isso é verdadeiro, é de se supor que ante a complexidade do fenômeno social, apreendê-lo como objeto de pesquisa exige muitas vezes métodos e técnicas diferentes das Ciências Naturais. Dessa forma, ao longo da história do desenvolvimento das Ciências Sociais contraposições e especificações a respeito da emancipação desse campo como campo científico próprio foram surgindo. Nomes como Max Weber e Karl Marx passaram a figurar como contraposições às concepções Positivistas para as Ciências Sociais e a estabelecer reflexões específicas para o fenômeno social. Importante ressaltar que nesse movimento identitário das Ciências Sociais o diálogo com a filosofia foi se tornando cada vez mais importante e aproximando esses dois tipos de conhecimento.

Sessão Pipoca!

Abaixo vou colocar alguns títulos de filmes que podem ser interessantes para compreender esse contexto. Pega a pipoca e divirta-se!

1. O Experimento de Milgram (2015). Esse filme retrata um experimento real, desenvolvido na área da Psicologia. A partir do enredo do filme as questões e especificidades que envolvem as ciências humanas e sociais e os limites do método positivista-experimental para a investigação desses fenômenos, desencadeando também discussões éticas.

2. The Big Bang Theory (série). Essa série, de maneira divertida aborda o mundo da ciência. Em especial vou destacar um link para vocês assistirem a um “olhar” das ciências físicas sobre as ciências sociais: <https://youtu.be/7Ib4VxcsXQs>

A demarcação da discussão acima não se pretende exaustiva, até porque o objetivo de apresentá-la não é outro se não pontuar para vocês que as Ciências Sociais foram adquirindo uma cara própria e assumindo sua forma própria de produzir conhecimento. Demo (1995) busca delinear os critérios de definição do que é ciência no campo das Ciências Sociais e o faz a partir do que chama de critérios internos e externos. Por critérios *internos* estabelece a **coerência** – “significa sua propriedade lógica, ou seja: falta de contradição; argumentação bem estruturada; corpo sistemático e bem deduzido de enunciados; desdobramento do tema de modo progressivo e disciplinado, com começo, meio e fim;

dedução lógica de conclusões” (DEMO, 1995, p. 20) –, **consistência** – “significa a capacidade de resistir a argumentações contrárias; difere da coerência porque esta é estritamente lógica, enquanto a consistência se liga também à atualidade da argumentação” (DEMO, 1995, p. 20) –, **originalidade** – “significa produção não tautológica, ou seja, inventiva, baseada na pesquisa criativa e não apenas repetitiva” (DEMO, 1995, p. 20) –, e **objetivação** – “significa a tentativa - nunca completa - de descobrir a realidade social assim como ela é, mais do que como gostaríamos que fosse. Como não há conhecimento objetivo, não existe o critério de objetividade, que é substituído pelo de objetivação. Ainda que ideologia seja intrínseca, é fundamental buscar controlá-la, pois a meta da ciência é a realidade, não sua deturpação” (DEMO, 1995, p. 20). O critério *externo*, definido por Demo (1995) é a **intersubjetividade**, que vai demarcar a ideia de que a validação do que é científico no campo das Ciências Sociais depende de uma ideia dominante compartilhada pela comunidade científica. Face a essa tentativa explicativa que tenta dar conta da complexidade do campo das Ciências Sociais, faz sentido também apresentar os gêneros (interconectados) de pesquisa estabelecidos por Demo (1995, p. 13):

- a) há pesquisa **teórica**, dedicada a formular quadros de referência, a estudar teorias, a burilar conceitos;
- b) há pesquisa **metodológica**, dedicada a indagar por instrumentos, por caminhos, por modos de se fazer ciência, ou a produzir técnicas de tratamento da realidade, ou a discutir abordagens teórico-práticas;
- c) há pesquisa **empírica**, dedicada a codificar a face mensurável da realidade social;
- d) há pesquisa **prática**, voltada para intervir na realidade social, chamada pesquisa participante, avaliação qualitativa, pesquisa-ação etc.

Fiz questão de expor esses gêneros para já delinear que o Trabalho de Conclusão de Curso de vocês poderá seguir o curso da pesquisa prática, em que, a partir de uma problemática da realidade, vocês poderão trabalhar um projeto de intervenção. Mais adiante do decorrer deste curso vamos apresentar especificamente esse formato, porém já faço essa demarcação para vocês compreenderem como se inserem nesse campo de discussão.

O campo das Ciências Sociais ocupa-se, portanto de fenômenos que são complexos em si. Esses fenômenos, na maior parte das vezes apresentam em si contradições, facetas específicas, características e resultados distintos. Para explicar isso vou fazer uso de uma pequena história do livro “As Cidades Invisíveis” de Ítalo Calvino:

As Cidades e os Símbolos 5 (p. 59)

Você sabe melhor do que ninguém, sábio Kublai, que jamais se deve confundir uma cidade com o discurso que a descreve. Contudo, existe uma ligação entre eles. Se descrevo Olívia, cidade rica de mercadorias e de lucros, o único modo de representar a sua prosperidade é falar dos palácios de filigranas com almofadas franjadas nos parapeitos dos bíficos; uma girândola d'água num pátio protegido por uma grade rega o gramado em que um pavão branco abre a cauda em leque. Mas, a partir desse discurso, é fácil compreender que Olívia é envolta por uma nuvem de fuligem e gordura que gruda na parede das casas; que, na aglomeração das ruas, os guinchos manobram comprimindo os pedestres contra os muros. Se devo descrever a operosidade dos habitantes, falo das selarias com cheiro de couro, das mulheres que tagarelam enquanto entrelaçam tapetes de ráfia, dos canais suspensos cujas cascatas movem as pás dos moinhos: mas a imagem que essas palavras evocam na sua iluminada consciência é o movimento que leva o mandril até os dentes da engrenagem repetido por milhares de mãos milhares de vezes nos tempos previstos para cada turno. Se devo explicar como o espírito de Olívia tende para uma vida livre e um alto grau de civilização, falarei das mulheres que navegam de noite cantando em canoas iluminadas entre as margens de um estuário verde; mas isso serve apenas para recordar que, nos subúrbios em que homens e mulheres desembarcam todas as noites como fileiras de sonâmbulos, sempre existe quem começa a gargalhar na escuridão, dá vazão às piadas e aos sarcasmos. Pode ser que isto você não saiba: que para falar de Olívia eu não poderia fazer outro discurso. Se de fato existisse uma Olívia de bíficos e pavões, de seleiros e tecelãs de tapetes e canoas e estuários, seria um mero buraco negro de moscas, e para descrevê-la eu teria de utilizar as metáforas da fuligem, dos chiados de rodas, dos movimentos repetidos, dos sarcasmos. A mentira não está no discurso, mas nas coisas. (CALVINO, I. **As cidades invisíveis**. Companhia das Letras, 1990.)

Se tomarmos metaforicamente os fenômenos sociais como descreve Marco Polo sobre a cidade de Olívia, percebemos que ao mesmo tempo que essa cidade é próspera, ela também é repleta de pobreza, de poluição, de trabalho exaustivo – tudo ao mesmo tempo. Para existir a prosperidade econômica, precisa existir o contexto de sujeita e poluição que o gera. Assim, se alguém optar por investigar a prosperidade talvez não seja capaz de compreender os demais aspectos e relações a ele intrinsecamente vinculados. Aí está a complexidade de que trata o campo das Ciências Sociais e que inviabiliza um projeto de objetividade pura, neutralidade e estabelecimento de explicações baseadas em leis gerais.

Por isso, o conhecimento verdadeiro que se busca neste campo da ciência é sempre situado, sustentado por pressupostos teórica e metodologicamente sustentados.

Para Divertir

Os limites das técnicas de pesquisa para apreender o fenômeno social são sempre motivos de discussões intensas no campo da ciência. A arte, que tem um papel fundamental para nos ajudar a compreender a vida e suas dimensões, também nos oferece muitas oportunidades de refletir sobre isso. Veja a tirinha abaixo, que faz uma sátira em relação ao uso de métodos mais objetivos para captar dimensões subjetivas da vida humana.



Fonte: WATTERSON, B. O melhor de Calvin. Acervo Estadão. s/d.

1.4. Uma orientação prática: onde encontrar o conhecimento científico? Algumas orientações sobre as fontes do conhecimento científico

Apesar de a ciência e de o conhecimento científico serem onipresentes em nossas vidas – temos conhecimento científico embarcado nos nossos celulares, computadores, nos equipamentos da nossa vida doméstica, na forma como educamos nossos filhos, nos remédios e alimentos que consumimos, nos argumentos que buscam legitimar as notícias veiculadas nos telejornais, enfim, o conhecimento científico, ainda que não paremos para refletir sobre isso, está em todas as dimensões do nosso cotidiano – isso não significa dizer que todas essas fontes servem como repositórios para as nossas buscas de materiais de estudo para o desenvolvimento embasado de nossos estudos. O conhecimento científico é utilizado tanto de forma a sustentar e desenvolver boas soluções, quanto para veicular pretensas verdades que se apropriam de forma parcial de alguns argumentos; vivemos na era da pós-verdade e das fake News, fenômenos que embutem em discursos falaciosos dados pretensamente verdadeiros, parciais e descontextualizados. É por essa razão que hoje precisamos apresentar o caminho para encontrar pesquisas, dados e documentos científicos que possam ajudá-los a conduzir seus trabalhos nesse curso de especialização.

Antes de apontar as fontes efetivas desse conhecimento, vou colocar algumas regrinhas básicas que podem ser úteis:

- ✓ Notícias de jornal, revista, veículos de mídia em geral NÃO são fontes de conhecimento científico: ainda que esses materiais possam veicular dados, resultados de pesquisa, o discurso de mídia vai fornecer um dado “trabalhado” para ser inserido em um discurso intencionalmente produzido. Ficou interessado na pesquisa citada pelo veículo? Vá atrás das fontes originais.
- ✓ Livros Didáticos também NÃO são fontes originais de conhecimento científico: os manuais e livros didáticos possuem uma função muito semelhante ao discurso midiático comentado anteriormente. Os livros didáticos assumem um papel de compilação de ideias, e as expõem de forma didática, promovendo muitas vezes super simplificações do conhecimento original. Utilize com parcimônia essas fontes.
- ✓ Cuidado com sites! Wikipedia, “Trabalhos Prontos”, “Trabalhos Feitos” e uma série de outros sites podem até apresentar referência a algum conteúdo científico, mas não são fontes confiáveis. Tome muito cuidado ao tomá-los como referência para qualquer tipo de aprendizagem. Muitas vezes as pessoas encontram nesses sites informações sistematizadas, resumidas que tendem a poupar trabalho de busca e estudo das fontes originais, no entanto, essas informações nem sempre são trabalhadas de forma cuidadosa e podem reproduzir grandes equívocos. O mesmo vale para uma série de vídeos da Internet (como os produzidos por Youtubers famosos); eles nem sempre (ou raramente) apresentam um conteúdo fiel e genuíno a algum pressuposto científico.
- ✓ Seja cauteloso. Não reproduza informações sobre as quais pode ter qualquer dúvida. Procure seguir os caminhos que vou apresentar a seguir para encontrar documentos e pesquisas científicas consistentes.

Posto isso, vou apresentar a seguir algumas fontes de conhecimento científico que podem ajudá-los a encontrar o caminho seguro para suas pesquisas:

1. O primeiro lugar para encontrar materiais adequados é a BIBLIOTECA! Parece antiquado? Pois bem, ela continua sendo um repositório de conhecimento científico e que inclusive pode contar com orientação profissional para nossas buscas. Os bibliotecários são pessoas experientes e treinadas para ajudar nessa tarefa e estão disponíveis nas bibliotecas da Universidade para nos orientar. Há um portal muito interessante da Biblioteca da UFPR que oferece vários serviços (vamos falar muito dele!). Acesse e explore: <https://www.portal.ufpr.br/>

2. Quer fazer uma busca na Internet por materiais? O Google tem uma ferramenta específica para direcionar as buscas para materiais científicos. Basta acessar o Google Acadêmico: <https://scholar.google.com.br/> e inserir seus termos de busca. Ele tende a indicar fontes confiáveis de informações.
3. Você pode acessar ainda bases de dados científicos. Vou indicar aqui a Scielo, que é uma biblioteca eletrônica de materiais científicos e você pode encontrar vários artigos interessantes para sua pesquisa: <https://www.scielo.br/>
4. O Portal de Periódicos da Capes também oferece muito conteúdo científico. Acessando de casa é possível ver a coleção gratuita do Portal, no entanto, ao acessar da UFPR, você poderá ter acesso a um conteúdo exclusivo para assinantes. Nesse Portal está disponível também o Banco de Teses e Dissertações, que é uma grande fonte de conhecimento científico também: <https://www.periodicos.capes.gov.br>
5. A seguir apresentarei também uma lista com alguns dos periódicos mais interessantes para a área de Administração. Acessando os periódicos vocês poderão ler os materiais disponíveis e acompanhar o que de mais novo se está pesquisando:

RAE (Revista de Administração de Empresas): <https://rae.fgv.br/rae>

RAP (Revista de Administração Pública):

<https://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rap/index>

Cadernos EBAPÉ: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/cadernosebape>

RAUSP: <http://rausp.usp.br/>

RAC (Revista de Administração Contemporânea):

<https://rac.anpad.org.br/index.php/rac>

RAM (Revista de Administração Mackenzie):

<http://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/RAM>

O&S (Organizações e Sociedade): <https://periodicos.ufba.br/index.php/revistaoes>

RBGN (Revista Brasileira de Gestão e Negócios): <https://rbgn.fecap.br/RBGN>

Human Relations: <https://journals.sagepub.com/home/hum>

Apresentei a lista acima como forma de exemplificar os locais de pesquisa de vocês, no entanto, é importante frisar que cada periódico possui uma linha editorial e, sendo assim, dependendo da área de pesquisa e estudos que vocês forem desenvolver, podem encontrar periódicos mais indicados. Nesse

caso, muitas vezes os orientadores de vocês poderão auxiliar na seleção dos periódicos mais adequados para a busca e seleção de materiais.

UNIDADE 2 – PENSANDO NO DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA

Nesta Unidade começaremos a trabalhar a operacionalização de uma pesquisa, que se inicia pelo projeto e seus elementos constituintes. Para isso temos alguns **objetivos**:

1. Compreender os tipos de pesquisa social e seus contextos.
2. Compreender as etapas de uma pesquisa científica.
3. Trabalhar os elementos constituintes das etapas de planejamento e execução da pesquisa.
4. Conhecer as formas de elaboração dos relatórios de pesquisa: Artigo, Monografias, Dissertações e Teses.



Fonte: WATTERSON, B. O melhor de Calvin. **Acervo Estadão**. s/d.

Vamos iniciar essa Unidade com bom humor! Na tirinha acima vocês percebem a discussão entre Haroldo e Calvin sobre a definição da temática de um projeto e a ideia veiculada é algo que muitas vezes nós também chamamos para o nosso contexto: a necessidade de uma inspiração e quando ela não vem, o tempo consome nossa ambição criativa e conduz ao momento de “pânico”. A ideia da elaboração de uma pesquisa vem exatamente na contramão da situação apresentada de forma bem-humorada acima: todos os elementos constituintes (do projeto ao relatório final) são pensados para que o planejamento e a execução da pesquisa sejam criteriosamente desenvolvidos e cumpridos dentro de um escopo de conteúdo e tempo específicos. Pensando nisso, vamos trabalhar essa Unidade em 3 tópicos essenciais: o Planejamento da Pesquisa, a Execução da Pesquisa (que será desenvolvida de forma detalhada na Unidade 3) e as formas de apresentação dos resultados possíveis.

Antes de discutirmos especificamente cada um desses elementos, faz-se relevante destacar que uma pesquisa se inicia a partir de uma pergunta de pesquisa que chama uma problemática específica que merece ser investigada. A origem dessa problemática pode ser (1) de ordem empírica; (2) de ordem

teórica ou; (3) teórica e empiricamente guiada. Uma pesquisa orientada por interesses empíricos geralmente surge a partir de um problema real, de ordem prática para o qual não se tem respostas, ou se tem respostas parciais, ou ainda quando as respostas existentes já não são mais suficientes. Uma pesquisa orientada por um gap teórico geralmente surge a partir da identificação na literatura de pontos de uma certa perspectiva teórica que ainda não estão bem explicados, que merecem desenvolvimentos ou ainda que não foram abordados. Por sua vez uma pesquisa orientada tanto teórica quando empiricamente surge quando se percebe que os dilemas do contexto empírico encontram as lacunas nas perspectivas teóricas. Percebam que, apesar de existir um ponto de partida para a geração dessas problemáticas, quando a pesquisa é colocada em execução, necessariamente teoria e empiria se encontram, na medida em que constrói-se um processo recursivo entre as duas dimensões para gerar explicações e poder cumprir o objetivo de pesquisa; nenhuma pesquisa científica é somente empiria, ao mesmo tempo em que no contexto das ciências sociais aplicadas grande parte das pesquisas também não se contentam com interesses puramente teóricos. Podemos afirmar com segurança que no campo das ciências sociais aplicadas teoria e prática andam juntas, tal qual o pé direito e o pé esquerdo se coordenam na caminhada.

Partindo disso, temos que, dependendo do estado da arte do desenvolvimento de um determinado campo de estudos (empírica e teoricamente), as pesquisas podem ter objetivos próprios e seus delineamentos procuram alcançar alguns níveis explicativos, conforme aponta Flick (2012):

Quando um novo fenômeno – uma nova doença, por exemplo – surge, torna-se necessária uma descrição detalhada de suas características (sintomas, progressão, frequência etc.). O primeiro passo pode ser uma descrição detalhada das circunstâncias nas quais ele ocorre ou uma análise das experiências subjetivas dos pacientes. Isto vai nos ajudar a entender os contextos efeitos e significados da doença. Mais tarde, podemos buscar explicações concretas e testar que fatores desencadeiam os sintomas ou a doença, que circunstâncias ou medicações têm influências específicas sobre o seu curso etc. Para estes três passos – (a) descrição, (b) entendimento e (c) explanação – o interesse científico no novo conhecimento é dominante. (FLICK, 2012, p. 19).

Conforme vocês podem perceber, portanto, toda pesquisa insere-se em um contexto maior e que a antecede, em relação ao campo do conhecimento em que se está estudando. Por esse motivo, um dos processos fundamentais (conforme vamos discutir mais adiante) para toda a pesquisa é a construção de um referencial teórico, cujo objetivo é identificar o que chamamos de *estado da arte* do tema em análise, ou seja o que já foi produzido, desde os clássicos sobre o tema, até os delineamentos mais recentes. Mas tudo isso situa-se em uma problemática específica, o ponto de partida de qualquer pesquisa é situar uma problemática de investigação. A seguir, discutiremos isso na fase de planejamento da pesquisa.

Com o objetivo de apresentar a vocês o passo a passo para a condução de uma pesquisa, apresento a seguir um quadro que separa as etapas em duas fases (a de planejamento e a de execução da pesquisa). Estabeleço essa separação principalmente porque a fase de planejamento geralmente é materializada em um projeto de pesquisa que é aprovado (por seu orientador, por uma banca em algumas situações) para que a execução, que se dá quando efetivamente estamos trabalhando já com as dimensões do campo de pesquisa. **Ao final dessa disciplina esperamos que vocês tenham condições de apresentar um projeto de pesquisa (com os passos de 1 a 5 desenvolvidos) para que possam iniciar sua conversa com seus orientadores já de posse de uma primeira delimitação.**

Quadro 2: As fases da pesquisa

Planejamento da Pesquisa (Projeto)	Execução da Pesquisa (Discutiremos na Unidade 3)
1. Definição do tema (e da problemática) e Formulação do Problema	6. Seleção de amostra ou escolha do(s) caso(s), unidade(s) de observação.
2. Definição dos objetivos e construção de hipóteses (ou categorias de análise)	7. Elaboração dos instrumentos de coleta de dados
3. Delineamento teórico da pesquisa	8. Coleta de dados
4. Delineamento metodológico da pesquisa	9. Análise e interpretação dos resultados
5. Operacionalização dos conceitos e variáveis	10. Redação do relatório

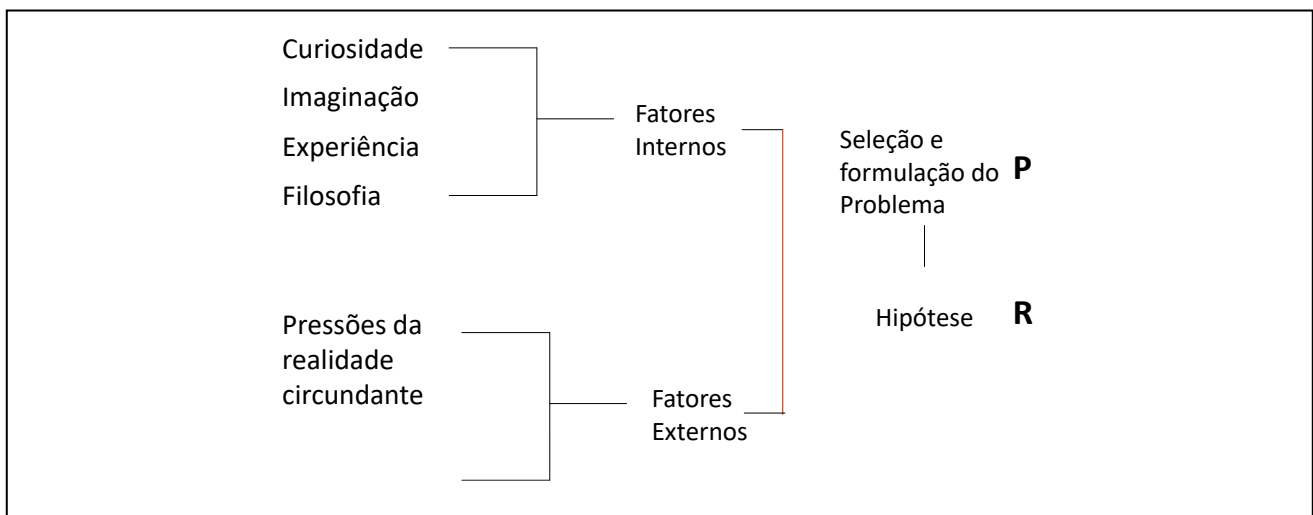
Fonte: Elaborado pela professora a partir das Referências constantes ao final desse texto.

2.1. A Fase de Planejamento da Pesquisa

Qualquer início de pesquisa começa com uma curiosidade, com algo que é instigante ao pesquisador, com uma questão para a qual ainda não encontra resposta. Geralmente esse início está circunscrito a um **tema** de interesse dentro do campo de estudos e, a partir do qual, o pesquisador pode delimitar suas buscas e suas contribuições. Por exemplo: dentro do campo de estudos de estratégia e inovação, podemos ter temas relacionados à capacidades de inovação, à estratégia aberta para inovação, à cultura de inovação etc. Partindo desse tema de interesse, o pesquisador inicia uma fase de **problematização**. Calma: eu sei que ao ouvir a palavra “problema” você já deve estar preocupado, porque ela pode sugerir uma conotação negativa. No nosso caso, no entanto, a **problematização** é uma fase que iniciamos a busca pela compreensão dos limites do tema em estudo, suas relações já mapeadas, suas principais teorias, seus principais campos empíricos, seus principais dilemas e, a partir desse contexto todo,

passamos a buscar delinear um contexto do qual possa surgir uma pergunta (ou um problema) específica de investigação. Por exemplo: se meu tema de interesse é liderança e eu trabalho em uma organização em que grande parte dos funcionários são jovens, cheios de planos e muitas vezes veem o ambiente de trabalho como um meio de atingir seus objetivos pessoais, sem apresentarem engajamento, tempo de permanência no posto de trabalho e, ao mesmo tempo você percebe que os modelos de liderança em uso não conseguem dar conta dessa situação, talvez aí tenhamos uma boa problemática de pesquisa; ou seja, uma situação empírica relevante, para a qual a teoria ainda apresenta explicações parciais, e que por meio de uma pesquisa podemos começar a compreender melhor a situação em tela. Portanto, a problematização é o delineamento de uma situação, dentro de um tema de estudo, que merece atenção e que é fonte geradora de perguntas de pesquisa. Observe a Figura 1 abaixo, proposta por Barros e Lehfeldd (2010), a qual busca representar a origem da problemática e como ela conduz à formulação do problema (ou pergunta) de pesquisa.

Figura 1: A origem da problemática de pesquisa



Fonte: Barros e Lehfeldd (2010)

Importante considerar que no esquema da Figura 1 acima a problemática resulta em um esquema de problema e hipóteses. Nesse caso, que representa o esquema tradicional de pesquisa científica, o problema é representado por uma pergunta e as hipóteses por respostas prováveis àquela determinada pergunta. Essas respostas prováveis, apresentadas como hipóteses, são resultantes da teoria e do que se conhece cientificamente a respeito do problema em questão. Na Unidade 3 nós discutiremos os delineamentos de pesquisa quantitativo, quantitativo e misto e os diferentes métodos e técnicas de pesquisa. Nessa ocasião vocês verão que em pesquisas de natureza qualitativa geralmente não trabalhamos com o método hipotético-dedutivo, por isso as hipóteses são na pesquisa qualitativa representadas por objetivos de pesquisa. De toda maneira, a representação do processo de problematização é válida para os diferentes delineamentos de pesquisa.

Compreendido esse processo, cabe-nos agora como primeira tarefa de definição dos elementos que constituem o processo de pesquisa falar sobre o **PROBLEMA DE PESQUISA (1)**. Para isso, vou me apoiar no trabalho de Vergara (2009) que apresenta um bom caminho para compreendermos esse elemento da pesquisa.

Vergara (2009, p. 21) esclarece:

Problema é uma questão não resolvida, é algo para o qual se vai buscar resposta, via pesquisa. Uma questão não resolvida pode estar referida a alguma lacuna epistemológica ou metodológica percebida, a alguma dúvida quanto à sustentação de uma afirmação geralmente aceita, a alguma necessidade de pôr à prova uma suposição, a interesses práticos, à vontade de compreender e explicar uma situação do cotidiano ou outras situações. Um policial diria: “Quem saqueou o supermercado?”. Um cientista, provavelmente, diria: “Até que ponto o saque de supermercados pode estar associado aos níveis de desemprego?”. Quase sempre problemas apresentam relações entre variáveis.

Dessa definição, alguns aspectos merecem discussão:

- ✓ Perceba-se que a origem do problema de pesquisa pode ser a mais diversa. Conforme já vimos anteriormente, pode ser orientada por uma questão teórica ou por um dilema da prática. Fato é que, a partir do momento que uma questão é proposta em termos de investigação científica ela já assume uma forma específica de apresentação, que vai contribuir com o desenvolvimento do trabalho.
- ✓ Observe-se que a autora colocou comparativamente duas perguntas, derivadas da mesma situação problemática, porém cada uma delas com um objetivo diferente. A questão referente a uma investigação policial busca esclarecer uma situação, enquanto a questão científica procura compreender profundamente as relações que constituem um determinado fato, principalmente porque a ciência busca respostas que possam ser aplicadas a um conjunto de casos (via generalização, seja estatística ou analítica – explicarei mais adiante esses conceitos) e possam servir de fundamento para o delineamento de respostas sobre um fenômeno e não somente sobre uma situação casuística.
- ✓ Na explicação de Vergara (2009) a autora aponta ainda que problemas geralmente apresentam relações entre variáveis. O que significa dizer que esses problemas geralmente tem por objetivo o delineamento de relações de causa e efeito. Isso ocorre exatamente pelo fato de que a ciência se propõe a tecer explicações que permitam ao homem de certa forma “dominar” o contexto em que vive e pressupõe que para a compreensão dos fatos é necessário que se compreenda o que foi gerador desse contexto. Diante dessa lógica de causa e efeito, os problemas podem ser compostos de *variáveis independente, dependente e interveniente*. A variável dependente pode

ser compreendida como o efeito; a variável independente como a causa; e a variável interveniente como algum tipo de fator que pode modificar de alguma forma a relação de dependência entre as duas anteriormente descritas. Existem ainda as variáveis *moderadoras*, que de certa maneira vão contribuir para controlar de alguma forma a intensidade dos efeitos de variáveis dependente e independente. Nem sempre as variáveis interveniente e moderadora estão presentes. No caso do problema apresentado por Vergara (2009) na definição acima, temos somente a variável dependente (saque de supermercado) e a variável independente (nível de desemprego).

- ✓ Os problemas de pesquisa geralmente não admitem respostas simples: sim, não, o apontamento de uma pessoa como resposta para o problema (como no caso do exemplo do policial). Ao mesmo tempo, também não admitem julgamentos de valor: qual é melhor, qual é pior etc.

Ainda seguindo a explicação de Vergara (2009, p. 21-22), vou reproduzir a seguir alguns exemplos clássicos de problemas de pesquisa que a autora traz:

Qual a relação entre produtividade e iluminação do local de trabalho? (Elton Mayo. Teoria das Relações Humanas).

Como o clima organizacional afeta o desempenho administrativo? (FREDERIKSEN, N.; JENSEN, O.; BEATON, E. A. *Organizational Climates and administrative performance*. Princeton, N. J. Educational Testing, 1968).

Que tipo de organização deve a empresa ter, para tratar com várias condições econômicas e de mercado? (LAWRENCE, P. R.; LORSCH, J. W. *As empresas e o ambiente*. Petrópolis: Vozes, 1973.)

O ensino de administração no Brasil é, predominantemente, baseado em material de ensino americano. Essa utilização de conhecimentos oriundos de outro ambiente será adequada? (BETHLEM, A. *Gerência à Brasileira*. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1989).

Em que medida uma organização humana pode ser considerada um sistema vivo? (CAPRA, F. *As conexões ocultas: ciência para uma vida sustentável*. São Paulo: Cultrix, 2002).

A autora (VERGARA, 2009) ainda estabelece algumas regras práticas para se desenvolver um problema, que são interessantes de serem registradas:

- ✓ Verificar se o problema realmente é um problema científico, buscando pensar se a solução para ele pode ser apresentada por meios científicos.

- ✓ O problema deve ser formulado em forma de pergunta, o que vai ajudar muito na tarefa de diferenciar o problema do tema.
- ✓ O problema deve ser redigido de forma clara a concisa, evitando exageros, discursos prolixos e uso de palavras desnecessárias que possam ser confundidas com categorias de análise que não fazem parte daquele problema.
- ✓ O problema deve ser redigido de forma que a solução para ele seja possível. Nesse caso cabe a pergunta, diante da elaboração do problema: o problema em tela tem solução possível e, para a resposta geralmente passaremos a considerar os métodos e técnicas a serem empregados para tal solução.
- ✓ Por fim, o problema deve ser colocado dentro de um tamanho cuja factibilidade seja possível. Aqui se trata do escopo: mesmo que se entenda que um determinado efeito seja resultado de um grande número de causas, é necessário que as variáveis e categorias escolhidas para serem investigadas sejam plausivelmente equilibradas, pois caso isso não seja feito, a pesquisa pode ser inviabilizada pela complexidade e pelo próprio tempo que levará a investigação.

Por fim, faz-se relevante mencionar que os problemas de pesquisa devem considerar a dimensão ética. Problemas que possam comprometer de alguma forma aspectos éticos devem ser evitados. Nas ciências sociais geralmente trabalhamos com dimensões humanas e isso traz para as pesquisas limites éticos que devem ser respeitados. Na Unidade 4 falaremos mais especificamente sobre esse tema.

Quando se trata da parte da problematização, uma outra grande tarefa do pesquisador é elaborar a **justificativa** do seu trabalho. Essa justificativa precisa sustentar a relevância do trabalho, tanto em termos empíricos, quanto em relação ao tema de estudo. Importante salientar que uma boa justificativa apresenta dados, argumentos, e defende adequadamente em que medida a pesquisa em discussão poderá contribuir para avançar em termos de conhecimento do tema e de respostas para uma demanda empírica que ali se apresenta. A justificativa vai ajudar a definir a problemática, buscando direcionar o olhar para o porquê a pesquisa é relevante. Uma boa justificativa contribui para que todos possam compreender os objetivos que se estabelecem com o desenvolvimento de uma determinada pesquisa.

Sessão Pipoca!

Ficou curioso a respeito da questão ética em pesquisa? O cinema sempre traz boas reflexões sobre os temas. Vou indicar 3 títulos para quem quiser relaxar sem deixar de pensar no tema!

1. **Cobaias (Miss Evers' Boys) – 1997:** esse é um filme baseado em uma história real que vai discutir questões difíceis aceitas em uma época não tão distante e muitas vezes utilizadas como argumento científico.

2. **O Jardineiro Fiel (The Constant Gardener) – 2005:** esse filme vai trazer uma relação criminosa entre a indústria farmacêutica, governos em testes de medicamentos em humanos.

3. **Mindhunter (Série do Netflix) – 2017:** essa série vai apresentar a relação entre ciência e investigação criminal, que está na gênese do FBI. As questões éticas permeiam cada um dos episódios.

Partindo do Problema de Pesquisa, o próximo elemento a ser delineado é a **DEFINIÇÃO DOS OBJETIVOS E A CONSTRUÇÃO DAS HIPÓTESES (OU CATEGORIAS DE ANÁLISE) (2)**.

Tomando a explicação de Vergara (2009, p. 25) temos:

Se o problema é uma questão a investigar, o objetivo é um resultado a alcançar. O objetivo final [geral], se alcançado dá resposta ao problema. Objetivos intermediários [específicos] são aqueles de cujo atingimento depende o alcance do objetivo final. Objetivos devem ser redigidos com o verbo no infinitivo.

Complementarmente, Richardson (2012, -. 62-63) define que o objetivo geral “define o que se pretende alcançar com a realização da pesquisa” e os objetivos específicos “Definem as etapas que devem ser cumpridas para alcançar o objetivo geral”. O autor ainda apresenta exemplos para esclarecer (RICHARDSON, 2012, p. 62-63):

Estudo sobre os fatores que contribuem para a migração rural-urbana no Estado da Paraíba.

Objetivo Geral: Verificar os fatores que contribuem para a migração rural-urbana no Estado da Paraíba.

Objetivos Específicos:

- Levantar informações sobre a migração rural-urbana no Estado da Paraíba.
- Identificar fatores que contribuem para essa migração.

- Comparar a importância dos fatores que contribuem para a migração rural-urbana no Estado da Paraíba.

Importante salientar que a mesma discussão sobre os critérios de cientificidade discutidos para o problema de pesquisa também se aplica à descrição dos objetivos.

Os objetivos são fundamentais para (a) orientar o pesquisador a manter o foco naquilo que pretende desenvolver em sua pesquisa (ao ter contato com o campo empírico é muito comum que nos deparemos com muitos dados que nos chamam atenção; os objetivos vão nos ajudar a sabermos para onde ir e o que efetivamente faz sentido para a nossa pesquisa), para (b) guiar avaliadores e a comunidade científica em geral a compreenderem o propósito de pesquisa e os resultados alcançados; (c) para ajudar a delinear os critérios de validade (grau que um determinado instrumento mede a variável ou a categoria de análise em estudo) e confiabilidade (coerência na mensuração, constância de resultados que evidencia a confiança que se pode ter na pesquisa).

Posto isso, o próximo passo a se desenvolver é a **construção das hipóteses** ou a **formulação das categorias de análise**. Importante ressaltar que: (a) geralmente os estudos quantitativos tratam de hipóteses e os estudos qualitativos de categorias de análise; (b) essa etapa está intrinsecamente ligada ao domínio do estado da arte sobre o tema, ou seja, o referencial teórico vai ser fundamental para que se possa desenvolver esses aspectos. Por esse motivo, apesar dessa discussão aparecer na parte de problematização (geralmente localizada na Introdução da pesquisa), ela precisa estar vinculada aos aspectos teóricos e metodológicos. Por esse motivo, precisamos demarcar que a lógica de exposição de uma pesquisa nem sempre é exatamente igual à sua lógica de investigação – a forma de apresentar no relatório de pesquisa todos os elementos que estamos discutindo segue a ordem lógica para localizar o leitor na pesquisa, mas muitas vezes o pesquisador trabalhou diferente na hora de elaborar a investigação; um exemplo é exatamente a formulação do problema, dos objetivos e das hipóteses / categorias de análise, pois elas não surgem espontaneamente, elas são fruto de um caminho teórico-metodológico que a pesquisa pressupõe.

Vergara (2009, p. 28) define que “Hipóteses, ou suposições, são a antecipação da resposta ao problema. Se este é formulado sob a forma de pergunta, a hipótese, ou a suposição o são sob a forma de afirmação. A investigação é realizada de modo que se possa confirmar ou, ao contrário, refutar a hipótese, ou a suposição”.

Flick (2013, p. 30) apresenta um exemplo de estudo e seu percurso da pergunta de pesquisa às hipóteses a ela vinculadas:

“Outro exemplo, desta vez da década de 1950, é proporcionado pelo estudo de Hollingshead e Redlich (1958) sobre classe social e doença mental. Seu estudo originou-se da observação geral de que “os americanos preferem evitar os dois fatos estudados neste livro: classe social e doença mental” (1958, p. 3). Sendo este o ponto de partida, eles prosseguiram para explorar as possíveis conexões entre classe social e doença mental (e o seu tratamento). Por exemplo, as pessoas com um *status quo* social baixo podem estar mais em risco de se tornar mentalmente doentes e sua chance de receber um bom tratamento para a sua doença pode ser mais baixa em comparação às pessoas com um *status quo* social mais elevado. Do seu interesse geral, os autores desenvolveram duas questões de pesquisa: “(1) A doença mental está relacionada à classe em nossa sociedade? (2) A posição de um paciente psiquiátrico no sistema de *status quo* afeta a maneira como ele é tratado de sua doença?” (1958, p. 10).

Eles então elaboraram, a partir destas duas questões, cinco hipóteses de trabalho (1958, p. 11):

1. A prevalência de doença mental tratada está significativamente relacionada a uma posição individual na estrutura de classes.
2. Os tipos de transtornos psiquiátricos estão significativamente conectados à estrutura de classes.
3. O tipo de tratamento psiquiátrico administrados pelos psiquiatras está associado à posição do paciente na estrutura de classes.
4. Os fatores sociais e psicodinâmicos no desenvolvimento de transtornos psiquiátricos estão correlacionados com uma posição do indivíduo na estrutura de classes.
5. A mobilidade na estrutura de classes está associada ao desenvolvimento de dificuldades psiquiátricas.”

Observe que a partir dessas hipóteses os pesquisadores elaboraram um questionário e desenvolveram uma pesquisa do tipo levantamento ou *survey* que discutiremos mais adiante. Mas para o momento importa dizer que essas respostas antecipadas descritas acima foram testadas para poderem ser comprovadas ou refutadas, gerando assim a possibilidade de teorização sobre o problema proposto.

Conforme já pontuei, as hipóteses são comuns em estudos quantitativos, porém em estudos qualitativos geralmente busca-se a delimitação das **categorias de análise** do estudo, as quais serão descritas em suas dimensões constitutivas (um conceito) e operacional (a forma metodológica de apreendê-las ou mensurá-las) na seção de metodologia da pesquisa. Vamos supor que vocês possuem o seguinte problema de pesquisa: *Como ocorre o processo de liderança em equipes que passaram por uma*

situação de crise organizacional? Essa é uma pesquisa de natureza qualitativa; observamos uma relação entre processo de liderança e equipes em situação pós-crise (um desastre corporativo, por exemplo), porém essa relação não é ainda conhecida, mapeada e descrita. Por esse motivo, a investigação não consegue partir de uma suposição ampla e geral, ela precisa fundar-se em uma investigação profunda do processo para compreender que tipo de fatores estão envolvidos e quais as relações estão presentes. Assim, o estudo vai partir da definição das categorias analíticas em questão, no caso *liderança, equipes, crise organizacional* e, procurará compreender a relação entre tais categorias.

Importante demarcar que, independentemente de uma pesquisa qualitativa ou quantitativa e das formas a elas vinculadas, essa etapa procura estabelecer os limites do que será investigado, testado, verificado. Novamente, juntamente com os objetivos, esse delineamento proporciona um horizonte delimitado para a pesquisa, inclusive para a posterior fase de análise de dados.

O DELINEAMENTO TEÓRICO DA PESQUISA (3) talvez seja a fase mais delicada de uma pesquisa na nossa área de sociais aplicadas. Afirmo isso porque grande parte de nós tem afinidades com o campo da “prática”, mas foge do campo da “teoria”. Diante disso, minha primeira colocação aqui refere-se a desmistificar essa separação clássica entre teoria e prática. Uma teoria nada mais é, em nosso campo de estudos, do que uma representação explicativa de uma realidade investigada, portanto, guarda profunda relação com o campo empírico. Não obstante, grande parte das teorias que estudamos em nossa área nasceram de dilemas extremamente aplicados. Posso afirmar ainda que muitas vezes nosso distanciamento da teoria também se deve ao vocabulário, à linguagem, à forma como elas são apresentadas. Mas eu convido-os a mergulhar nesse mundo, pois a sustentação teórica nos ajuda não só a explicar uma realidade circunscrita, mas também a desenvolver competências para a compreensão do mundo de forma mais profunda e complexa.

Para Divertir

Um pouco de humor para lidarmos com essa discussão! Hoje vivemos na era da informação acessível sob o espaço de um clique. Estamos submetidos aos mais diversos tipos de “bons entendedores”. Ao finalizar uma especialização vocês sem dúvidas já entenderam que o aprofundamento que vocês desenvolveram pode refutar uma série de fórmulas simples. Ainda que em nosso contexto gerencial não precisemos de páginas e mais páginas para apresentar uma ideia, um relatório, uma conclusão, muitas vezes para chegar até lá percorremos um longo caminho, não é mesmo? Entender teoria é também ser capaz de comunicar de forma clara e profunda sem precisar para isso fazer uma tese, mas também fugindo da superficialidade e da efemeridade das informações a que estamos submetidos.



Fonte: SALIMENA, R. Sociedade da informação. UOL, 08/09/2012. Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/tecnologia/album/2012/05/17/humor.htm?foto=50>.

Mas o que é o Referencial Teórico? Vergara (2009, p. 35-36) esclarece:

“Denomina-se referencial teórico o capítulo do projeto que tem por objetivo apresentar os estudos sobre o tema, ou, especificamente sobre o problema, já realizados por outros autores. Faz, portanto uma revisão da literatura existente, no que concerne não só ao acervo de teorias e as suas críticas, como também a trabalhos realizados que as tomam como referência. [...] Além de visitar e revisitar a literatura, é no capítulo destinado ao referencial teórico que o autor do projeto revela suas preocupações e preferências, aponta para o leitor as lacunas que percebe na bibliografia consultada, ou as discordâncias que com ela tem ou os pontos que considera que precisam ser confirmados. Lacunas percebidas, discordância existentes ou pontos a ratificar permitem novas proposta, reconstruções, dão vida ao trabalho científico.

O referencial teórico tem também outras funções. Por exemplo:

- a) permite que o autor tenha maior clareza na formulação do problema de pesquisa;]
- b) facilita a formulação de hipóteses e de suposições;
- c) sinaliza para o método mais adequado à solução do problema;
- d) permite identificar qual o procedimento mais pertinente para a coleta e o tratamento dos dados, bem como o conteúdo do procedimento escolhido;
- e) é a sua luz que, durante o desenvolvimento do projeto, são interpretados os dados que foram coletados e tratados.”

Podemos entender a partir de Vergara (2009) que o Referencial Teórico é uma espécie de “espinha dorsal” do trabalho, uma vez que ele liga o problema, ao caminho de investigação e às análises e conclusões que são apresentadas. Assim, quero ressaltar que aquela ideia que inicialmente temos de que o referencial teórico é uma etapa protocolar a ser cumprida e que, depois de feita apenas nos dá o alívio do dever cumprido, é equivocada: o referencial teórico é vivo no trabalho, ele vai nos orientar e vai ser objeto de análises e avanços na pesquisa. Por isso fica meu alerta importante: a escolha de um tema que nos seja caro é fundamental para o desenvolvimento do trabalho, pois assim será prazeroso e útil o estudo de um determinado corpo de referências teóricas.

Um alerta importante diz respeito à forma de apropriação desses materiais referenciais. Na última Unidade (4) trabalharemos sobre a dimensão ética da pesquisa e o referencial teórico é um elemento do trabalho que traz à tona um dos aspectos que discutiremos naquela ocasião: o plágio. Por hora podemos dizer que o referencial teórico deve ser uma produção autoral e deve referenciar todas as ideias que foram produzidas por terceiros. Não é demérito algum trabalhar muitas referências, pelo contrário, demonstra o domínio do autor sobre o campo de estudos. O que efetivamente não pode acontecer é apresentar cópia de partes integrais de outros textos, sem a devida citação; fazer uma síntese ou resumo de outros textos, sem a construção lógica, argumentada e fundamentada do texto que seja adequado à pesquisa em questão; apresentar uma “colcha de retalhos” sobre diferentes textos.

Na Unidade 1 já discutimos as fontes de textos científicos e onde podemos encontrar os materiais para desenvolver o referencial teórico dos nossos trabalhos.

Os pontos **DELINEAMENTO METODOLÓGICO DA PESQUISA (4) E OPERACIONALIZAÇÃO DOS CONCEITOS E VARIÁVEIS (5)** da nossa fase de planejamento da pesquisa serão detalhados na Unidade 3, quando discutiremos os métodos e técnicas de pesquisa. Cabe, no entanto, definir que “(...) a metodologia pode ser definida como o estudo e a avaliação dos diversos métodos, com o propósito de identificar possibilidades e limitações no âmbito de sua aplicação

no processo de pesquisa científica. A metodologia permite, portanto, a escolha da melhor maneira de abordar determinado problema, integrando os conhecimentos a respeito dos métodos em vigor nas diferentes disciplinas científicas” (DIEHL e TATIM, 2004). Assim, na Unidade 3 apresentaremos essas possibilidades. Aqui, em termos de apresentação desse elemento da pesquisa, é preciso ainda dizer que se espera coerência em relação a essa escolha e que as técnicas de pesquisa nos ajudam a instrumentalizar e ter acesso aos dados que serão analisados. Essas técnicas ainda estão atreladas ao objetivo da pesquisa – se uma exploração, uma descrição ou uma explicação. Cada uma delas tem limites e possibilidades e o problema de pesquisa será centralmente quem vai conduzir essa escolha.

2.2. As formas de elaboração dos relatórios de pesquisa

Para começar...

Você deve estar se perguntando por que vamos “perder tempo” falando da forma dos relatórios de pesquisa. Afinal, não posso usar a minha criatividade e elaborar um relatório “ultra moderno”? Infelizmente não! O padrão é uma característica definidora do mundo da ciência, inclusive para a apresentação de trabalhos! Esse padrão serve como uma espécie de “linguagem” comum, que estabelece um senso de identidade para o campo, além de permitir que todos falem “a mesma língua”. Seu trabalho de conclusão passará a fazer parte desse mundo, pois ele será depositado na Biblioteca da UFPR para que todos tenham acesso às informações e ao seu trabalho! Sim, as pessoas lêem os relatórios de pesquisa, conte com isso!

Partindo desse início, vamos falar sobre quatro formatos de relatórios de pesquisa – dois deles para que vocês saibam que existem e o quarto, mais especificamente, relativo ao formato do trabalho de conclusão que vocês apresentarão ao MBA em Estratégia e Inovação. Por isso, anexos a essa Apostila estarão presentes (1) o documento de orientação sobre as regras do TCC e o (2) o *template* de elaboração do trabalho, a fim de que vocês possam estar familiarizados com essa estrutura e possam usar o espaço dessa disciplina também para discutir possíveis dúvidas.

DISSERTAÇÃO: “documento que representa o resultado de um trabalho experimental ou exposição de um estudo científico retrospectivo, de tema único e bem delimitado em sua extensão, com o objetivo de reunir, analisar e interpretar informações; deve evidenciar o conhecimento de literatura existente sobre o assunto e a capacidade de sistematização do candidato; é feito sob a coordenação de um orientador (doutor), visando a obtenção do título de mestre” (SANTOS, BRASIL, 2007).

TESE: “documento que representa o resultado de um trabalho experimental ou exposição de um estudo científico de tema único e bem delimitado; deve ser elaborado com base em investigação original, constituindo-se em real contribuição para a especialidade em questão; é feito sob a coordenação de um orientador (doutor) e visa a obtenção do título de doutor, ou similar” (SANTOS, BRASIL, 2007).

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC): “trabalhos acadêmicos (trabalho de conclusão de curso – TCC, trabalho de graduação interdisciplinar – TGI, trabalho de conclusão de curso de especialização e/ou aperfeiçoamento): documento que representa o resultado de estudo, devendo expressar conhecimento do assunto escolhido, que deve ser obrigatoriamente emanado da disciplina, módulo, estudo independente, curso, programa e outros ministrados. Deve ser feito sob a coordenação de um orientador.” (SANTOS, BRASIL, 2007).

Como se pode perceber nos três gêneros apresentados acima a natureza do trabalho é *monográfica*. A palavra monografia vem do grego *mono* (único) + *graphein* (escrita), significando um trabalho que se propõe a dissertar sobre um tema específico em profundidade. O dicionário Michaelis define assim o termo: “Trabalho escrito, minucioso, em que se pretende dar informação completa sobre determinado tema de um ramo de conhecimento, ou sobre personagens, localidades, acontecimentos etc.”. O trabalho monográfico é a forma clássica de apresentação dos relatórios de pesquisa e elas trazem uma descrição completa e aprofundada de todas as etapas da pesquisa, desde a problematização, a justificção, a teorização, a metodologia, as análises e as considerações finais de ordem conclusiva.

Contemporaneamente, tendo em vista que a forma de publicização da maioria dos trabalhos acadêmicos passa pela fase de publicação acadêmica, que ocorre em periódicos científicos (conforme discutimos na Unidade 1). Esses periódicos científicos publicam relatórios de pesquisa em formato de *artigos*, os quais são submetidos a esses periódicos e passam por uma avaliação por pares (de cientistas) que avaliam, apreciam, dialogam e aprovam ou não aquele determinado trabalho para publicação. Essa fase de avaliação por pares acaba por validar os resultados da pesquisa diante da comunidade científica e, por esse motivo, ao serem publicados passam a compor o *corpus* de conhecimento de um determinado campo. Diante desse processo, inclusive algumas teses já são aceitas a partir da publicação efetiva de 3 artigos, os quais se referem às fases de teorização, metodologia e resultados – chamamos esse de modelo escandinavo de produção de tese, em contraposição ao modelo monográfico.

Tendo em vista esta contextualização, apresentamos a forma de apresentação de relatórios de pesquisa chamada de **ARTIGO**, a qual também será a forma pela qual vocês apresentarão os trabalhos de conclusão de curso de vocês.

O artigo científico, portanto, é uma forma de comunicação científica que de forma geral apresenta uma lógica de exposição da pesquisa que fornece ao leitor uma visão geral e completa do percurso e dos resultados de uma pesquisa. Importante ressaltar que, de maneira geral, os artigos constituem-se conforme os itens descritos abaixo, mas cada periódico científico possui suas diretrizes específicas que variam em torno dos elementos centrais do manuscrito:

Quadro 3: Elementos de forma de um artigo científico

Elementos constituintes de um artigo científico	Descrição
Título	O título do trabalho deve representar fidedignamente o objeto do estudo. Deve ser direto e fazer referência às categorias estudadas e as relações apresentadas.
Resumo	O resumo deve fazer referência aos objetivos, aos principais argumentos, ao delineamento metodológico, principais resultados e conclusões, de forma a chamar atenção do leitor para a pesquisa.
Palavras-chave	As palavras-chave devem referenciar os objetos principais de estudo e tem um papel fundamental para o processo de publicação. É a partir dessas palavras que os buscadores vão indexar as buscas sobre o tema de estudo e, portanto, o trabalho poderá fazer parte e ser localizado dentro do campo de estudos onde se insere.
Introdução	A introdução deve apresentar a problematização, os objetivos, a justificativa e a estruturação do trabalho.
Referencial Teórico	O referencial teórico deve apresentar os principais argumentos do campo de estudos, evidenciando todas as categorias de análise e as

	<p>abordagens que as discutem. No formato de artigo, o referencial apresenta argumentos mais concisos a respeito da construção teórica, já evidenciando uma elaboração autoral do estado da arte do tema para sustentar o estudo e as variáveis ou categorias de análise.</p>
Procedimentos Metodológicos	<p>Os procedimentos metodológicos devem ser precisamente descritos, lembrando que se referem efetivamente ao que se elaborou metodologicamente no estudo, não sendo necessário abordar conceitos metodológicos de ordem teórica. O espaço no artigo é reduzido, por isso deve-se ser claro, objetivo e focado nas escolhas do estudo em descrição.</p>
Descrição e Análise dos Dados	<p>O foco do trabalho deve ser aqui. O coração de um artigo é a demonstração dos dados e as análises que eles permitem fazer. Assim, nesse espaço a teoria volta a ser importante, porque “conversará” com os dados e fundamentará as análises que se desenvolverem. Analisar é sempre “ler” os dados à luz de um framework teórico.</p>
Considerações Finais/Conclusões	<p>As considerações finais e conclusões retomarão os objetivos do trabalho e endereçarão objetivamente respostas ao problema de pesquisa. Nesse espaço também se apresenta limitações do estudo e propostas para estudos futuros que possam surgir.</p>
Referências Bibliográficas	<p>Devem ser listadas TODAS as referências consultadas, com especial ênfase às que são citadas no texto.</p>

Fonte: Elaborado pela professora a partir das Referências constantes ao final desse texto.

Pontuadas as características acima, resalto mais uma vez que cada periódico, assim como as normas específicas do curso de vocês, estabelecem alguns padrões adicionais (como forma, tamanho etc.) que o artigo pode ter que seguir. Nos Anexos 1 e 2 a esta apostila vocês encontram o documento de orientação específica sobre a forma do Trabalho de Conclusão de Curso em formato de artigo que vocês devem desenvolver e o *template* padrão na UFPR para o depósito do trabalho na Biblioteca.

UNIDADE 3 – MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA

Nesta Unidade começaremos a trabalhar a operacionalização de uma pesquisa, na sua fase de execução, principalmente relacionada às questões de procedimentos metodológicos. Para isso temos alguns

objetivos:

1. Compreender os métodos de pesquisa qualitativo, quantitativo e mistos.
2. Conhecer as estratégias de (a) pesquisa bibliográfica; (b) pesquisa documental; (c) pesquisa de levantamento (*survey*); (d) estudo de caso; (e) pesquisa ação; (f) pesquisa participante.
3. Conhecer as principais técnicas de coleta de dados primários: (a) questionário; (b) entrevista; (c) observação.
4. Conhecer as principais técnicas de análise de dados: (a) análise estatística; (b) análise de conteúdo.
5. Discutir a etapa de interpretação dos dados.

Considerando o campo de estudos em ciências sociais aplicadas, conforme já viemos discutindo até aqui, existem diferentes possibilidades para a condução de uma pesquisa científica. Essas diferentes possibilidades estão pautadas:

- ✓ Na perspectiva que o pesquisador tem a respeito da realidade e, a partir disso, em como compreende que o conhecimento pode ser apreendido. São as discussões ontológica e epistemológica e que guardam uma relação muito próxima com o conhecimento filosófico. Esta é uma discussão deveras importante para o campo das ciências sociais, porém neste momento não iremos nos aprofundar nela. Basta que vocês entendam (de forma muito simplificada) que, se o pesquisador entende que a realidade é objetiva, dada, existe independente de qualquer interação das pessoas (sujeitos) com ela, ele fará opções por problemas de pesquisa de uma determinada natureza. Por outro lado, se entende que essa realidade só existe a partir da interação dos sujeitos com o mundo, ele fará outras opções em relação à definição do que e de como o conhecimento pode ser construído.

Uma metáfora para compreendermos:

Observe a imagem abaixo. O que você vê? Uma dama ou uma velha? Alguns verão só uma das figuras, outros a outra; outros tantos depois de algum tempo de observação conseguirão ver as duas faces da mesma imagem. Em pesquisa no campo das ciências sociais temos um pouco dessa sensação: dependendo dos pressupostos orientadores dos estudos, a definição da realidade e as formas de apreensão do conhecimento são guiadas por determinadas perspectivas, enquanto se adotarmos outras bases, conduzimos pesquisas que avançam em outra explicação. A realidade social, por si só é complexa e, portanto, possibilita essas discussões. Como na imagem abaixo, tudo está efetivamente no objeto, porém a forma de defini-lo e apreendê-lo pode ser diferente, considerando a orientação de pesquisa.



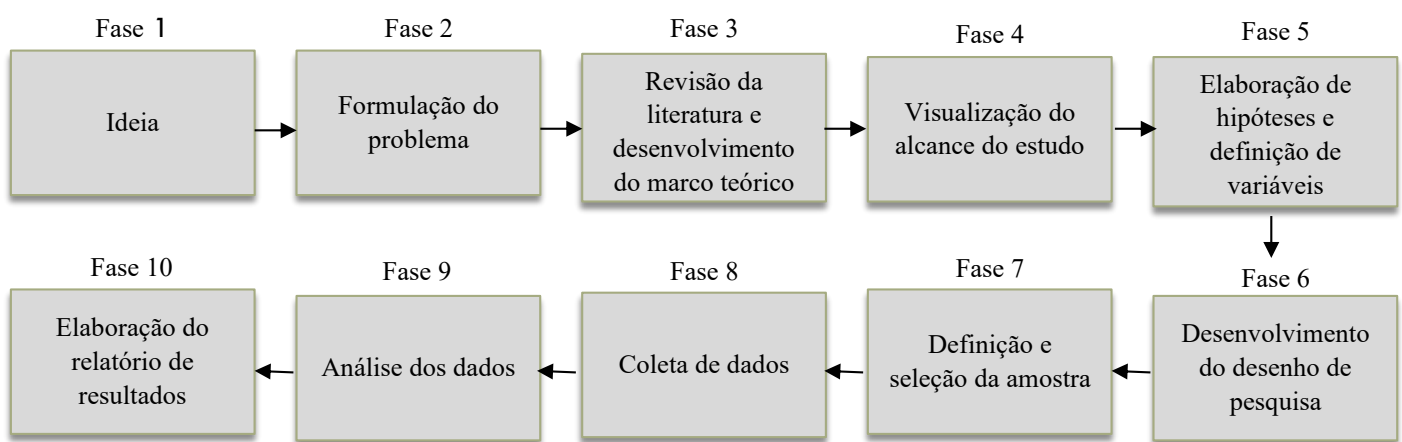
Cartão postal alemão do século 19, já com a famosa ilusão [Domínio Público/Wikimedia Commons](#)

- ✓ No seu objetivo, que estará também ligado ao nível de conhecimento já desenvolvido sobre um determinado fenômeno. Assim, Diehl e Tatim (2004), apresentam as pesquisas (1) **exploratória**: quando se busca familiaridade com o problema, explicitá-lo, aumentar seu domínio; (2) **descritiva**: quando se busca descrição de características, e/ou estabelecimento de relações entre variáveis; (3) **explicativa**: quando se busca a identificação de relações de causa e efeito e a explicação do por que as coisas ocorrem.
- ✓ No tipo de problema de pesquisa que se pretende explicar, no nível de profundidade e abrangência que se deseja alcançar com os dados coletados. Com isso, por exemplo, queremos dizer que pesquisas quantitativas procuram explicações abrangentes, mas perdem em profundidade; as pesquisas qualitativas, por sua vez, ganham em profundidade, mas não conseguem trabalhar um número grande de unidades de observação, o que a faz perder em abrangência. Portanto, é preciso fazer escolhas, guiadas pela problemática e pelo problema de pesquisa especificamente.

3.1. Métodos quantitativos, qualitativos e mistos

Apresentadas essas colocações iniciais, podemos começar a falar então da distinção entre pesquisas quantitativas e qualitativas. Sampieri, Collado e Lucio (2013, p. 30) apresentam que o “Enfoque Quantitativo utiliza a coleta de dados para testar hipóteses, baseando-se na medição numérica e na análise estatística para estabelecer padrões e comprovar teorias”. Com base nessa definição apresentam uma representação do Processo Quantitativo de pesquisa (SAMPIERI, COLLADO, LUCIO, 2013, p. 31):

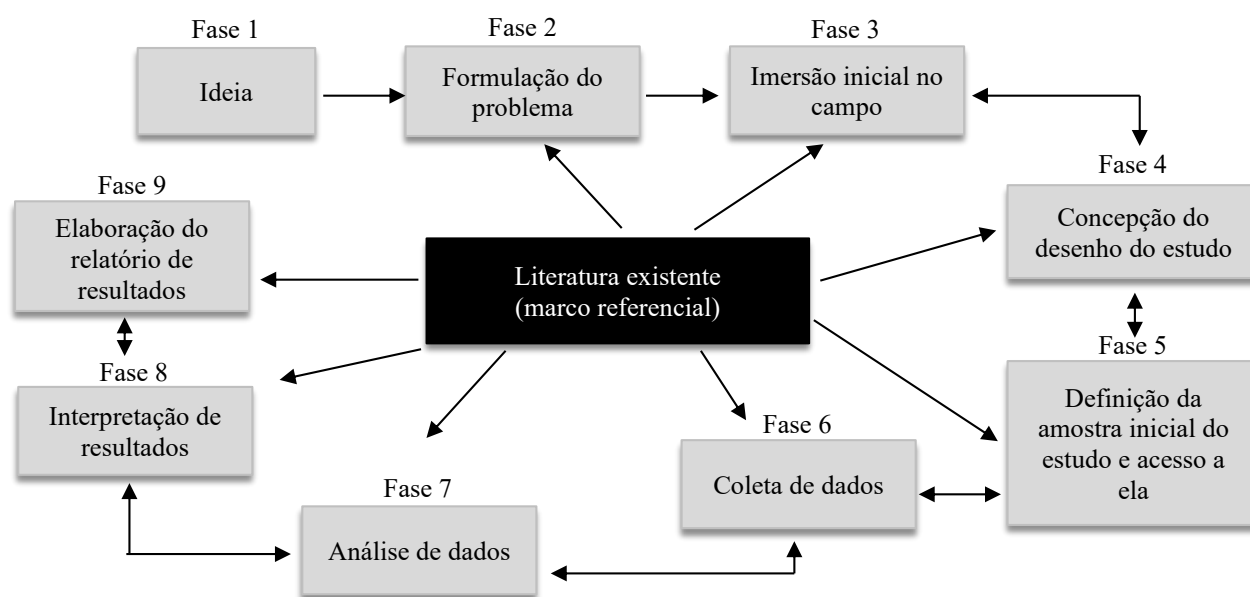
Figura 2: Processo Quantitativo de Pesquisa



Fonte: Sampieri, Collado, Lucio (2013, p. 31)

O “Enfoque Qualitativo, utiliza a coleta de dados sem medição numérica para descobrir ou apromorar perguntas no processo de interpretação” (SAMPIERI, COLLADO, LUCIO, 2013, p. 33). Considerando, portanto que nesse caso não se utilizam medições numéricas, os dados qualitativos são então “Descrições detalhadas de situações, eventos, pessoas, interações, condutas observadas e suas manifestações” (SAMPIERI, COLLADO, LUCIO, 2013, p. 34). Os autores apresentam ainda uma representação do Processo Qualitativo de pesquisa (SAMPIERI, COLLADO, LUCIO, 2013, p. 31):

Figura 3: O Processo Qualitativo de Pesquisa



Fonte: Sampieri, Collado, Lucio (2013, p. 31)

Com o objetivo de apresentar essas duas abordagens comparativamente, os autores apresentam um quadro interessante que descreve as duas abordagens em relação às suas fases principais e aos produtos nelas gerados (SAMPIERI, COLLADO, LUCIO, 2013, p. 41):

Figura 4: Características quantitativas X Característica qualitativas

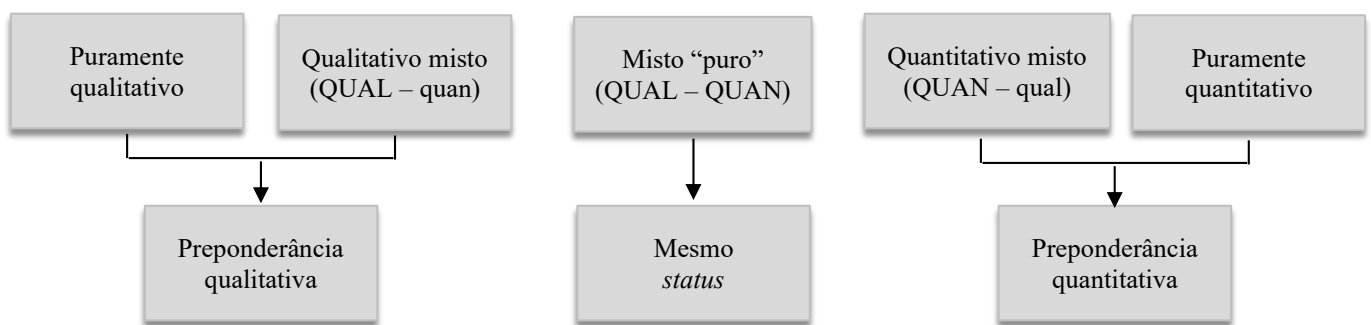
Características quantitativas	Processos fundamentais do processo geral de pesquisa	Características qualitativas
- Voltada para a descrição, previsão e explicação - Específica e delimitada - Voltada para dados mensuráveis ou observáveis	Formulação do problema	- Voltada à exploração, a descrição e o entendimento - Geral e ampla - Voltada para as experiências dos participantes
- Papel fundamental - Justificativa para a formulação e a necessidade do estudo	Revisão da literatura	- Papel secundário - Justificativa para a formulação e a necessidade do estudo
- Instrumentos predeterminados - Dados numéricos - Número considerável de casos	Coleta de dados	- Os dados surgem pouco a pouco - Dados em texto ou imagem - Número relativamente pequeno de casos
- Análise estatística - Descrição de tendências, comparação de grupos ou relação entre variáveis - Comparação de resultados com previsão e estudos anteriores	Análise de dados	- Análise de textos e material audiovisual - Descrição, análise e desenvolvimento de temas - Significado profundo de resultados
- Padronizado e fixo - Objetivo e sem tendências	Relatório de resultados	- Emergente e flexível

		- Reflexivo e com aceitação de tendências
(Adaptado de Creswell (2005, p. 44))		

Fonte: Sampieri, Collado, Lucio (2013, p. 41)

Considerando a complexidade do fenômeno social e dependendo da pergunta de pesquisa, o pesquisador pode optar por adotar um método de pesquisa chamado misto, em que fará uso de procedimentos qualitativos e quantitativos, de forma a aumentar o poder explicativo de seu estudo. Como discutimos no início dessa Unidade, a visão do pesquisador é um dos aspectos definidores da escolha por métodos quantitativos ou qualitativos. Sendo assim, mesmo no uso de métodos mistos, pode existir um enfoque preponderante (quanti ou quali), o qual será aquele que dará o tom à construção da pesquisa e às análises. Sampieri, Collado e Lucio (2013, p. 550) apresentam os três principais enfoques de pesquisa e suas possíveis interações:

Figura 5: Os três principais enfoques de pesquisa



Fonte: Sampieri, Collado, Lucio (2013, p. 550)

Definidas essas áreas de domínio, deve-se demarcar que a escolha desse enfoque (quanti, quali ou misto) será determinante para o delineamento dos instrumentos de coleta e análise de dados que discutiremos mais adiante. Também, as estratégias de pesquisa são bastante influenciadas por essas escolhas, conforme veremos a seguir. Importante ainda lembrar que uma característica que é bastante distintiva para a escolha de uma ou outra abordagem é a disponibilidade de dados que permitam a adoção de uma pesquisa padronizada e que levem a uma generalização estatística, como é o caso da pesquisa quantitativa. Por **generalização estatística** entende-se o processo de generalização a partir de dados quantitativos que se sustentem nos processos estatísticos e na relevância amostral, a qual é estatisticamente comprovada como representativa de uma população. De outro lado, nas pesquisas qualitativas o sucesso do alcance de uma pesquisa aprofundada está baseado em um bom acesso ao campo, em que se possa ter acesso em nível profundo dos dados, além de considerar que as unidades de observação necessariamente precisam ser relevantes e representativas com respeito ao fenômeno

investigado. Assim, podem levar a **generalização analítica**, que consiste em estabelecer explicações gerais, considerando que as unidades estudadas são representativas de um campo específico de estudos. Essa generalização é feita por meio de um processo abduutivo, em que teoria e empiria permitem um diálogo e o avanço das conclusões sobre um determinado assunto.

3.2. As principais estratégias de pesquisa

Neste tópico vou fazer uma exposição muito breve sobre as principais estratégias de pesquisa utilizadas em pesquisas no campo de estudos das ciências sociais aplicadas. Importante salientar que essa apresentação não tem por objetivo esgotar o tema, mas fazer apresentar a vocês as possibilidades existentes. Ao escolher uma (ou mais) das estratégias é importante buscar orientação técnica específica a respeito dessa estratégia.

A primeira estratégia de pesquisa que vou apresentar é a **(A) Pesquisa Bibliográfica**. A Pesquisa Bibliográfica na maior parte dos estudos está presente, pois a partir dela e dos estudos sistemáticos que ela proporciona, muitos pesquisadores são capazes de desenvolver seus referências teóricos. Ao mesmo tempo, existem ainda estudos puramente baseados em Pesquisa Bibliográfica, quando se destinam a estudar teoricamente um determinado tema. Importante salientar que nesse último caso a Pesquisa Bibliográfica serve também como forma de coleta de dados – que são bibliográficos – os quais serão submetidos a uma análise apurada a respeito do tema da pesquisa. A fonte de dados da pesquisa bibliográfica são materiais já elaborados, pesquisas anteriormente já realizadas, cujos resultados são relevantes para um determinado campo de estudos. Encontram-se esses dados em livros, artigos científicos e documentos científicos publicados. Ela é uma pesquisa que geralmente apresenta uma grande riqueza de dados, porém para que seja representativa e seja analisada de forma a avançar no campo de estudos, também precisa seguir procedimentos de coleta e análise sistemáticos o suficiente para levar a conclusões inovadoras. Pesquisas com delineamentos bibliométricos, de análise sistemática da literatura são exemplos de delineamentos técnicos para Pesquisas Bibliográficas.

A segunda estratégia de pesquisa é a **(B) Pesquisa Documental**. Da mesma forma que a Pesquisa Bibliográfica, esta é uma estratégia de pesquisa comumente combinada com outras. Por outro lado, pesquisas de natureza histórica também adotam a estratégia Documental como sua principal forma de acessar os dados, os quais nesse tipo de pesquisa estão em sua grande parte expressos em forma de documentos. Os documentos podem ser: arquivos históricos, documentos de uma determinada organização (como relatórios, planejamentos etc.), notícias, sentenças judiciais, prontuários etc. Como se pode perceber, são documentos que não necessariamente revelam dados científicos (como na Pesquisa Bibliográfica), mas possuem informações relevantes sobre o objeto de estudos. Consideramos

esses documentos como **fontes de dados secundários**, o que significa dizer que são dados que não foram produzidos exclusivamente para os fins da pesquisa (como é o caso do dado produzido a partir de uma entrevistas, por exemplo).

A terceira estratégia de pesquisa é uma estratégia genuinamente quantitativa, e talvez a estratégia quantitativa mais amplamente utilizada nas pesquisas na área de *management*: a **(C) Pesquisa de Levantamento (survey)**. Nesse tipo de pesquisa, a partir de questionários fechados, aplicados por um pesquisador ou auto-aplicados (no caso do respondente responder sozinho, sem a intervenção de um pesquisador), questiona-se as perguntas do instrumento diretamente aos investigados, cujo comportamento está sob investigação no trabalho. Essas pesquisas podem ser desenvolvidas por meio de censo (aplicada a todos os elementos da população) ou por meio de amostragem (em que são selecionados sujeitos de acordo com critérios estatísticos pertinentes para garantir a representatividade dos mesmo em relação à população como um todo). São estudos que dão ênfase na percepção das pessoas em relação ao fenômeno investigado. Geralmente produzem dados consistentes para generalização e são relevantes para a descrição das características de determinado fenômeno.

A quinta estratégia, por sua vez, é uma técnica bastante utilizada na área de Administração para o desenvolvimento de estudos qualitativos: trata-se do **(D) Estudo de Caso**. Podemos ter estudos de casos únicos, em que ao identificar um caso excepcionalmente relevante pode-se estudá-lo individualmente e estudos de casos múltiplos, em que se estudam diferentes casos. Neste último tipo de estudos, é importante garantir que os casos escolhidos tenham homogeneidade suficiente para serem comparados e heterogeneidade suficiente para serem representativos das características do fenômeno em investigação. Geralmente caracterizam-se como estudos em profundidade que permitem o detalhamento do fenômeno em questão. Para Yin (2001, p. 32-33), um dos autores mais citados a respeito da discussão de estudo de caso,

Um estudo de caso é uma investigação empírica que: investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos. A investigação do estudo de caso enfrenta uma situação tecnicamente única em que haverá muito mais variáveis de interesse do que pontos de dados e, como resultado, baseia-se em várias fontes de evidências, com os dados precisando convergir em um formato de triângulo, e, como outro resultado, beneficia-se do desenvolvimento prévio de proposições teóricas para conduzir a coleta e a análise de dados.

Godoy (2006, p. 128) acrescenta ainda sobre a indicação dos estudos de caso em pesquisa:

Os estudos de caso são especialmente indicados na exploração de processos e comportamentos dos quais se tem uma compreensão limitada. Neste sentido, desempenham um importante papel por possibilitar a

geração de hipóteses explicativas e a elaboração de teorias, conforme advoga Eisenhardt (1989). Podem ainda trazer importante contribuição quando a intenção do pesquisador não é explorar casos típicos, mas examinar casos extremos ou pouco usuais, os quais podem ser especialmente reveladores.

No campo de estudos de Administração os casos são particularmente interessante, na medida em que podem se prestar à compreensão de boas práticas, tendo portanto uma contribuição importante tanto teórica quanto empírica.

A sexta e a sétima estratégia de pesquisa podem ser particularmente interessantes para o desenvolvido dos trabalhos de conclusão de vocês. O trabalho de vocês, que será apresentado em formato de artigo, poderá estar pautado em um **trabalho de intervenção**. Trabalhos de intervenção precisam compreender uma realidade empírica de forma aprofundada para propor soluções para os problemas identificados, baseando-se nos desenvolvimentos técnico-científicos da nossa área de estudos – a Estratégia e Inovação. Sendo assim, prestem especial atenção nas descrições a seguir.

Essas estratégias são chamadas de **(E) Pesquisa-Ação e (F) Pesquisa Participante**, delineamentos de pesquisa que podem inclusive ser considerados sinônimos. A característica que as une é exatamente a base de intervenção que está relacionada ao seu propósito e que também é o que as diferencia dos delineamentos científicos mais tradicionais. A Pesquisa-Ação é “[...] um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos do modo operativo ou participativo” (THIOLLENT, 2011, p. 14). A Pesquisa-Participante, por sua vez, tem por objetivo o desenvolvimento de uma base de autonomia por parte dos participantes do contexto de pesquisa. Assim, o processo de pesquisa é também um processo reflexivo, de aprendizagem e de superação de uma condição anterior, em busca de autonomia. Demo (1995) não faz distinção entre os dois tipos de pesquisa, porém, dentro da área de Administração temos visto que os delineamentos relacionados à Pesquisa-Ação talvez sejam um pouco mais coerentes com os objetivos de uma intervenção organizacional do que os da Pesquisa Participante, uma vez que essa última desenvolve-se a partir de uma prática emancipatória, baseada no conceito de Participação, aspecto esse que tem um vínculo onto-epistemológico muito específico, muitas vezes desvinculado dos interesses de pesquisa organizacional.

Uma conversa com Michel Thiollent!

Michel Thiollent é um dos grandes nomes nas discussões da estratégia de Pesquisa-Ação. Vou deixar a seguir o link de um vídeo atual em que o autor fala desse delineamento metodológico:

Michel Thiollent - Repensando os fundamentos da Pesquisa-ação: <https://youtu.be/PoEynzBggMY>

3.3. As principais técnicas de coleta de dados primários

Se na seção anterior fizemos um breve “passeio” pelas estratégias de pesquisa, aqui vamos pontuar algumas das principais técnicas de **coleta de dados**. Você pode estar se perguntando: quando escolho uma estratégia, junto com ela já não vêm todos os instrumentos de coleta? A estratégia e a natureza quali ou quanti pode dar pistas sobre os instrumentos, mas não os definem de forma excludente. Além disso, uma estratégia de pesquisa pode combinar diferentes técnicas de coleta de dados. No Estudo de Caso, por exemplo, uma característica importante do processo do estudo é a triangulação de dados e fontes de dados; assim, a variedade de técnicas de coleta de dados é uma característica importante. O que vai definir quais técnicas devem ser usadas são as características do fenômeno e do objeto, pois o pesquisador precisa tentar captar de forma mais precisa possível aqui que se propôs a medir. Além disso, vamos apresentar quatro possíveis técnicas, que são as principais e mais conhecidas em nosso campo de estudos, mas de forma alguma são as únicas existentes.

A primeira técnica de coleta de dados que vamos apresentar e, talvez a mais conhecida quando se pensa em pesquisa, é o **(A) QUESTIONÁRIO**. Para Flick (2013, p. 110; grifos inseridos),

A maioria das pesquisas de levantamento é baseada em questionários. Estes podem ser respondidos de forma escrita ou oralmente, em uma interrogação presencial, com um pesquisador anotando as respostas. Uma característica dos questionários é sua extensiva **padronização**. Os pesquisadores vão determinar a formulação e a sequenciação das perguntas e as possíveis respostas. Às vezes, também são incluídas algumas questões de texto aberto ou livre, às quais os respondentes podem responder com suas próprias palavras. Os estudos de questionário têm por objetivo receber **respostas comparáveis** de todos os participantes. Por isso, as questões, assim como a situação da entrevista, são designadas de forma **idêntica para todos os participantes**. Quando se está criando um questionário, a regras para a formulação das perguntas e a disposição da sua sequência devem ser aplicadas.

Importante salientar que o questionário é um instrumento geralmente aplicável a pesquisas quantitativas e são adequados à estratégia de pesquisa chamada de Levantamento (*survey*) que discutimos anteriormente. Esse instrumento precisa ser cuidadosamente delineado para garantir a confiabilidade e a validade dos dados coletados. Por isso, a posição das respostas, o grau de redundância e de questões de verificação, a forma de composição das escalas, são muito importantes para garantir um resultado adequado. A clareza na redação das questões e a simplicidade em relação ao que se está buscando medir também é fundamental, tendo em vista que muitas vezes estes questionários são auto

aplicados e, neste caso, o pesquisador não consegue esclarecer ou ajudar na compreensão do que está sendo perguntado.

As perguntas são geralmente acompanhadas de uma escala de mensuração, que pode ser (i) uma escala nominal (as variáveis são nominadas, sem ordem especificada); (ii) uma escala ordinal (as variáveis estão em uma ordem específica); (iii) uma escala intervalar (em que há ordem e intervalos específicos entre cada uma das opções); (iv) uma escala de razão (em que existe ordem, intervalos específicos e um ponto zero absoluto). Logo a seguir apresentarei um exemplo de cada uma delas. O importante é saber que cada uma delas admite um tipo de análise, assim, ao formular o questionário é preciso ter muito claro que tipo de resposta aquele dado vai trazer e como será analisada.

Quadro 4: Exemplos de Escalas

Nominal	Ordinal	Intervalar	Razão
<p>Exemplo:</p> <p>Qual a cor dos seus cabelos?</p> <p>1- Marrom</p> <p>2- Preto</p> <p>3- Loiro</p> <p>4- Cinza</p> <p>5- Outro</p>	<p>Exemplo: as escalas Likert são bons exemplos de escalas ordinais.</p> <p>Qual o seu nível de satisfação com os serviços X?</p> <p>1- Muito insatisfeito</p> <p>2- Um pouco insatisfeito</p> <p>3- Neutro</p> <p>4- Um pouco satisfeito</p> <p>5- Muito satisfeito</p>	<p>Exemplo:</p> <p>Um exemplo são as escalas de temperatura em graus Celsius.</p>	<p>Exemplo:</p> <p>Exemplos são escalas de peso, altura.</p>

Fonte: Elaborado pela professora a partir das Referências constantes ao final desse texto.

Os exemplos acima são bastante simplificados, mas a construção das escalas é um dos trabalhos mais delicados para as pesquisas quantitativa, exatamente porque é a partir delas que os dados serão analisados. No caso de trabalhar uma pesquisa que trabalhe com questionários, o pesquisador deve adotar como procedimento buscar na literatura do tema se já existem escalas validadas para a mensuração das suas variáveis de estudo. Existindo esse tipo de escala elas podem ser um ponto referencial para o desenvolvimento das pesquisas.

Outra técnica de coleta de dados amplamente conhecida é a **(B) ENTREVISTA**. A entrevista é uma conversa entre pessoas – o pesquisador e o pesquisado. A diferença dessa conversa “científica” para

uma conversa normal, é o objetivo pelo qual ela ocorre. Essas entrevistas podem ser no formato pergunta e resposta, ou podem ser mais livres em que os entrevistados são estimulados a narrar suas experiências de forma mais livre. A forma como a entrevista será conduzida está baseada nos objetivos de pesquisa, mas também nas pressuposições a respeito do papel da fala, do discurso e da narrativa em relação aos sujeitos pesquisados. Dessa forma, não é simples caracterizar uma entrevista sem mergulhar nos pressupostos de pesquisa. Isso posto, as formas mais comuns de entrevista são as estruturadas e as semiestruturadas. As *estruturadas* pressupõem uma ordem na elaboração das perguntas e respostas, e adquirem quase a forma de um questionário e podem ser usadas para obtenção de dados quantitativos. Esse tipo de entrevista é bastante padronizado e a forma de condução deve ser igual para todos os participantes. Por outro lado, as entrevistas *semiestruturadas* assumem uma forma mais livre e geralmente são vinculadas a pesquisas qualitativas. Não há um processo padronizado, as perguntas podem ser feitas sem uma sequência pré-determinada e podem ser incluídas questões dependendo da situação da entrevista. As entrevistas podem ser gravadas para posterior transcrição e são feitos registros ao longo da entrevista pelo pesquisador.

Gray (2012, p. 301) apresenta um quadro comparativo entre entrevistas e questionários (a comparação sobre os custos financeiros foi excluída da tabela, tendo em vista que no momento atual em que temos acesso às tecnologias de informação os custos citados foram significativamente alterados):

Quadro 5: Entrevistas X Questionários

Características	Entrevistas	Questionários autoadministrados
Fornecem informação sobre	Como os questionários, mas com potencial para explorar em mais profundidade.	Atitudes, motivação, opiniões, eventos.
Melhor para	Explorar histórias e perspectivas dos informantes.	Testar a validade de uma hipótese.
Riqueza de respostas	Diálogo entre entrevistador e respondente possibilita captar as nuances e esclarecer e adaptar perguntas ou improvisá-las. Longas entrevistas são comuns.	As perguntas não podem ser modificadas depois de impressas e as nuances da voz do respondente não podem ser ouvidas. Longos questionários raramente são aceitáveis.
Ética	Os entrevistadores sabem a quem entrevistaram, embora as transcrições possam ser analisadas.	Respostas anônimas ao questionário podem ser garantidas.
Tamanho da amostra	Com exceção das entrevistas telefônicas, menos adequada para ampla cobertura.	Se houver, generalização a uma população, as amostras muitas vezes têm que ser grandes.

Custo de tempo, planejamento e desenho	Formular um guia de entrevista, testar etc., pode ser menos problemático.	Formular questionário (verificar validade e confiabilidade), testar etc. pode consumir muito tempo.
Operação	Organizar entrevistas, deslocar-se, estabelecer sintonia – tudo isso leva tempo.	Distribuir questionário.
Transcrição dos dados	Geralmente entre 7 e 10 horas para uma entrevista.	Geralmente imediato, principalmente onde forem usados leitores óticos.
Análise dos dados	O tempo necessário costuma ser subestimado.	Geralmente imediato (a menos que haja muitas perguntas abertas).

Fonte: Gray (2012, p. 301)

Por fim a **(C) OBSERVAÇÃO** consiste em

“um processo complexo que combina sensação (vista, som, toque cheiro e até mesmo gosto) e percepção. [...] A interpretação dos “significados” é um dos benefícios, mas também um problema potencial do método da observação. No aspecto positivo, a observação proporciona uma oportunidade de ir além das opiniões das pessoas e das interpretações sobre suas própria atitudes e comportamentos, aproximando-se de uma avaliação de suas ações na prática. [...] Um dos problemas da observação é que a interpretação do que é observado pode ser influenciada pelos constructos mentais do pesquisador (incluindo seus valores, motivações, preconceitos e emoções”. (GRAY, 2012, p. 320).

No entanto, é preciso destacar que como técnica que é a observação é acompanhada de método específico que procura minimizar os problemas de enviesamento do pesquisador. A observação pode ainda ser feita de forma participante (em que o pesquisador participa efetivamente do contexto da pesquisa) e não participante (quando o pesquisador assume o papel de observador apenas, sem intervir em qualquer dinâmica da organização); além disso, ele pode ser oculto (quando não se identifica como pesquisador) ou identificado (quando revela-se como pesquisador) dentro do contexto de pesquisa. Em relação a identificação e não identificação, é preciso considerar a dimensão ética dessa decisão, aspecto que precisa ser ponderado, principalmente em relação ao objeto de estudo e ao conteúdo dos dados a que terá acesso.

Saliento que no caso do trabalho de conclusão de vocês, quando o objetivo for a realização de uma pesquisa de intervenção, possivelmente a observação venha a ser uma importante técnica. Por esse motivo, caso façam uso dela é importante que busquem um aprofundamento nos cuidados éticos na condução da observação.

3.4. As principais técnicas de análise de dados

De posse dos dados, a próxima etapa de execução da pesquisa é a análise dos dados, a partir da qual poderemos começar a descrever o que achamos. Considerando os delineamentos que quantitativo e qualitativo, bem como as estratégias e as técnicas aqui descritas, podemos falar em dois tipos de análises desses dados. Para os dados quantitativos a **estatística** apresenta-se como a forma adequada de sistematização e análise desses dados. Para os dados qualitativos, por sua vez, a **análise do conteúdo** dos dados coletados apresenta-se como um caminho possível; porém é possível também fazer uma análise quantitativa de conteúdo. Faz-se relevante destacar que para os dados qualitativos temos uma série de outras formas de análise que acabam utilizando-se da linguagem e suas diferentes dimensões para compreender o contexto e os indícios evidentes nos dados qualitativos. Vamos, no entanto, falar somente da análise de conteúdo, que é a técnica mais utilizada no nosso campo de estudos.

Os dados quantitativos precisam, em primeiro lugar, de organização, a qual se dá a partir da compilação desses dados em matrizes, tabelas, que permitam que posteriormente eles sejam analisados (geralmente com uso de softwares). Nessa etapa de organização os dados são também codificados para que posteriormente possam ser analisados. Atualmente, com a ajuda de meios específicos para a aplicação de questionários online, por exemplo, essa etapa ficou muito facilitada, pois os dados já vêm organizados como outputs dos formulários eletrônicos. Partindo disso, parte-se para a análise propriamente dita e para isso a escolha de que tipo de instrumentos estatísticos serão utilizados ocorre a partir dos objetivos da pesquisa. Podem ser usados instrumentos de estatística descritiva (por exemplo, frequência, média, mediana, dispersão, variância, desvio padrão), os quais basicamente são capazes de mostrar características da amostra pesquisada; estatística inferencial (por exemplo, teste de hipóteses, análise de clusters, testes de correlação), que a partir dos princípios da probabilidade permitem fazer inferências sobre a população em geral a partir da amostra pesquisada. Importante salientar que a estatística é uma poderosa aliada para o desenvolvimento dos dados quantitativos. Os caminhos estatísticos citados são apenas exemplo, mas ela oferece um campo a ser explorado quando se fala em análise. Lembre-se que antes de desenvolver qualquer coleta de dados você deve já planejar sua análise, a fim de que possa ajustar seus instrumentos de coleta aos tipos de análises necessárias.

A análise de conteúdo, por sua vez, é um tipo de análise que se aplica a dados textuais, que podem ser gerados desde por entrevista até por documentos coletados (FLICK, 2013). Diferente da estatística que só consegue produzir análises quantitativas, a análise de conteúdo pode se prestar tanto para fins quantitativos quanto qualitativos. De toda maneira, o princípio da análise de conteúdo é proceder à uma análise sistemática desses dados textuais a partir de categorias que são derivadas de um *framework* teórico (FLICK, 2013). Uma análise quantitativa de conteúdo geralmente se presta a identificar a frequência com que determinada categoria aparece nos documentos que constituem o corpus de análise,

a concomitância do aparecimento de uma ou outra categoria, buscando desenvolver o entendimento de que a partir da recorrência de citações sobre uma determinada categoria analisada pode-se fazer inferências explicativas sobre um determinado problema. Por outro lado, a análise qualitativa de conteúdo vai procurar desenvolver explicações a partir de análises contextuais do que está apresentado nos materiais analisados (sejam entrevistas ou documentos), sempre a partir de um *framework* teórico. Importante salientar que nesse tipo de análise uma fase que consome muito tempo é a organização dos dados, que começa com a transcrição (no caso de entrevistas) e da compilação e organização (quando dados secundários). Flick (2013, p. 138) explica que:

Uma pré-condição é que a “questão de pesquisa da análise deve ser claramente definida por antecipação, estar teoricamente vinculada às pesquisas anteriores sobre a questão e ser, em geral, diferenciada em subquestões (Mayring, 1983, p. 47). Depois disso você vai selecionar a técnica analítica [análises de sumário; explicativa; ou estruturada] e definir as unidades. A “unidade de codificação” define qual é “o menor elemento do material que pode ser analisado, a mínima parte do texto que pode cair em uma categoria”; a “unidade contextual” define que é o maior elemento no texto que pode cair em uma categoria; e a “unidade analítica” define que passagens “são analisadas uma após a outra”. Agora você vai conduzir as análises reais antes de interpretar os resultados finais no que diz respeito à questão de pesquisa.

É possível, perceber, portanto na breve conceituação acima que o que guia uma análise de conteúdo precisa, objetiva e sistemática não é o dado em si, mas é a fidedignidade que o pesquisador imprime às categorias de análise, conseqüentemente derivadas do *framework* teórico. Para que uma análise não seja refém da interpretação subjetiva do pesquisador ele precisa, além da técnica, de um bom domínio do seu problema de pesquisa e do campo de estudos em que se insere.

3.5. Sobre a interpretação dos dados

Até aqui discutimos sobre as técnicas que nos permitem organizar, analisar e sistematizar os dados de pesquisa. No entanto, existe uma outra etapa fundamental no processo de execução da pesquisa chamada de *interpretação dos dados*. Muitas vezes ela é realizada concomitantemente à análise. A *interpretação* difere da análise na medida em que busca desenvolver o sentido para os dados apresentados. Esse sentido no campo da ciência se dá a partir de uma interpretação lastreada em aspectos teóricos do campo em estudo.

Podemos afirmar que a interpretação é uma das partes mais delicadas da pesquisa, tanto porque exige do pesquisador idas e vindas para os dados e a teoria, de forma a tentar estabelecer um nexó lógico entre esses elementos, permitindo uma elaboração explicativa em relação ao problema proposto. Ao mesmo tempo, a interpretação é uma fase “intensiva em pesquisador”, em que as técnicas já não são

mais padronizadas. Exige-se ainda uma eterna vigilância do pesquisador para que sua leitura dos dados seja efetivamente sustentada no que está apresentado pelas análises e na teoria apontada como referencial, a fim de que o pesquisador possa afastar julgamentos, vieses pessoais, opiniões, que não são elementos sustentados nos dados e nas idas e vindas com a literatura. O processo de interpretação é uma fase fundamental para que possamos transformar dados em conhecimento contributivo com o campo de estudos onde estamos inseridos.

Uma indicação!

Como vocês perceberam, nessa Unidade trabalhamos com uma descrição superficial dos métodos e técnicas de pesquisa. Ao fazerem suas escolhas é preciso que vocês desenvolvam um certo aprofundamento naquilo que vão realizar. Deixo aqui duas referências que podem ser bastantes interessantes para essa etapa de aprofundamento:

BARDIN, L. *Análise de Conteúdo*. Lisboa: Almedina, 2011.

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

GRAY, D. E. *Pesquisa no mundo real*. 2. ed. Porto Alegre: Penso 2012.

HAIR JR, J. F., ANDERSON, R. E. TATHAM, R. L.; BLACK, W. C. *Análise multivariada de dados*. Porto Alegre: Bookman, 2005. 6

UNIDADE 4 – DOCUMENTOS CIENTÍFICOS E NORMAS DE ADEQUAÇÃO CIENTÍFICA

Nesta Unidade trabalharemos dois pontos distintos, mas muito importantes para uma pesquisa científica: a parte de normas técnicas e a discussão sobre ética em pesquisa e princípios de autoria. Para isso temos alguns **objetivos**:

1. Reconhecer as normas de normatização dos trabalhos científicos.
2. Compreender os princípios de citação, referenciação e apresentação gráfica.
3. Discutir os princípios de autoria e os aspectos éticos relativos a ela.

Uma das principais características de todo o campo das ciências é a busca por padrões. A forma como os trabalhos devem ser apresentados não é exceção. Talvez você se pergunte o porquê dessa exigência e até discorde da sua necessidade. No entanto, a existência de padrões para apresentação de documentos, citações e referências está baseada em alguns princípios:

- ✓ Os padrões de apresentação ajudam a construir uma “linguagem” comum, que ajuda os pesquisadores a comunicarem suas ideias e descobertas. Apresentar as informações de acordo com um padrão facilita a avaliação, auditabilidade, consulta e até a documentação desses trabalhos.
- ✓ Os padrões ajudam a preservar, reproduzir e identificar a autoria das ideias apresentadas.
- ✓ Os padrões ajudam a localizar de forma mais precisa informações a respeito de consultas, fontes, referências e bases do desenvolvimento dos trabalhos.

Vocês já imaginaram se cada um decidisse como apresentaria seu trabalho? Se cada um pudesse criar uma forma de referenciar os materiais que consultou? Certamente teríamos muitos “ídiomas” sendo falados e dificilmente conseguiríamos “economizar” esforços na hora de encontrar informações e até dar créditos corretos para as informações apresentadas.

Dessa demarcação vocês percebem que o princípio da autoria é algo fundamental para o campo das ciências. Esse princípio está fundado tanto na ideia de (a) responsabilidade pelo que geramos como autores e cientistas, como (b) no crédito que deve ser dado para quem descobriu. A identificação correta de autoria é também uma espécie de “recompensa” simbólica por todo o esforço empreendido na busca pelos esclarecimentos e descobertas científicas.

As normas técnicas de apresentação de trabalhos no Brasil são definidas pela ABNT (www.abnt.org.br), e é esse o padrão normativo que vocês devem seguir. No entanto, em um contexto internacional também existem outras formas de apresentação técnica da documentação científica, como a APA (<https://apastyle.apa.org/>), por exemplo.

No caso da UFPR, o Sistema de Bibliotecas disponibiliza em seu site todas as informações necessárias para que vocês possam consultar essa documentação e já direciona para os padrões que a UFPR exige para a apresentação de documentos no âmbito da Universidade. A seguir apresentarei os links para essas documentações:

Quadro 6: Fontes disponíveis para orientações sobre Normalização de Trabalhos Acadêmicos

<p>Biblioteca UFPR – Seção de Orientações para Normalização de Trabalhos Acadêmicos https://bibliotecas.ufpr.br/servicos/normalizacao/</p>
<p>Manual Completo de Normalização de Trabalhos Acadêmicos, editado pela UFPR, de acordo com as normas da ABNT https://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/88892</p>
<p>Estrutura de trabalhos acadêmicos https://bibliotecas.ufpr.br/wp-content/uploads/2022/01/normas_estrutura.pdf</p>
<p>Apresentação gráfica https://bibliotecas.ufpr.br/wp-content/uploads/2022/01/normas_apresentacao_grafica.pdf</p>
<p>Citações https://bibliotecas.ufpr.br/wp-content/uploads/2023/09/dicar-de-normalizacao-CITACOES-NBR-1520.pdf</p>
<p>Referências https://bibliotecas.ufpr.br/wp-content/uploads/2022/01/normas_referencia_exemplo.pdf</p>
<p><i>OBS: Além dos links destacados acima, a Biblioteca, no link apresentado no primeiro box apresenta uma série de outras orientações. Selecionei somente essas porque serão elas objeto dessa nossa discussão e do Trabalho de Conclusão de vocês.</i></p>

Fonte: Elaborado pela Professora.

4.1. Referências

Segundo a ABNT, referência “É um conjunto de elementos que permite a identificação, no todo ou em parte, de documentos impressos ou registrados nos diversos tipos de materiais, audiovisuais, sonoros, eletrônicos, etc.” (NBR 6023/2002). Disso compreende-se que *todo e qualquer* material consultado que *não seja de sua autoria DEVE NECESSARIAMENTE* ser referenciado.

As referências devem ser listadas em capítulo específico denominado “Referências”, apresentadas ao final do documento e seguem uma lógica específica:

Quadro 6: Lógica básica para elaboração de referências

Who?	Quem?	Autor	DEMO, Pedro
What?	O que?	Título	Pesquisa e construção do conhecimento
Where?	Onde?	Fonte	Rio de Janeiro: Atlas
When?	Quando?	Data	1997

Fonte: ALVES, Maria Bernardete Martins; ARRUDA, Susana Margareth. Como fazer referências: bibliográficas, eletrônicas e demais formas de documento. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, Biblioteca Universitária, c2001. Disponível em: <<http://ufsc.br/framerefer.html>>. Acesso em: 12 set. 2005.

Ainda que seja uma representação metafórica, essa lógica ajuda a orientar a elaboração de referências. No entanto, temos especificidades para diferentes tipos de documentos: pelo número de autores, pelo tipo de documento (livro, artigo, teses, dissertações, informações orais, documentos audiovisuais etc.). Essas especificidades devem ser consultadas nos documentos que listei acima. Assim, é importante que esses documentos estejam sempre à mão para que vocês possam consultar e reproduzir a estrutura adequada na elaboração das referências.

4.2. Citações

As citações são a forma de identificar nos documentos as informações consultadas de outras fontes e que não foram produzidas por você.

As citações podem ser diretas e indiretas. As citações diretas são aquelas que representam a informação *literalmente reproduzida* da fonte consultada. Nesse caso, quando essa transcrição literal for maior do que três linhas, ela deve aparecer destacada com recuo de 4 cm da margem esquerda, com tipo menor

do que o utilizado no texto e sem aspas. Em citações diretas menores do que três linhas, elas aparecem ao longo do texto, sem um destaque específico, entre aspas e devidamente referenciada.

As citações indiretas são aquelas que trazem uma informação de outra fonte, mas cuja ideia foi elaborada a partir da sua produção. Essas citações podem inclusive combinar ideias de mais de um autor.

Importante considerar que mesmo que você tenha apresentado com suas palavras uma ideia de outro autor, a elaboração autoral daquela lógica, ideia, construção não é sua, por isso deve sempre citar a fonte.

A não citação de uma fonte, em citações diretas ou indiretas é considerada Plágio. Entende-se por Plágio a apropriação de ideias de outro, reproduzindo-a de forma integral, parcial ou conceitual. Na primeira forma – integral – há a cópia literal das ideias de um autor sem citar sua autoria. O plágio parcial é uma espécie de construção de “colcha de retalhos” em que se copiam e combinam partes de materiais de outros. Por fim, o plágio conceitual é o tipo de apropriação de das ideias de um autor, sem reproduzir suas palavras, mas sim a sua ideia original, a essência de sua obra, argumentação. O plágio é um crime que está descrito em diferentes documentos do conjunto legal brasileiro: encontra definição na Constituição Federal, Art. 5º Inciso XXVII; no Art. 1.228 do Código Civil; no Art. 184 do Código Penal; na Lei 9.619/98 (Lei de Direito Autoral).

Uma indicação!

A PUC-Rio tem uma página bastante elucidativa sobre o Plágio em trabalhos acadêmicos, vale a pena conferir e ler o seu conteúdo:

<http://vrac.puc-rio.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?infoid=726&sid=23>

Percebe-se, portanto, que a noção de autoria é algo bastante precioso para o contexto dos trabalhos científicos. É muito importante que vocês sigam rigorosamente as orientações e normas para a apresentação de trabalhos acadêmicos, a fim de não incorrerem em qualquer prática de plágio.

Uma prática muito comum quando estamos elaborando nossos trabalhos é ler textos e já ir selecionando trechos que nos são relevantes, que chamam a atenção, que podem compor nossos trabalhos. Muitas vezes não criamos uma rotina sistemática para fazer isso e, por vezes, acabamos perdendo a origem de determinadas ideias. Por isso, é importante que TODA VEZ que vocês anotarem um conceito, uma ideia, registrarem em seus arquivos digitais trechos e ideias das leituras que vocês façam, já criem o

hábito de anotar a fonte, para que possam posteriormente recuperar esses documentos e elaborar adequadamente as citações e referências desses documentos consultados.

4.3. Dimensões éticas do trabalho acadêmico e crimes no âmbito da ciência

Ao longo das Unidades falamos algumas vezes da dimensão ética na condução de pesquisas científicas. Percebemos que essa discussão perpassa todas as fases do trabalho acadêmico:

- ✓ Na definição dos problemas, que devem considerar as dimensões que podem ou não ser investigadas e até que ponto a investigação pode despertar algum dilema ético.
- ✓ No delineamento metodológico, tendo em vista que certos delineamentos podem colocar em questão posturas éticas (como por exemplo: em uma pesquisa participante, revelar ou não a identidade de pesquisador; o uso de técnicas que exigem simulações de situações e podem “enganar” os pesquisados).
- ✓ Na elaboração das ideias, conceitos e conclusões, tendo em vista que essa elaboração é dialógica e devemos citar todos os autores que buscamos para “conversar” conosco na pesquisa.

Dessas dimensões citadas, podem surgir diferentes problemas éticos. Miotto (2010) em uma reportagem para a Folha de S. Paulo aponta que em 16 anos a má conduta científica triplicou nos EUA. Nessa mesma reportagem apresenta a seguinte figura:

Figura 6: Formas de má conduta científica



Fonte: MIOTO, R. Má conduta científica triplica em 16 anos nos EUA. **Folha de S. Paulo**, 18/08/2010. (Disponível em <https://m.folha.uol.com.br/ciencia/2010/08/784761-ma-conduta-cientifica-triplica-em-16-anos-nos-eua.shtml>. Acessado em 04/05/2021)

Em discussão semelhante na FAPESP, Alisson (2014) apresenta dados que corroboram essa discussão. Percebe-se, portanto que esse é um problema relevante e que pode levar a graves consequências para o mundo acadêmico e a penalidades individuais para quem comete os atos de má conduta, como por exemplo, a perda dos títulos conquistados.

Perceba ainda que na Figura 6 acima o plágio é uma das formas de má conduta acadêmica. Além dele são citadas pelo menos mais cinco formas de má conduta. Duas delas merecem nossa atenção especial: “fabricar dados” e “falsificar medições”. Essas duas formas de má conduta estão relacionadas à adulteração de dados, um dos próprios dados e outra da forma de medi-los. Para discutir esse aspecto, que é parte do nosso fechamento da disciplina, proponho que retomemos o início do nosso argumento, quando começamos lá na Unidade 1 a falar de ciência e de pesquisa. O surgimento da ciência, como vocês viram, nasce com o pressuposto de construir um conhecimento “verdadeiro”, de forma a fazê-lo corresponder com uma condução sistemática e racional de compreensão da realidade. Ainda que possamos discutir as noções de “verdade”, “realidade” e até de caminhos (técnicos e metodológicos) para conduzir o acesso ao conhecimento, **NENHUMA** forma de fazer ciência relativiza o comprometimento com a condução sistemática, racional e metódica de produção de conhecimento. Não obstante, o princípio da ciência é sempre produzir conhecimento para contribuir com o desenvolvimento não só da ciência em si, como campo de estudos, mas da humanidade e da sua forma de interagir com o mundo. Todas as formas de fazer ciência **SEMPRE** refutaram a possibilidade de um conhecimento **ABSOLUTO**, ou seja, um conhecimento que não se modifica e que, mesmo diante de novas evidências, deve ser mantido intacto. Muitas vezes a “fabricação de dados” e a “falsificação de medições” tem relação com objetivos nada científicos: (a) a busca por respostas cientificamente “embasadas” que reflitam um linha de explicação que o cientista deseja expor, manter ou ampliar; (b) a sustentação de relações constituídas de poder, pois o capital intelectual, o conhecimento também é uma fonte de poder, dentro e fora da academia; (c) e até mesmo como uma tentativa de mascarar delineamentos metodológicos que possam ser questionados por não terem seguido rigorosamente os protocolos que permitem a generalização de conhecimentos. Imaginem só se vocês começam a usar um medicamento, acreditando que ele pode proporcionar a cura de uma determinada patologia, e mais tarde se descobre que os testes, os dados, as medições que sustentam a afirmação de sua eficácia foram adulterados! Isso é um grande crime, não só uma má conduta científica, mas também um crime contra todo um conjunto sistêmico que se sustenta em torno do contexto de produção de conhecimento científico. A gravidade de uma má conduta científica ela é muito maior do que os resultados práticos

daquilo que ela pode gerar; a má conduta científica trai os pressupostos fundantes da ciência, destrói todo um campo que está sustentado na assumpção de um comportamento estritamente ético e rigoroso na condução de suas atividades.

É exatamente por isso que a ciência, enquanto concepção, deve ser um campo “neutro de interesses particulares”. O que quero dizer com isso? Ela não se presta a desenvolver um medicamento porque uma grande farmacêutica deseja; ela se presta a contribuir com a cura de uma determinada patologia e, portanto, o medicamento que mais tarde será comercializado pelas grandes farmacêuticas é resultado desse processo de descoberta, social e humanamente interessado.

Vou dar um exemplo disso que estou falando para vocês. Para isso vou apresentar para vocês uma nota que conta brevemente sobre o legado de Albert Sabin, um cientista que abriu mão da patente da vacina contra poliomielite em benefício do salvamento de inúmeras vidas. Na sequência, apresento um artigo desenvolvido por Carlos Parada para a Folha de S. Paulo que polemiza a ideia de patentes e vacinas em situações de calamidades de saúde. Uma boa polêmica para fecharmos a disciplina de metodologia e sairmos dela pensando sobre o nosso papel no mundo e em que mundo queremos viver!

Albert Sabin: o médico polonês que criou a vacina contra a poliomielite

O trabalho de uma vida que, por mais de 60 anos, foi dedicado ao estudo de doenças infecciosas. E assim Albert Sabin, médico e pesquisador polonês se tornou referência mundial no assunto. Foi ele, por exemplo, quem primeiro isolou o vírus da dengue.

Nascido neste mesmo mês de agosto em que nos encontramos - mas no longínquo ano de 1906. Sabin trabalhou na Europa e nos Estados Unidos, período em que publicou mais de 350 estudos.

Uma de suas maiores contribuições para a história da humanidade foi a vacina contra o vírus da Poliomielite, durante a década de 1960, época em que o Serviço Público de Saúde dos Estados Unidos apoiou a sua vacina que continha um vírus "vivo".

Essa forma de proteção, com o vírus atenuado da pólio, poderia ser administrada por via oral e prevenia contra a doença. Essa foi a vacina que quase conseguiu eliminar a pólio em todo o mundo.

Sabin renunciou aos direitos de patente da vacina que criou, o que facilitou a utilização dessa vacina pelo mundo, permitindo que crianças fossem imunizadas contra a poliomielite, mais conhecida no Brasil como paralisia infantil.

A Poliomielite é uma doença contagiosa aguda causada por vírus que pode infectar crianças e adultos e, em casos graves, pode acarretar paralisia nos membros inferiores.

No Brasil, o último caso de infecção pelo poliovírus selvagem ocorreu em 1989, na cidade de Souza/PB. A estratégia adotada para a eliminação do vírus no país foi centrada na realização de campanhas de vacinação em massa com a vacina oral contra a pólio (VOP). Essa vacina propicia imunidade individual e aumenta a imunidade de grupo na população em geral, com a disseminação do poliovírus vacinal no meio ambiente, em um curto espaço de tempo.

A vacinação é a única forma de prevenção. Todas as crianças menores de cinco anos devem ser vacinadas. O Sistema Único de Saúde (SUS) oferece a vacina e desde 2016, e o esquema vacinal contra a poliomielite passou a ser de três doses da vacina injetável – VIP (2, 4 e 6 meses) e mais duas doses de reforço com a vacina oral bivalente– VOP (gotinha).

Fonte: BLOG DA SAÚDE. **Albert Sabin: o médico polonês que criou a vacina contra a poliomielite.** 2019. Não paginado. Disponível em: <http://www.blog.saude.gov.br/index.php/53956-albert-sabin-o-medico-polones-que-criou-a-vacina-contra-a-poliomielite>. Acesso em: 07 mai. 2021. [Grifos inseridos].

Vacinas, patentes e o bem comum: Argumentos como 'defesa da propriedade intelectual' não se sustentam diante da catástrofe

Diante do apocalipse da Covid-19, as vacinas são sem dúvida uma esperança. Mas enquanto não encontrarmos um tratamento, essa pandemia pode durar muito tempo. Assim sendo, novas vacinas, novos testes e medicamentos serão necessários. Hoje, alguns poucos gigantes da indústria farmacêutica dominam a fabricação, decidem o preço e o destino dos imunizantes. Essa configuração torna o acesso demorado e dispendioso.

Deixar a produção e comercialização de remédios essenciais na mão (ou na carteira) de algumas indústrias não é apenas um problema de mercado, é uma condição perigosa e injusta.

Perigosa pois, enquanto não vacinarmos parte significativa da população mundial, o vírus continuará a matar e a mutar. Quanto mais tempo e quanto mais infectados, mais mortes e mais mutações aleatórias acontecerão. Imagine nossa reação se, um dia, uma mutação tornar a Covid letal para jovens e crianças. Por que esperar esse dia? Em nome de qual princípio maior aceitaríamos correr esse tipo de risco?

O monopólio de mercado e a conseqüente escassez de vacinas são geradores de injustiça. Além de favorecer os mais ricos e a especulação, a penúria banaliza a hierarquização de seres

humanos entre idosos e jovens, trabalhadores e desempregados, pessoal da saúde contra professores, vacinados contra não vacinados etc. Para o coronavírus, somos todos iguais. Estamos todos no mesmo barco do dilúvio pandêmico.

Note-se que as patentes de vacinas ocidentais proveem de pequenas startups de biotecnologia subvencionadas por verbas estatais e aliadas a certas universidades. Em 2020, as grandes indústrias compraram essas patentes e financiaram os ensaios clínicos, com dinheiro público. Pelo pouco que se sabe, só a União Europeia e os EUA verteram cerca de 40 bilhões de euros a cinco indústrias ocidentais sob forma de auxílios e pré-encomendas. Aos preocupados com a "propriedade intelectual", pergunto: quanto desse dinheiro é revertido para os centros de pesquisa que desenvolvem tecnologia e qual o quinhão de benefícios dos fabricantes? Ninguém sabe, mas cada um imagina.

Normalmente, a patente de um remédio outorga 20 anos de exclusividade comercial antes de o medicamento passar ao domínio público, sob a forma de genérico. Essa prática convencional não corresponde à gravidade da situação sem precedentes que atravessamos. Todos sabemos que não poderemos pagar nem esperar 20 anos para beneficiar de cada nova patente antiCovid.

Esse sistema é opaco, injusto e insustentável.

Existem maneiras mais baratas e mais justas de garantirmos o bem comum. No princípio dos anos 1960, Albert Sabin simplesmente renunciou aos seus direitos de patente da vacina contra a poliomielite para que fosse distribuída a baixo custo no mundo inteiro.

Qualquer cidadão com menos de 60 anos deveria ser grato a Sabin pela erradicação dessa terrível doença. O importante é dar acesso livre à compra e ao uso das patentes, sem exclusividade, tanto a entidades públicas como privadas, e recompensando a pesquisa. É inclusive o que prevê a regra de "licença compulsória" da Organização Mundial do Comércio.

Recentemente, um pedido nesse sentido de quase cem países foi negado por países como EUA, União Europeia e, inexplicavelmente, Brasil. Liberar as patentes não é nenhuma revolução. Já fizemos isso no passado. Países como Índia e Brasil desafiaram a exclusividade e "quebraram" monopólios de patentes de diversos remédios vendidos por preços exorbitantes na luta contra a Aids. Resultado: milhares de vidas foram salvas e nenhum fabricante foi à falência.

A saúde é um bem comum, um direito de cada ser humano e um dever dos governantes. Doações e caridade internacional não bastarão. É preciso aumentar ao máximo e rapidamente a produção de vacinas no mundo inteiro para torná-las acessíveis a todos.

Sejamos humanos, sejamos pragmáticos. Argumentos como "defesa da propriedade intelectual" ou "regras do mercado" são pura ideologia especulativa, fora de contexto, e que não se sustentam diante da catástrofe mundial que se prolonga e nos assola. Não faltam alternativas; faltam convicção e coragem de agir pelo bem comum. Mas até quando?

Fonte: PARADA, C. Vacinas, patentes e o bem comum. **Folha de S. Paulo**, São Paulo, 23 fev. 2021. Opinião, Não paginado. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/opiniao/2021/02/vacinas-patentes-e-o-bem-comum.shtml>. Acesso em: 07 mai. 2021.

Além desses aspectos da ética, há na atualidade uma questão que tem nos acompanhado de forma cotidiana, seja na vida corporativa, seja nas rotinas de produção de ciência: o advento da Inteligência Artificial.

Apesar do grande entusiasmo que as ferramentas de IA têm trazido, há também questões importantes a respeito de como podemos fazer uso delas em pesquisas científicas. Vamos balizar as orientações no MBA em Estratégia e Inovação na Portaria 2664/2026 de 6 de março de 2026 que institui a Política de Integridade na Atividade Científica do CNPq e, nesse momento, é o elemento regulatório que representa as diretrizes da área científica a esse respeito. Apresentaremos a Portaria como Anexo III a esta apostila, para que vocês possam ler na íntegra o documento. Importa, para esse momento destacar os princípios que devem reger qualquer uso de Inteligência Artificial nas produções de vocês no âmbito do MBA em Estratégia e Inovação:

- a. O primeiro ponto a considerar é: a **AUTORIA** de todo e qualquer material científico deve ser do pesquisador. Não é permitido que textos gerados por inteligência artificial seja apropriado pelo pesquisador.
- b. O segundo ponto a considerar é: a **TRANSPARÊNCIA** deve orientar toda e qualquer atividade. Deve ser declarado todo e qualquer uso de Inteligência Artificial. Recomendamos que na seção de Procedimentos Metodológicos dos trabalhos sejam explicitados todos os usos, as ferramentas, os procedimentos adotados para o pesquisador para considerar os elementos gerados por IA. Enfim, deve-se garantir que quem for acessar o trabalho tenha conhecimento de como a Inteligência Artificial participou na realização daquele material.
- c. O terceiro ponto a considerar é: a Inteligência Artificial é uma **FERRAMENTA AUXILIAR**, por isso pode ser usada para revisar textos, organizar dados, processar informações.

Sempre que tiver dúvidas sobre o uso, consulte seus professores, pois é sempre garantir com segurança que não estamos fazendo o uso incorreto das ferramentas. Importante destacar a importância da

vigilância ética sobre qualquer atividade científica, conforme discutimos ao longo de toda a nossa disciplina.

Face a esses elementos e aos dois textos finais, indicando principalmente que o segundo deles contém um conteúdo opinativo que certamente divide posições e entendimentos, deixo como reflexão final para vocês: qual é o papel da ciência no mundo de hoje? E a partir dessas respostas, para que servem seus métodos e técnicas? Com essa reflexão, iniciaremos nossa discussão na aula presencial, que será o momento de colocarmos em debate todo o conteúdo da nossa disciplina! Até breve!

Quer conhecer mais sobre essa discussão?

Três links interessantes:

<https://agencia.fapesp.br/ma-conduta-cientifica-e-um-problema-global-afirma-pesquisador/19643/>

<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6133788/>

<https://www.nexojornal.com.br/externo/2025/03/24/ciencia-ma-conduta-artigo-cientifico-retratado>

Vídeo 1: Ética e Ciência – FGV Pesquisa (https://youtu.be/c-PM-2ji_fE)

Vídeo 2: Ética na Pesquisa (<https://www.youtube.com/watch?v=i70zcWr5qRE>)

REFERÊNCIAS

- ALISSON, E. Má conduta científica é um problema global, afirma pesquisador. **Agência FAPESP**, 20 ago. 2014. Disponível em: <https://agencia.fapesp.br/ma-conduta-cientifica-e-um-problema-global-afirma-pesquisador/19643/>. Acessado em 07 mai. 2021.
- ANGROSINO, M. **Etnografia e observação participante**. Porto Alegre: Bookman, 2009.
- APPOLINÁRIO, F. **Metodologia da ciência: filosofia e prática da pesquisa**. São Paulo: Cengage Learning, 2012.
- BARROS, A. J. S.; LEHFELD, N. A. **Fundamentos de Metodologia Científica**. São Paulo: Pearson, 2007.
- COOPER, D. R.; SCHINDLER, P. S. **Métodos de pesquisa em administração**. Porto Alegre: Bookman, 2003.
- CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. Porto Alegre: Bookman, 2007.
- DEMO, P. **Metodologia científica em ciências sociais**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1995.
- DIEHL, A. A.; TATIM, D. C. **Pesquisa em Ciências Sociais**. São Paulo: Pearson, 2004.
- FLICK, U. **Introdução à metodologia de pesquisa: um guia para iniciantes**. Porto Alegre: Penso, 2012.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- GRAY, D. E. **Pesquisa no mundo real**. 2. ed. Porto Alegre: Penso, 2012.
- HAIR Jr., J. **Análise multivariada de dados**. Porto Alegre: Bookman, 2006.
- HAIR, J. F.; BABIN, B.; MONEY, A. H.; SAMOUEL, P. **Fundamentos de pesquisa em administração**. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- KINNEAR, T. C. & TAYLOR, J. R. **Marketing research: an applied approach**. New York: McGraw Hill, 1991, p. 247.
- MALHOTRA, Naresh K. **Pesquisa de marketing**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.
- MARTINS, G. A.; THEÓPHILO, C. R. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas**. São Paulo: Atlas, 2007.

MARTINS, Gilberto de Andrade. Sobre confiabilidade e validade. **RBGN**, v. 8, n. 20, 2006.

MATTAR, F. N. **Pesquisa de Marketing**. São Paulo: Atlas, 1996. P. 94.

MIOTO, R. Má conduta científica triplica em 16 anos nos EUA. **Folha de S.Paulo**, 18 ago. 2020. (Disponível em <https://m.folha.uol.com.br/ciencia/2010/08/784761-ma-conduta-cientifica-triplica-em-16-anos-nos-eua.shtml>. Acessado em 04 mai. 2021)

MORGAN, C. T.; DEESE, J. **Como estudar**. São Paulo: Livraria Freitas de Borba, 1967.

OLIVEIRA, T. M. V. Escalas de Mensuração de Atitudes: Thurstone, Osgood, Stapel, Likert, Guttman, Alpert. **Administração Online**, São Paulo, v. 2, n. 2, 2002. Disponível em: http://www.fecap.br/adm_online/art22/tania.htm. Acessado em 01/03/2013.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

SALOMON, D. V. **Como fazer uma monografia**. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

SAMPIERI, R. H.; CALLADO, C. F.; LUCIO, M. P. B. **Metodologia de pesquisa**. Porto Alegre: Penso, 2013.

SANTOS, C. I. C.; BRASIL, E. M. D. **Elaboração de Trabalhos Técnico-Científicos**. São Leopoldo: Unisinos, 2007.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. São Paulo: Cortez, 2007.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2009.