KLS

Metodologia científica

Metodologia científica

Maria Clotilde Pires Bastos
Daniela Vitor Ferreira

© 2016 por Editora e Distribuidora Educacional S.A.
Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta publicação poderá ser reproduzida ou transmitida de qualquer modo ou por qualquer outro meio, eletrônico ou mecânico, incluindo fotocópia, gravação ou qualquer outro tipo de sistema de armazenamento e transmissão de informação, sem prévia autorização, por escrito, da Editora e Distribuidora Educacional S.A.

Presidente
Rodrigo Galindo

Vice-Presidente Acadêmico de Graduação
Mário Ghio Júnior

Conselho Acadêmico
Dieter S. S. Paiva
Camila Cardoso Rotella
Emanuel Santana
Alberto S. Santana
Regina Cláudia da Silva Fiorin
Cristiane Lisandra Danna
Danielly Nunes Andrade Noé

Parecerista
Guilherme Alves de L. Nicésio

Editoração
Emanuel Santana
Cristiane Lisandra Danna
André Augusto de Andrade Ramos
Daniel Roggeri Rosa
Adilson Braga Fontes
Diogo Ribeiro Garcia
eGTB Editora

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Bastos, Maria Clotilde Pires
B327m Metodologia científica / Maria Clotilde Pires Bastos, Daniela Vitor Ferreira. – Londrina : Editora e Distribuidora Educacional S.A., 2016.
224 p.

ISBN 978-85-8482-437-3

1. Pesquisa- Metodologia. 2. Ciência - Metodologia. 3. Método de estudo. I. Ferreira, Daniela Vitor. II. Título.

CDD 001.42

2016
Editora e Distribuidora Educacional S.A.
Avenida Paris, 675 – Parque Residencial João Piza
CEP: 86041-100 — Londrina — PR
e-mail: editora.educacional@kroton.com.br
Homepage: http://www.kroton.com.br/

Sumário

Unidade 1 | Cientificidade do conhecimento 7

Seção 1.1 - Critérios da cientificidade na construção do conhecimento 9
Seção 1.2 - Tipos de conhecimento: senso comum 21
Seção 1.3 - Tipos de conhecimento: filosófico 33
Seção 1.4 - Tipos de conhecimento: científico 45

Unidade 2 | Tipos de Produção Científica 59

Seção 2.1 | Pesquisa: Conceituação 61
Seção 2.2 | O processo de pesquisa como uma das ferramentas de Produção do conhecimento 71
Seção 2.3 | Fichamento: conceituação, característica e tipos 83
Seção 2.4 | Resumos e resenhas: conceituação, características e tipos 95

Unidade 3 | Projeto de pesquisa 113

Seção 3.1 - Principais abordagens 115
Seção 3.2 - Projeto de pesquisa: conceituação, constituição 127
Seção 3.3 - Pesquisa bibliográfica e documental 139
Seção 3.4 - Projeto de pesquisa: elaboração do projeto de pesquisa 151

Unidade 4 | Normas e padronização científica 165

Seção 4.1 - Formato acadêmico, conforme as normas 167
Seção 4.2 - Artigo científico: conceituação e elaboração 181
Seção 4.3 - Papers: conceito e elaboração 193
Seção 4.4 - TCC ou trabalho monográfico – apresentação escrita e oral 205

Palavras do autor

Estar presente no mundo, fazer parte dele, é um grande desafio? O que isso significa para você? Com certeza você já ouviu expressões tais como "hoje as coisas estão muito mudadas", "antigamente não se fazia assim", e assim por diante. Note que esse antigamente muitas vezes nem significa tão antigamente assim, principalmente quando se trata das transformações na tecnologia. Hoje os produtos rapidamente se transformam e, ao chegar ao mercado, já há outros mais evoluídos, com data prevista para lançamento. É o conhecimento que favorece esse contexto.

Você já deve ter ouvido falar sobre o valor do conhecimento na sociedade atual: o conhecimento é a base da sociedade moderna, é considerado como fator fundamental para a resolução dos problemas que os seres humanos enfrentam. Mas será que todos os tipos de conhecimento podem ser a solução? Nesse sentido e com vistas a desenvolver formas seguras de produção do conhecimento por meio do método científico, a disciplina de Metodologia Científica objetiva compreender como se produz o conhecimento científico e suas diferentes formas de representação.

Para tanto, este livro está distribuído em quatro unidades. A primeira terá como tema a cientificidade do conhecimento, ao abordar as características do pensamento científico e a formação do espírito científico. A segunda unidade abordará os tipos de produção científica, além de uma reflexão sobre a forma de construção do conhecimento científico e seus desdobramentos nos documentos necessários para sua objetivação. Na terceira unidade, o tema será o projeto de pesquisa, compreendido como ferramenta necessária para a organização da investigação, que terá na unidade quatro a exposição das formas de representação dentro dos parâmetros definidos pela comunidade científica.

Neste livro, você terá orientações, dicas, exemplos e poderá exercitar os processos de metarreflexão – ou seja, um mergulho nos motivos de nossas ações, para melhor compreendê-las – tão propícios para as práticas de resolução de problemas. Vamos lá?

Cientificidade do Conhecimento

Convite ao estudo

Vamos começar nossos estudos e para isso é importante que você compreenda o que trataremos nesta unidade. O tema a ser desenvolvido nesta unidade se refere a características do conhecimento científico. Portanto, o que faremos aqui é conhecer mais sobre os diferentes tipos de conhecimento para compreendermos sua importância, suas características e como utilizá-los em uma prática profissional fundamentada.

Confira as competências e os objetivos da disciplina:

Competência geral a ser desenvolvida:	Aplicar os procedimentos científicos em sua prática profissional.
Objetivo geral:	Compreender as características do conhecimento científico, a fim de formar o espírito científico e adotar seus procedimentos na busca de respostas para os problemas da profissão.
Objetivos específicos:	• Conhecer como, historicamente, os seres humanos construíram formas para explicar os fenômenos. • Caracterizar os principais tipos de conhecimento: senso comum, filosófico, religioso e científico. • Compreender o diferencial do conhecimento científico e sua importância na busca de soluções racionais para os desafios das práticas profissionais.

Vejamos a seguinte situação geradora de aprendizagem, baseada na realidade:

Gustavo mora na cidade de Molhados, onde são realizados racionamentos semanais de água. No bairro onde reside, todos os moradores foram avisados, por meio de folhetos distribuídos pela prefeitura, de que uma vez por semana, sempre às terças-feiras, não teriam água disponível. Isso fez com que eles tivessem que começar a estocar água potável para consumo, armazenando água da chuva e também água de reuso, para demais necessidades. Entretanto, por falta de informação e conscientização sobre as reais causas desse racionamento, os seguintes problemas foram causados: dificuldade para encontrar água potável disponível para compra na região; falta de informação sobre formas de armazenamento de água e sua utilização, o que gerou foco de dengue no bairro; falta de informação sobre possíveis multas por parte da prefeitura a respeito da má utilização da água, o que também gerou revolta e muitos protestos.

Diante dessa situação vivenciada em seu bairro, Gustavo procurou uma empresa que estava em busca de parcerias para projetos sociais e ficou responsável por escrever um projeto para realização de ações de conscientização e informação aos moradores, a fim de gerar melhoria na qualidade de vida do local e, posteriormente, para a cidade de Molhados. Entretanto, Gustavo sabia que antes de tratar especificamente da falta de água e seus desdobramentos, precisaria explanar a respeito da real causa, ou seja, sobre as mudanças climáticas no mundo, e que o projeto seria também apresentado à prefeitura para que as melhorias pudessem ser estendidas para a cidade. De que forma Gustavo poderá utilizar o conhecimento científico para escrever tal projeto, pensando nas questões a serem resolvidas no bairro onde reside?

Para vencer esses desafios, esta unidade está organizada em quatro seções. Na primeira, faremos uma breve abordagem sobre a constituição do pensamento científico numa perspectiva histórica, identificando as características da forma científica de se construir o conhecimento. A partir da segunda seção, falaremos mais especificamente das diferentes formas de buscar solucionar as questões que envolvem o cotidiano das pessoas em suas diversas áreas, enfocando os diferentes tipos de conhecimento. Assim, na segunda seção, trataremos especificamente do conhecimento baseado no senso comum, como se configura e suas formas mais frequentes. Na terceira seção, focaremos o conhecimento do tipo filosófico, compreendendo sua importância e necessidade no sentido de fundamentar as escolhas mais éticas e adequadas a serem feitas. E, na quarta e última seção, falaremos sobre o conhecimento científico, abordando sua importância, a necessidade de sua aplicação, principalmente quando do desenvolvimento das práticas profissionais, e como desenvolver um comportamento predominantemente científico com vistas a tornar essa prática mais racional, coerente e eficaz.

Seção 1.1

Critérios da cientificidade na construção do conhecimento

Diálogo aberto

Nesta seção, começaremos a conversar de forma bem mais específica sobre o que é o conhecimento científico. Contudo, convém que não percamos de vista que nosso objetivo é compreender isso tudo, mas de forma articulada à situação geradora de aprendizagem, apresentada no início da unidade. Assim, vamos analisar a situação apresentada, abordando como se define o conhecimento científico e quais são os critérios de cientificidade na construção do conhecimento.

Conhecemos Gustavo, morador de um bairro que sofre com a crise hídrica. Ele deve escrever um projeto social a respeito de informação e conscientização sobre a falta de água, e seus desdobramentos, no bairro onde reside, bem como sobre sua real causa, ou seja, as mudanças climáticas no mundo. Gustavo tem muito conhecimento a respeito dos desdobramentos da falta de água, decorrente das mudanças climáticas, devido à realidade que vivencia em seu bairro; possui também algum conhecimento sobre o assunto em si, embora seja apenas com base em seu interesse e pesquisa a respeito. Dessa forma, a junção de todos os conhecimentos permitirá que ele escreva o projeto e o coloque em prática, com ações relacionadas à conscientização e informação, voltadas para a comunidade. Entretanto, como Gustavo organizará todo o conhecimento para de fato conseguir concretizar essa ideia?

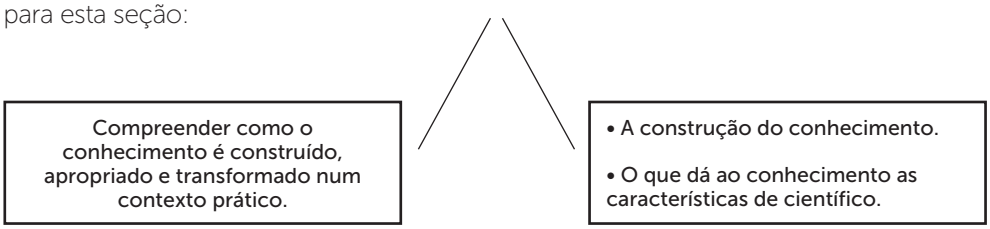
Para isso, é preciso compreender o que caracteriza o pensamento científico, uma vez que ele permitirá as escolhas mais racionais em função da metodologia que lhe é peculiar.

Não pode faltar!

A situação impõe uma resposta que se caracteriza como um processo de construção do conhecimento. Ainda que Gustavo, personagem de nossa situação-problema, aplique conhecimentos aliados à realidade vivenciada, isso deve ser feito com um olhar específico para uma determinada situação, com especificidades muito peculiares voltadas à situação vivida. Portanto, nesse sentido, o conhecimento produzido será

ressignificado, passando a se constituir numa forma nova e diferenciada de resposta. Aí reside a produção do conhecimento. A situação-problema que resolveremos nesta seção é: como os conhecimentos existentes e a idealização de melhorias em uma comunidade serão transformados, por meio de um projeto, em ações concretas para solucionar os problemas apresentados? Que escolhas devem ser realizadas, dentro desse projeto, para que essas soluções aconteçam de fato? Quais procedimentos caracterizam esses tipos de escolhas?

Portanto, temos as seguintes competências técnicas e conteúdos mobilizados para esta seção:



Observe que estamos avançando aos poucos no entendimento da nossa situação-problema, de forma que cada aspecto será tratado de maneira específica, para que você possa efetivamente compreender os motivos que deverão fundamentar suas escolhas. As respostas para os desafios nem sempre aparecem de imediato, geralmente requerem muita análise, e mesmo em situações para as quais a experiência nos traga à mente caminhos já trilhados, é preciso identificar novas variáveis para que possamos efetivamente propor a solução mais viável para o contexto. Nem sempre o melhor será o mais adequado, ou o mais adequado será o que poderemos fazer. Para isso, é preciso adotar critérios de escolha mais científicos a fim de garantir mais eficiência.

Inicialmente cabe refletirmos um pouco sobre o termo "metodologia". Em sua origem, o termo tem o significado de caminho, forma, meio utilizado para se realizar determinada tarefa, e no caso específico de nosso estudo, é o caminho para se construir o conhecimento. Do ponto de vista acadêmico, pode significar o estudo dos métodos, ou também pode ter um significado mais abrangente, agregando tanto o método quanto os procedimentos deste decorrentes. Como você pode ver, não há um único entendimento.

Pesquise mais

PRODONOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani César de. **Metodologia do trabalho científico**: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013. Disponível em: http://www.faatensino.com.br/wp-content/uploads/2014/11/2.1-E-book-Metodologia-do-Trabalho-Cientifico-2.pdf. Acesso em: 9 fev. 2017.

Assim, se a metodologia é a forma pela qual se constrói o conhecimento, ou se realiza alguma coisa, é preciso reconhecer que segue um determinado percurso, com uma determinada organização, um determinado processo. Muitas são as fontes do conhecimento e tudo o que sabemos procede de diferentes fontes de informação sejam elas a família, a escola, a igreja, as diferentes formas de comunicação existentes. Outra fonte importante é a observação, uma vez que, estando no mundo, somos observadores dos fatos que acontecem, das lembranças ou outra informação (REY, 2003).

Muitas pessoas acreditam em horóscopos, em adivinhações, pois isso faz parte do pensamento dominante à sua volta. Outras pessoas aceitam as imposições sociais feitas por meio das tradições, costumes e outros mecanismos de controle, sem buscar provas ou validade em relação ao que é imposto. Boa parte do conhecimento que apropriamos advém do que se denomina de princípio de autoridade, ou seja, advém de nossos pais, professores ou outros que na nossa concepção têm a competência sobre o assunto. Contudo, à medida que esses conceitos são negados pela evidência, nós os substituímos por outros conceitos e conhecimentos. Mas não há como comprovar todos os fatos, ou dito de outra forma, não há como comprovar se todas as informações que nos chegam são válidas do ponto de vista da comprovação e da demonstração. Conforme Rey (2003) explica, as noções erradas acabam por misturar-se com as informações válidas e com as experiências acumuladas.

Reflita

Frente ao que foi exposto, é possível afirmar então que esse tipo de pensar tem como base o pensamento leigo sem rigor e sem lógica e que, portanto, somente o pensamento científico teria o caráter de lógica e rigor? Se você respondeu que não, que a lógica e os argumentos racionais não são privilégio do pensamento científico, respondeu corretamente. Observe que a lógica interna dos argumentos é encontrada também em um discurso inteligente ou em argumentos filosóficos, uma vez que a filosofia também busca demonstrar algo, utilizando a razão e a lógica. Quando buscamos respostas para os problemas que nos incomodam, recorremos a um conjunto de meios e procedimentos. No âmbito científico, é possível afirmar que o método tem sua origem na crença de que "pelo uso da razão o homem é capaz de conhecer o mundo e transformá-lo" (DENCKER; DA VIÁ, 2001, p. 21). Conhecer para transformar significa o reconhecimento de que os homens podem interferir nos fenômenos e transformá-los, conforme suas necessidades.

Claro que nem sempre foi assim! Essa visão, embora tenha suas origens na filosofia clássica, só se torna um instrumento voltado para atender às necessidades humanas a partir de um determinado momento da história, principalmente decorrente das transformações econômicas e sociais. Assim, o conhecimento científico bastante divulgado e conhecido na atualidade tem suas origens no século XVII. Até então as explicações eram baseadas em superstições, principalmente vinculadas ao pensamento religioso. Conforme Ludwig (2009), vários eventos foram responsáveis pela emergência do pensamento moderno em diferentes setores da vida humana, sempre decorrente das transformações na forma de organização da vida material. Observe que, em função da constituição de novas formas da vida em sociedade, principalmente decorrentes da transformação na base econômica, novas formas de responder às questões delas advindas são formuladas. O Renascimento, a invenção da imprensa e a Reforma Protestante são alguns eventos que demonstram a riqueza desse processo.

Assimile

A constituição do pensamento científico moderno decorre principalmente das condições colocadas pelas transformações econômicas, que estão na base da constituição do modo burguês de produção. O capitalismo exige novas formas de tratar o conhecimento em função das demandas do processo de acumulação, próprios desse modelo produtivo.

Durante o período que antecede essas grandes transformações, o pensamento predominante era aquele marcado pela religião. A Igreja Católica dominava esse cenário com grande influência, de tal modo que, com o acirramento desse processo, aqueles que insistiam em contradizer o estabelecido pela Igreja eram submetidos ao Tribunal da Inquisição.

Um marco importante para a constituição do pensamento científico foi o movimento iluminista. Esse movimento foi acima de tudo uma revolução cultural, uma vez que apresenta uma nova forma de entender a natureza e a sociedade, transformando de maneira profunda a forma de pensar. Se antes a orientação era dada pela Igreja e a explicação dos fenômenos que aconteciam no mundo físico eram pautadas em explicações sobrenaturais, a partir do movimento iluminista, a explicação passa a ser feita pela razão.

Para o Iluminismo, o conhecimento somente poderia ser considerado verdadeiro se fosse evidente pela razão e não pelos sentidos. Então, observe: até esse momento da história humana, os homens tinham formas de explicar as coisas, os fenômenos, contudo essas formas não eram baseadas em evidências e experimentos. As explicações eram encontradas nos escritos religiosos ou nas superstições, nas lendas, no fantástico, no sobrenatural. Pensar sob orientação da demonstração, da prova, da razão é algo que nasce dentro de um contexto histórico determinado, tendo o movimento iluminista como seu representante

principal e na constituição do modo de produção capitalista seu determinante. O iluminismo hostilizava qualquer pensamento religioso e revelação sobrenatural. Somente por meio da razão é que seriam resolvidos os problemas humanos e se garantiria o desenvolvimento, o avanço no conhecimento e a realização de formas diferentes de vida.

Como você pode observar, no decorrer da história humana e conforme as condições materiais possibilitaram, diferentes foram as maneiras de explicar os fenômenos, o que representa formas diferentes de conhecimento. É verdadeiro afirmar que a busca por explicações racionais e lógicas já existia desde os gregos, uma vez que a Filosofia representava esse intento. Na próxima seção, trataremos melhor do conhecimento filosófico, mas nesse momento cabe destacar que foi na antiguidade grega que esse pensamento nasceu. Contudo, mesmo então, o pensamento filosófico baseado na razão convivia com o pensamento mítico, já que os mitos eram uma forma utilizada pelos gregos para explicar a realidade. Estudiosos afirmam que os mitos foram as primeiras formas de se explicar o mundo e as coisas e correspondiam às condições postas pelo contexto histórico e social. Os mitos estavam baseados em fantasias, em construções sem uma base racional, lógica e demonstrável. O pensamento filosófico é o contrário disso, já que busca pela razão e pela lógica explicar os fenômenos e as coisas.

A lógica formal é também conhecida como a lógica aristotélica, uma vez que é atribuída ao filósofo sua constituição. Aristóteles, um filósofo grego que nasceu em 384 a.C., foi quem criou e expôs uma teoria da argumentação. O filósofo afirmava que a validade lógica de um raciocínio depende somente de sua estrutura, independentemente do seu conteúdo. O aspecto mais importante disso é que, para o filósofo, as conclusões deviam ser obtidas a partir da observação dos fenômenos cuja análise deveria ser realizada por um processo de raciocínio baseado na argumentação lógica.

Se o pensamento filosófico é baseado na lógica, na dedução, na razão, como este diferencia-se do conhecimento científico, que também tem essa base? Para responder a essa questão, precisamos retomar alguns pontos. O nascimento do pensamento científico está situado em meados do século XVI e acontece dentro de um contexto histórico e social determinado principalmente pela gênese do modo de produção capitalista. Desse momento histórico em diante, as transformações que se operam decorrem das necessidades impostas pelos processos de acumulação, que requerem mais conhecimentos sobre navegações, clima, formas de produção em maior escala e menor tempo, o que leva aos inventos e construções cada vez mais elaborados e sofisticados. Portanto, nenhuma forma de conhecimento e de interpretação da realidade que existia poderia dar essas respostas, de forma a favorecer as condições apropriadas de exploração e transformação com vistas à produção. Era preciso um conhecimento que explicasse como incrementar o desenvolvimento das forças produtivas, e isso não era encontrado nem nos mitos, nem na religião, nem na filosofia. Daí o surgimento de um conhecimento que permitia conhecer os fenômenos em suas causas e efeitos, por meio de um procedimento denominado experimental. Então, respondendo à nossa questão anterior: o método científico é baseado na razão, na lógica e na experimentação, o que lhe dá características diferentes do pensamento filosófico, que não parte da experimentação.

Além desses tipos de explicação que representam formas de conhecer, pois, ao buscar interpretar, vai-se construindo o conhecimento, temos também o senso comum. Você já deve ter ouvido pessoas que não achando formas adequadas de explicar as coisas, explicam dizendo que "na minha família é assim", ou "minha experiência me mostrou" ou ainda "onde trabalho costumamos fazer assim". Ou seja, não há uma explicação racional, apenas habituou-se a fazer de uma determinada forma e generaliza-se sem buscar uma explicação mais profunda sobre a sua origem.

O conhecimento pode ser interpretado como uma relação que se estabelece entre o sujeito (aquele que quer saber, que tem curiosidade, indagações) e o objeto (aquilo que se quer conhecer, que guarda um enigma, que precisa ser desvendado). A maneira como o sujeito irá revelar esse objeto é que se manifesta em diferentes tipos de conhecimento. É fato que não se pode conhecer tudo das coisas, ou todas as coisas. Existem muitos fenômenos para os quais não existem explicações disponíveis na ciência, por exemplo. Contudo, é possível afirmar que o pensamento científico foi aquele que deu possibilidade aos seres humanos de romper com os mitos, o místico, o sobrenatural e constatar que é possível encontrar respostas racionais, com base na demonstração e na prova.

Exemplificando

Durante a Idade Média, o povo se alimentava principalmente de frutas, legumes e cereais, já que a carne era artigo destinado somente aos nobres. A produção era artesanal e atendia somente à necessidade imediata, sem grande desenvolvimento. Para que a colheita fosse próspera, recorria-se a preces e outros recursos místicos. Nesse contexto, qual é o conhecimento predominante?

Para responder adequadamente à questão, cabe refletir sobre o contexto da época. Naquele momento, o conhecimento produzido não buscava aplicar a racionalidade com vistas a compreender os motivos das coisas, para torná-las mais eficientes no atendimento às necessidades colocadas. Assim, recorrer a preces e outros recursos místicos para garantir a colheita ou a fartura é o recurso utilizado em face ao conhecimento produzido naquele momento. O conhecimento predominante é do tipo religioso. Pode-se afirmar que, considerando as condições históricas, esse tipo de recurso é cabível, não sendo cabível recorrer a isso na atualidade.

Faça você mesmo

Analise a seguinte situação: Você, juntamente com outros pesquisadores, está coletando dados sobre as famílias de uma determinada região. É um local bastante afastado da área urbana, com poucos recursos, ausência

de condições básicas, mas com uma boa interação entre os moradores, que se ajudam nas situações cotidianas e nos desafios diários. Ao visitar as casas, você observa que, em todas as residências, os moradores colocam garrafas pet com água sobre os relógios de luz e, a partir de um determinado momento, pergunta o que leva as pessoas a fazerem isso. A resposta de todos é a mesma: economia de energia. Quando perguntados de onde obtiveram essa informação, a resposta também é a mesma, um morador foi contando para o outro. Que tipo de conhecimento pode ser caracterizado como o observado nessa situação? Haveria algum fundamento nesse tipo de atitude?

Vocabulário

Feudalismo: foi uma forma de organização social, que imperava no feudo, que predominou aproximadamente entre os séculos V e XV.

Racionalidade: é a capacidade humana de e mpregar o raciocínio para resolver problemas e questões. Pode também ser compreendida como a atitude se agir sensatamente com base nos fatos ou na razão.

Renascimento: é conhecido como o movimento que se originou na Itália no século XIV até o século XVI, que marcou uma ruptura com a visão predominante à época favorecendo novos caminhos para a artes, cultura e ciência.

Sem medo de errar!

Agora meu convite é para, juntos, buscarmos a resposta para a situação-problema apresentada no início desta seção. Vamos fazê-la, considerando os conhecimentos que já foram apropriados, construídos e transformados.

Lembre-se

Com o desenvolvimento da ciência a partir do século XVII, o homem busca formas mais eficientes para produzir com vistas ao consumo, portanto, era necessário superar a superstição e a fantasia e buscar compreender o funcionamento das coisas para melhor interferir no seu funcionamento. Isso efetivamente levou à produção de muita riqueza material e intelectual.

Como verificamos na situação-problema exposta, Gustavo deverá escrever um projeto para colocar em prática ações que solucionem os problemas encontrados no bairro onde reside, devido à falta de água. A questão a ser respondida, por meio do referido projeto, é: como informação e conscientização podem se transformar em ações para a solução dos

desdobramentos referentes à falta de água? E qual a real origem da falta de água?

Antes de Gustavo pensar nos caminhos a serem seguidos, é essencial explanar sobre os motivos que antecedem as possíveis soluções, ou seja, quais as possíveis origens dos problemas relacionados, o que vem antes da falta de água. A partir do entendimento a respeito das mudanças climáticas e seus desdobramentos será mais coerente entender a falta de água, os motivos do racionamento para, somente então, poder listar as possibilidades de soluções para os problemas decorrentes dessa questão. Sobre o pensamento científico, é essencial observar quais as estratégias propostas: baseia-se no senso comum, implica na busca de maior conhecimento, demanda orientação para ações, implica em deixar de realizar algo. Além disso, é muito importante que se liste essas estratégias para poder analisá-las e identificar os recursos cabíveis para resolvê-las.

Atenção!

Para Gustavo, cabe levantar as evidências, obter dados objetivos e verificáveis, relacioná-los e aplicar a essas informações uma análise que permita ter uma resposta sobre as possíveis ações concretas para solução dos problemas enfrentados pela comunidade devido à falta de água.

Os fatores subjetivos são importantes, ou seja, como é percebido, como é interpretado à luz das nossas referências pessoais e íntimas que não podem, porém, sobrepujar as evidências, pois muitas vezes a forma como interpretamos carece desse confronto com a realidade. Se esse confronto nos permite a certeza, então teremos a evidência.

Avançando na prática

Pratique mais
Instrução Desafiamos você a praticar o que aprendeu transferindo seus conhecimentos para novas situações que pode encontrar no ambiente de trabalho. Realize as atividades e depois compare-as com a de seus colegas.

Cientificidade do Conhecimento	
1. Competência de Fundamentos de Área	Conhecer técnicas e métodos de pesquisa científica.
2. Objetivos de aprendizagem	Identificar práticas nas quais o pensamento senso comum são predominantes.
3. Conteúdos relacionados	Tipos de conhecimento.

4. Descrição da SP	Aparecido mudou-se, recentemente, de bairro. O local onde reside agora sofre constantemente com enchentes, situação nova para ele. Na rua onde mora há um córrego que frequentemente inunda quando chove. Essas enchentes causam sérios danos aos moradores e ao comércio ali existente. Nesse contexto, em especial, as enchentes são causadas devido à grande quantidade de lixo jogada pelos próprios moradores da rua em questão. Diante desse acontecimento recorrente, Aparecido, incomodado com a cultura local até então estabelecida, decide distribuir folhetos informativos a respeito da questão do lixo *versus* enchente, a fim de tentar alterar a cultura atual por meio de uma conscientização dos moradores. Qual será a melhor estratégia de disseminação de informação e linguagem para que Aparecido consiga sensibilizar esses moradores?
5. Resolução da SP	O comportamento dos moradores demonstra que o senso comum dessa localidade é a cultura de despejar lixo no córrego, provavelmente por falta de informação e conscientização adequada. Por mais simples que seja a ação de Aparecido, ele utilizará do conhecimento científico para organizar as informações a respeito de uma forma que possa sensibilizar os moradores, a fim de que percebam que a mudança desse tipo de cultura pode melhorar a qualidade de vida de todos, solucionar a questão da enchente, além de proporcionar o conhecimento e adoção de uma nova cultura com relação à questão do lixo.

Lembre-se

Nem sempre as práticas cristalizadas respondem aos problemas atuais, assim como as inovações precisam de análise e adequações para que efetivamente cumpram seu objetivo.

Faça você mesmo

Imagine que você está no lugar de Aparecido e identifique que elementos seriam importantes para a resolução da questão proposta.

Faça valer a pena!

1 – A metodologia pode ser compreendida como o caminho, o percurso percorrido para a construção do conhecimento ou para a realização de algo. No âmbito acadêmico, metodologia nem sempre tem o mesmo significado, podendo ser compreendida de duas formas. Assinale a alternativa que melhor descreve essas abordagens:

a) Pode significar o estudo dos métodos ou também o método e os procedimentos dele decorrentes.

b) Significa o caminho do pensamento na construção do conhecimento e também das técnicas utilizadas para coleta de informações.

c) O significado mais comum é o de pesquisa e também o de coleta de dados para construir um entendimento.

d) Significa apenas o método e os procedimentos dele decorrentes, uma vez que se trata de um entendimento acadêmico.

e) Pode significar o estudo dos procedimentos para obtenção de informações, e também o estudo dos métodos.

2 – Por nascer num determinado meio cultural e num determinado momento histórico, os seres humanos constroem maneiras particulares de compreender e interpretar o que está no seu entorno. Isso representa uma forma de conhecimento. Com relação à forma como o conhecimento é construído, analise as afirmativas a seguir:

I. A forma como os seres humanos constroem seu conhecimento está vinculada a uma determinação social e, sendo assim, as crenças permanecem inalteradas ao longo da vida.

II. Uma das formas de se construir conhecimento é por meio das informações advindas dos meios de comunicação, que sempre carregam uma intenção ainda que não explicitamente revelada.

III. A forma predominante de os seres humanos construírem seu entendimento sobre o mundo no início de suas vidas é na família, que irá exercer grande influência, porém não determinará sua manutenção ao longo da existência.

IV. A educação formal se configura num meio de levar à construção do conhecimento com base no acesso ao conhecimento científico.

Estão corretas as afirmativas:

a) I, II e III.

b) II e III.

c) II, III e IV.

d) I e IV.

e) Somente a IV.

3 – Com relação à definição do conhecimento, complete as lacunas da sentença a seguir:

O conhecimento é _____ estabelecida entre _____ que pretende conhecer, e o _____ que será conhecido. O conhecimento depende dos nossos _____ que apontam a maneira de ser das coisas.

Analise as alternativas a seguir e assinale aquela que corresponder à correta sequência:

a) uma ação; a mente; sentido; órgãos sensoriais.

b) uma relação; o universal; particular; conhecimentos.

c) a síntese; sujeito; objeto; antepassados.

d) uma concepção; o objeto; sujeito; sentidos.

e) uma relação; o sujeito; objeto; sentidos.

Seção 1.2

Tipos de conhecimento: senso comum

Diálogo aberto

Nesta seção, daremos continuidade à resolução da problemática apresentada no início da unidade: Gustavo, morador de um bairro da cidade de Molhados, deverá escrever um projeto para, em parceria com uma empresa, realizar ações de conscientização e informação para os moradores do bairro onde reside sobre os problemas que enfrentam devido a um racionamento semanal por causa da falta de água. O objetivo do projeto a ser escrito por Gustavo é realizar ações de conscientização e informação para os moradores, gerando melhoria na qualidade de vida do local e, posteriormente, para a cidade de Molhados.

Vejamos a situação-problema desta seção: para escrever o projeto, Gustavo decide, incialmente, conversar com os moradores a respeito dos problemas existentes. A respeito dos frequentes protestos por parte dos moradores do bairro, devido às multas aplicadas pela prefeitura em decorrência da má utilização da água, ele decide conversar com um grupo que lidera essa ação na comunidade. Gustavo prepara algumas questões a serem feitas para esse grupo, por meio de uma conversa informal. A partir dessa conversa seria possível constatar que os protestos significam uma forma de expressão com relação à revolta sobre a falta de água e as multas aplicadas, ou seja, é um protesto que tem o único objetivo de culpar a prefeitura pela falta de água e pelo valor das multas, afirmando que toda essa situação é somente uma questão política. Entretanto, Gustavo sabe que existem motivos mais profundos a serem explanados a respeito da situação vivenciada, bem como de sua origem. Você deverá ajudar Gustavo a identificar o motivo pelo qual esses protestos estão acontecendo e buscar uma solução para isso.

Na seção anterior, já começamos a compreender um pouco das características desse tipo de conhecimento, porém vamos aprofundar esse entendimento nesta seção. Para isso, vamos resolver a seguinte situação: de que forma Gustavo identificará se os moradores estão realizando os protestos baseados no senso comum? E de que forma, a partir do senso comum e de novas informações que orientem as mudanças desse senso comum, as pessoas poderão ser direcionadas para um processo mais científico para a resolução dos protestos? Para responder de forma adequada, Gustavo deverá compreender o que é efetivamente o senso comum, como esse

conceito se manifesta e que dele é possível seguir para um caminho mais científico. Ao compreender melhor o que identifica o senso comum, Gustavo poderá ter maior clareza em relação à forma que poderá ser utilizada, no projeto, para solucionar o problema da revolta dos moradores, bem como dos protestos causados por essa percepção.

Não pode faltar!

Você com certeza já deve ter ouvido alguém sugerir uma receita para deixar um bolo mais macio, ou curar uma dor de barriga, ou ajudar a melhorar o sono, enfim, soluções espontâneas que não vêm de livros ou de estudos científicos, mas que fazem parte da cultura de determinado grupo e que são passadas de uma geração para outra sem serem questionadas. Essa pode ser considerada como uma situação em que o senso comum predomina. O conhecimento senso comum também é conhecido como vulgar ou empírico por vir do povo, ser obtido ao acaso de forma assistemática. O indivíduo comum, mesmo sem uma formação acadêmica, tem conhecimentos sobre o mundo onde vive, tem consciência sobre si mesmo, defende ideias, reconhece seus sentimentos, aproveita-se da experiência de outros ou age por meio de vivências pessoais e por informações obtidas das tradições da coletividade ou ainda de uma religião.

Esse conhecer as coisas de maneira superficial, por informação ou experiência casual, é o que caracteriza o conhecimento vulgar ou senso comum. Isso não quer dizer que para o ser humano comum não seja possível alcançar um entendimento lógico e racional, já que não precisará ser um profundo estudioso da lógica para adotar esse tipo de raciocínio. A diferença é que o cientista conhecerá o objeto de sua área cientificamente. Ocorre que por meio do conhecimento vulgar os seres humanos até atingem o fenômeno, mas não em suas relações e determinantes. Outro aspecto importante em relação ao senso comum é o fato de que esse saber gera certezas intuitivas e pré-críticas, sendo passível de erros em suas conclusões e prognósticos.

Assimile

O conhecimento vulgar, ou senso comum, permite a construção de respostas para os problemas e explicações para os fenômenos; contudo, contenta-se com explicações superficiais e imediatas, não tem pretensão de se constituir verdadeiro e nem de fundamentar suas certezas.

Exemplificando

Suponha que você pretenda fazer um bolo e não tem grande experiência com essa atividade. Para fazê-lo você poderá recorrer tanto à experiência de alguém próximo quanto a um livro de receitas. Dessas duas opções, qual estará baseada no conhecimento vulgar?

A alternativa que indica o senso comum é buscar alguém com experiência, uma vez que obteve seu conhecimento das práticas vivenciadas, informações obtidas por meio de outras pessoas, tradição etc.

Bachelard é um teórico que afirma ser o senso comum um dos primeiros e mais importantes obstáculos ao desenvolvimento do conhecimento científico. "Na formação do espírito científico, o primeiro obstáculo é a experiência primeira, a experiência colocada antes e acima da crítica – crítica esta que é, necessariamente, elemento integrante do espírito científico" (BACHELARD, 1996, p. 29 apud GERMANO; KULESZA, 2010, p. 119). Contudo, em que pese a reflexão do autor, é verdadeiro afirmar que muitos princípios científicos encontraram o ponto de partida na intuição característica do senso comum. Outro aspecto que precisa ser considerado é que o senso comum também está em contínua transformação e, após a popularização de uma descoberta, com o tempo ela passa a fazer parte do conhecimento cotidiano. Como o conhecimento nasce de nossa prática no mundo ao buscar compreendê-lo, pensar sobre as coisas proporciona uma nova dimensão para o conhecimento, uma dimensão significativa. Assim, mesmo o conhecimento vulgar pode passar pelo crivo da razão, com vistas a alcançar uma dimensão significativa. Esse é um processo único e singular, próprio da condição humana. Você há de concordar que o entendimento pode tornar o ser humano dono da situação; quando não conhecemos suficientemente uma situação, estamos submetidos a ela. Você deve se lembrar de alguma situação na qual, por desconhecimento de alguma coisa, sentiu-se completamente em pânico. Como forma de libertar-se desse sentimento, buscou informações para compreender e, se possível, dominar a situação. O que temos aqui? Um exemplo de como, ao se libertar da ignorância, o conhecimento possibilita o domínio de uma situação.

Assimile

Conhecer é vencer o sobrenatural. Você pode enfrentar muitas situações que significam verdadeiros desafios quando se sente seguro por dominar os conhecimentos que lhe ajudam a lidar com ela. A segurança para enfrentar os desafios pode transformar a vida de uma pessoa e o conhecimento pode ser o caminho mais seguro para "enxergar" melhor as coisas.

Mas como você acha que isso pode acontecer? Como alcançar o entendimento das coisas de forma a poder dominar as situações e enfrentá-las? Por meio do conhecimento, isso pode acontecer tanto no cotidiano quanto num laboratório, pois essa prática não é um privilégio, não é reservada somente aos técnicos ou cientistas.

Você pode alcançar o conhecimento por meio de estratégias práticas, por exemplo, diante de um desafio você pode tentar uma saída, que pode ser um erro, pode tentar de novo de outra forma, que pode novamente se constituir em um erro, tenta novamente e pode acertar em parte, até que, depois de algumas tentativas, resolve a situação. Agora imagine esse tipo de situação em resoluções dentro de uma comunidade que sofre com a falta de água e seus desdobramentos. Pode ser que você acerte a solução logo de início, porém se demandar muito tempo para resolver o problema, provavelmente terá perdas que podem até ser fatais. O senso comum pode dar respostas – isso é um fato – porém, não há como buscar as respostas nesse tipo de conhecimento quando há condições de acessar informações e ferramentas mais diversas, que possibilitem a resolução dos problemas de forma mais racional. Tudo isso como resultado do desenvolvimento da ciência.

Ocorre que o desenvolvimento da ciência muitas vezes parte de conhecimentos empíricos ou do senso comum. Muitos teóricos afirmam que a ciência é o senso comum especializado, porque muito do processo de construção científica tem aspectos comuns com o conhecimento empírico. Outros afirmam que o senso comum e a ciência estão relacionados ao cotidiano humano, partem da experiência comum das pessoas. Muitos estudos científicos tiveram início a partir de situações vivenciadas no cotidiano e que, por responderem positivamente a alguma necessidade, levaram a estudos e pesquisas. Por exemplo, algumas plantas que eram utilizadas popularmente passaram a ser estudadas cientificamente a partir dos benefícios que ocasionavam. Embora nessa área os estudos ainda sejam insuficientes, o fato é que a Fitoterapia se constitui atualmente em importante linha de pesquisa em muitas Universidades.

Isso tudo alimenta uma ideia: a de que o conhecimento pode libertar dos mitos, das superstições, da ignorância. Luckesi (1998) afirma que o conhecimento é libertador por dar aos indivíduos a capacidade de independência e autonomia. Um exemplo disso é o desconhecimento de nossos direitos.

Reflita

Quantas vezes ficamos sabendo de situações nas quais alguém foi enganado ou deixou de reivindicar um direito simplesmente por não saber que o possui? Quantas vezes não soubemos de casos em que uma pessoa deixa de usufruir de uma melhor condição por ignorar onde buscar reivindicá-la? Essas situações demonstram de forma bastante clara como é importante conhecer, saber onde buscar as informações e de que forma reivindicar os direitos.

Também é verdade que muitos podem usar o conhecimento que detêm para submeter os outros; por exemplo: um médico, um psicólogo, um professor, um advogado podem criar situações de dependência para outras pessoas. Ao fazer um passeio pela história com o olhar mais crítico, você terá a oportunidade de observar como muitos povos foram mantidos cativos por ignorância. No Brasil Colônia, por exemplo, foram proibidas algumas práticas com o intuito de manter o povo submisso e dócil ao jugo do colonizador.

Pesquise mais

Para saber mais sobre a censura no Brasil colonial, indico o artigo de Mendes e Rabello, *A censura no período colonial*. Este artigo aborda o surgimento da imprensa no Brasil, retomando esse processo desde o Brasil Colônia e relacionando muito disso ao poder da Igreja Católica. No artigo, você também terá a oportunidade de conhecer mais sobre os interesses da coroa portuguesa em deixar o Brasil longe de qualquer tipo de informação, em virtude dos seus interesses. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/alcar/encontros-nacionais-1/encontros-nacionais/8o-encontro-2011-1/artigos/A%20censura%20no%20periodo%20colonial.pdf/at_download/file>. Acesso em: 27 mar. 2015.

Mas de que forma o conhecimento pode ser tornar um instrumento de libertação? Você acha que toda forma de conhecimento leva à libertação dos seres humanos? Pelo que vimos até agora, não é todo e qualquer tipo de conhecimento que leva à libertação, à autonomia, à independência. Somente aquele conhecimento que permite revelar o que está além do que nossos olhos podem ver.

Faça você mesmo

Imagine uma pessoa que todos os dias pela manhã assiste aos noticiários televisivos como forma de se manter informada e consciente dos principais problemas que atingem o local onde mora. Você afirmaria que, com isso, essa pessoa formou uma concepção crítica sobre os fenômenos e os fatos?

Gramsci (1999) foi um teórico que estudou o senso comum por compreender sua importância como elemento básico para a formação de uma consciência crítica a partir do bom senso. Como ele analisou o senso comum tendo como referência as práticas sociais e políticas, enfatizou que nesse tipo de conhecimento se encontra a semente do bom senso, que é a possibilidade de superar o senso comum pela ação refletida. Para o autor não existe um único senso comum: por ser produto histórico, está continuamente sofrendo influências dos conhecimentos tradicionais, modernos e até do conhecimento científico, resultando em conceitos práticos com vistas à utilização em situações cotidianas. Assim, o

senso comum é difuso e restrito à compreensão imediata, superficial.

Siqueira et al. (2008, p. 7) apresenta algumas características do senso comum:

> o conhecimento comum é lato, isto é, apreendido de maneira não criteriosa; é subjetivo, dependendo de sensos prévios que cada indivíduo particularmente possuiria, o que daria ao conhecimento caráter acidental e não objetivo; fragmentário e não planejado, consistindo em uma maneira não metódica ou sistemática; herdados de maneira acrítica, não temática e, por isto, ingênua; podendo conter compreensões errôneas, acarretadas por conclusões induzidas pela repetição frequente de um dado.

A sociedade atual não pode contar com cidadãos orientados pelo senso comum que beneficia a todos de uma forma geral. Para isso, seria necessário que grande parte de cidadãos informados, e com visão crítica, fizessem as melhores escolhas. Encontramos um exemplo disso na política atual do país. Cidadãos mal informados e sem visão crítica são facilmente manipulados pela mídia, não votam de forma totalmente consciente e, possivelmente, refletem a respeito de seu voto somente quando o político eleito já está no poder, realizando uma má gestão que prejudica toda a sociedade, todo um país. Dessa forma, se preparar, buscar informações atualizadas e analisar criticamente as opções são formas do cidadão ter condições de melhor contribuir com sua comunidade, sociedade e país.

Vocabulário

Autonomia: capacidade de governo da própria vida por meio de valores, vontades e princípios. A autonomia de um indivíduo torna-o capaz de tomar suas decisões sem dependência de outros.

Fitoterapia: são definidos pela ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) como aqueles que são obtidos a partir de derivados vegetais e cuja ação deve ser comprovada através de estudos farmacológicos e toxicológicos.

Submisso: aquele que obedece sem questionar, sem o direito de tomar decisões de maneira livre e autônoma ou expressar-se como quiser. Relaciona-se a jugo, que de maneira figurada significa obediência, sujeição, opressão.

Sem medo de errar!

Neste tópico, retomaremos a situação-problema proposta no início da seção e vamos resolvê-la. Para isso, você deverá recorrer ao conteúdo teorizado não somente nesta seção, mas também na seção anterior – a Seção 1.1. Vejamos então: a situação solicita que você pense de que maneira Gustavo identificará o motivo pelo qual os protestos estão acontecendo em seu bairro, devido à falta de água e à multa aplicada pela prefeitura pela má utilização da água ainda existente, bem como pensar em ações práticas que busquem a solução dessa situação e que possam ser descritas no projeto elaborado por ele. Para isso, Gustavo precisará identificar qual é o senso comum dos moradores desse bairro a respeito da situação. Logo, ele precisará ter clareza sobre o que é senso comum.

Lembre-se

O senso comum, ou conhecimento vulgar, é ocasional, assistemático; em geral, atinge o fato de maneira singular sem se preocupar com as relações, não buscando a causa dos fenômenos. As certezas são intuitivas e pré-críticas, está mais sujeito a erros nas deduções.

Para que Gustavo identifique esse tipo de conhecimento na resposta ao problema relacionado à falta de água e seus desdobramentos, principalmente sobre os protestos e as multas aplicadas pela prefeitura, deverá utilizar um método que busque identificar onde se inicia o problema. Para agir de maneira científica, não poderá simplesmente concluir com base no que observa, no que acha, sem ter uma certeza baseada em demonstração e prova. Dessa forma, precisará criar instrumentos para obter essas informações: conversar com os moradores do bairro, analisar as normas a respeito da má utilização da água, pela prefeitura, bem como a utilização da água pelos moradores e as informações que têm ou não a respeito, além de retomar pesquisas, a fim de entender, identificar e explanar sobre a origem da falta de água, ou seja, sobre as mudanças climáticas.

Quando Gustavo identifica que os moradores estão agindo com base no senso comum? Quando não investiga as causas em sua origem, na raiz do problema. Quando fica elaborando mentalmente sem ter dados suficientes para chegar a uma conclusão, quando confia somente em sua intuição ou escuta um ou outro morador, sem dados concretos demonstráveis por meio de pesquisas, entrevistas, análise de ações. Na seção anterior, você pôde conhecer mais sobre as estratégias mentais (baseiam-se no senso comum, implicam na busca de maior conhecimento, demanda orientação para ações, implica em deixar de realizar alguma coisa) que podem ser utilizadas na resolução de problemas e elas sempre têm início com a clareza sobre qual é o problema enfrentado.

Atenção!

Para tornar algumas práticas eficazes, é necessário não somente aprender como acontece, mas exercitá-las também. Para que se incorpore essa prática de pensar sobre a forma como se resolve os problemas, precisamos exercitar esse processo.

Avançando na prática

Pratique mais
Instrução Desafiamos você a praticar o que aprendeu transferindo seus conhecimentos para novas situações que pode encontrar no ambiente de trabalho. Realize as atividades e depois compare-as com a de seus colegas.

O senso comum no cotidiano	
1. Competência de fundamentos de área	Conhecer técnicas e métodos de pesquisa científica.
2. Objetivos de aprendizagem	Identificar as respostas baseadas no senso comum e que podem acontecer no cotidiano.
3. Conteúdos relacionados	As características do senso comum. Os procedimentos que caracterizam ações com base no senso comum.
4. Descrição da SP	Você é morador de uma rua residencial e comercial, que agora possui ciclovias em toda extensão. Isso gerou revolta entre todos da rua, pois diminuiu consideravelmente o número de vagas para carros, irritando comerciantes e moradores que consideram as ciclovias um prejuízo para todos. A partir disso, foi organizado um protesto para retirada das ciclovias. Como seria possível resolver essa questão? Como sugestão, você pode conhecer o projeto Bike Rio. Disponível em: <http://www.mobilicidade.com.br/bikerio.asp>. Acesso em: 29 out. 2015.

5. Resolução da SP	Ao analisar a situação, fica claro que a irritação e afirmativa a respeito das ciclovias significarem um prejuízo para todos é baseada no senso comum, uma vez que a falta de conhecimento é evidente. Há falta de conscientização a respeito da importância das ciclovias, bem como do fato das bicicletas serem, hoje, consideradas um meio de transporte. Além disso, essa mudança de cultura é benéfica para o meio ambiente de forma geral. Ao invés da revolta, os comerciantes, por exemplo, poderiam ter adaptado seus comércios para atender a este novo público. Os moradores poderiam se reunir para encontrar novas alternativas de estacionamento, além de também conhecer esse meio de transporte como nova opção. O senso comum leva a acreditar que a solução não requer conhecimento especializado, e isso se repetiu em várias alternativas levadas a efeito. Em muitas situações cotidianas, recorre-se a esse tipo de procedimento; contudo, caracterizam o senso comum, pois são respostas intuitivas ou de "ouvir dizer". Assim por "achar" que pode resolver a questão simplesmente retirando as ciclovias da rua. Entretanto, esta é uma alternativa sem a real compreensão do problema, que somente o conhecimento pode proporcionar.

Lembre-se

Mesmo que alguma alternativa tivesse solucionado o problema, não daria a você um entendimento sobre o problema real. Isso somente o conhecimento das causas, que requer o saber específico, pode proporcionar.

Faça você mesmo

Produza um texto que responda à seguinte questão: quais seriam as melhores estratégias para a empresa superar o senso comum no trato mútuo dos funcionários?

Faça valer a pena!

1 – Leia as afirmativas a seguir:

Muitos teóricos afirmam que a ciência é o senso comum especializado,

PORQUE

muito do processo de construção científica tem aspectos comuns com o conhecimento empírico.

Assinale a alternativa correta:

a) A afirmativa I é falsa, e a asserção II é verdadeira.

b) Ambas as afirmativas são verdadeiras, e a afirmativa II justifica a I.

c) As duas afirmativas são falsas.

d) A afirmativa I é verdadeira, e a afirmativa II se contrapõe à afirmativa I.

e) A afirmativa I é verdadeira, e a afirmativa II é falsa.

2 – Na sociedade atual, mesmo com o desenvolvimento da indústria farmacêutica, ainda é comum a utilização de plantas medicinais. Isso é uma prática de longa data, especialmente no Brasil, devido à riqueza da flora que, apesar de ser rica e vasta, há o consenso de que os estudos científicos nessa área ainda são insuficientes. Para atender às recomendações da Organização Mundial da Saúde, foi proposta a validação das propriedades medicinais das plantas com base nos conhecimentos científico e empírico.

Muito do desenvolvimento científico se deve ao conhecimento empírico ou vulgar. Com relação a isso, é correto afirmar que:

a) O conhecimento senso comum é crítico, rigoroso, objetivo e decorre de procedimentos sistemáticos para sua validação.

b) O conhecimento científico é construído por meio de metodologias específicas que busca as relações entre os componentes de um fenômeno, e seu desenvolvimento advém da observação e situações da realidade para as quais muitas vezes o senso comum oferece uma resposta.

c) O senso comum tem muitos elementos do conhecimento científico, principalmente no que se refere à utilização da demonstração e da prova para sua validação.

d) A ciência não tem qualquer relação com o senso comum, e são situações muito incomuns que levam a construção científica a partir do senso comum.

e) A utilização por tanto tempo de plantas medicinais seria suficiente para validar os resultados obtidos e os benefícios são provas mais válidas do que a ciência.

3 – Um dos aspectos importantes em relação ao conhecimento é que permite um entendimento e uma compreensão da realidade. Não há conhecimento que ocorra fora de uma ação do sujeito no mundo, por isso a importância do conhecimento como fundamento para uma ação libertadora. Sobre isso, analise as afirmativas a seguir:

I. O senso comum serve ao propósito de refletir sobre a realidade e transformá-la,

uma vez que parte da vida cotidiana.

II. O conhecimento que pode libertar os seres humanos da opressão não encontra reflexo no senso comum, uma vez que ele não viabiliza a análise crítica da realidade.

III. Aquele que detém o conhecimento pode subjugar outros que, por não compreenderem ou terem condições de avançar em suas reflexões, se sentem dominados por aquele que conhece.

IV. O conhecimento, mesmo o senso comum, liberta e dá autonomia aos seres humanos.

Estão corretas as afirmativas:

a) I, II e III.

b) II, III e IV.

c) I e III.

d) III e IV.

e) II e III.

4 – Com base no entendimento sobre as características do senso comum, preencha

Seção 1.3

Tipos de conhecimento: filosófico

Diálogo aberto

Olá! Como você observou anteriormente, a cada seção resolveremos um aspecto relacionado à situação-problema apresentada no início da unidade. Nesta seção, continuaremos em busca do entendimento necessário para responder à situação-problema, abordando outros aspectos relacionados e, para tanto, trataremos aqui especificamente do conhecimento filosófico. Você deve estar se perguntando: mas o que a filosofia tem a ver com a situação de Gustavo? Esse é o nosso convite, para que você possa compreender o que é o conhecimento filosófico, qual é a sua finalidade e suas características.

Vejamos a situação-problema desta seção:

Mesmo antes de finalizar o projeto para colocá-lo em prática, Gustavo decidiu procurar a prefeitura para solicitar auxílio em relação ao foco de dengue no bairro, por ser uma situação emergencial. A partir dessa solicitação, a prefeitura agendou datas para visitar as casas, verificar e sanar o foco de dengue.

O projeto deve prever informações a respeito das formas de armazenamento de água e sua utilização, bem como a respeito da dengue, desde a prevenção por meio de atitudes rotineiras até sobre como identificar a doença e orientações básicas a respeito.

Entretanto, como foram registrados muitos casos de dengue no bairro, era necessário maior atenção e rapidez acerca desse assunto. A partir disso, e após agendamento da prefeitura, Gustavo realizou uma reunião aberta à comunidade, na associação de moradores, a fim de conversar a respeito da situação e comunicar que já havia agendamento da prefeitura para visitar as casas visando solucionar a questão. Nessa reunião, Manuel, morador antigo do bairro, não concordou com as medidas tomadas e se recusou a deixar a equipe da prefeitura entrar em sua casa.

Temos aqui uma situação em que um morador apresenta um comportamento controvertido e nada ético. Com a intenção de encontrar uma solução para o impasse, Gustavo percebeu a necessidade de estabelecer uma estratégia para alinhar de modo colaborativo conhecimentos, procedimentos e condutas junto ao morador.

A situação-problema em torno da qual irão gravitar nossas reflexões é: de que forma o conhecimento filosófico pode representar a possibilidade do morador Manuel agir racionalmente? Quais as contribuições do conhecimento filosófico para a cidadania? Como utilizar a ética nas escolhas das estratégias de resolução dos problemas? Existe relação entre filosofia e senso comum? Quando compreender melhor a prática da reflexão, Manuel poderá agir com vistas não somente ao seu bem, mas ao da comunidade?

Para a solução da situação-problema específica desta seção, solicitamos que você busque o conteúdo das seções anteriores e verifique que o senso comum tem características diferentes do conhecimento filosófico. Para isso, precisará aprofundar-se no que é esse tipo de conhecimento, como se caracteriza, de que forma a gestão se beneficia dele e a importância de se adotar a prática da reflexão para todas as situações vividas, mas principalmente quando se tem sob a responsabilidade a gestão de uma empresa ou de um departamento todo.

Não pode faltar!

Você já deve ter ouvido expressões tais como "segundo minha filosofia de vida..." ou "eu defendo a seguinte filosofia..." no sentido de defender um determinado ponto de vista ou maneira de interpretar a realidade. Quando uma pessoa usa esse tipo de expressão, pretende explicar que defende uma concepção, valores e princípios e que os utiliza como diretriz ou em determinados aspectos de sua vida. São as condutas que regem a forma de viver das pessoas. Mesmo que esses princípios sejam determinados pela cultura, pelo poder econômico, pelo acesso às riquezas socialmente produzidas – o que muitas vezes lhes dão aspectos de senso comum –, o sentido buscado é o de sabedoria, é o de definir a conduta por parâmetros mais críticos. Você acha que o simples fato de afirmar que segue uma filosofia de vida demonstra que uma pessoa assume uma atitude filosófica? O que seria adotar uma atitude filosófica? Para responder de maneira bem simplificada diremos que, ao adotar uma atitude filosófica, o indivíduo passa a indagar, interrogar a si mesmo: por que adotar determinadas atitudes, por que defender determinados pontos de vista, por que defender determinados princípios? O que depreendemos disso, então? Que a atitude filosófica implica em levantar as razões para determinadas escolhas, em fazer sempre uma indagação e quando se indaga, significa que não se aceita as coisas da forma como são explicadas, como se apresentam, como são justificadas. Há sempre uma dúvida subjacente.

Marilena Chauí, uma importante filósofa da contemporaneidade, afirma que a atitude filosófica possui duas características, uma positiva e outra negativa: o aspecto negativo se refere a dizer não ao senso comum, ao estabelecido, ao que já está posto como verdadeiro na experiência cotidiana. O aspecto positivo está em indagar sobre a razão das coisas, buscar compreender o que são as coisas que cercam a vida de cada um, de onde vieram as ideias que julgamos adequadas, buscando indagar os motivos

de as coisas serem como são e não de outra forma. Podemos dizer que os aspectos negativos e positivos da atitude filosófica são faces de uma mesma moeda. Isso leva a uma atitude crítica do indivíduo. Chauí afirma que a atitude filosófica, requer tomar distância das coisas para analisá-las como se fosse da primeira vez que as estivesse observando. Você pode achar estranha essa atitude de tomar distância das coisas, ou lançar sobre elas um olhar novo. Como seria possível? Analisar as coisas sob o ponto de vista filosófico requer um método, uma forma, um jeito que, como você já deve ter observado, é bem diferente do senso comum.

Se o senso comum aceita as verdades instituídas – porque sempre foi assim ou porque sempre se ouviu dizer que é assim – a filosofia indaga os motivos de ser assim, indaga os motivos de as pessoas aceitarem o que está instituído, indaga o próprio instituído. Essa atitude filosófica de indagação é também uma atitude crítica frente à realidade, às coisas, aos fenômenos, às verdades, à forma de se fazer e responder aos dilemas e às questões do cotidiano.

Podemos afirmar que encontramos nesse caminho o sentido da Filosofia, do conhecimento filosófico.

Reflita

Mas que importância isso teria quando se pensa nos problemas que ocorrem em uma empresa? Qual seria a efetiva contribuição do conhecimento filosófico quando pensamos em situações tão práticas e imediatas como aquelas que muitas vezes ocorrem em uma organização? Podemos dizer que o grande mérito, a grande contribuição da filosofia, é o de desenvolver no ser humano a capacidade de raciocinar sobre as coisas, de refletir sobre elas possibilitando com isso a construção coerente de respostas. A razão é considerada por muitos teóricos, como uma das faculdades mais elevadas do ser humano cuja função é a de ordenar o conhecimento, ela deduz e induz, demonstra estabelecendo as relações entre os fatos.

Assimile

O conhecimento filosófico educa o raciocínio, uma vez que estabelece o espírito de análise como hábito, contudo não cabe ficar num filosofar sem objetivo, sem responder às questões que são colocadas.

Ruiz (1996) explica que a palavra Filosofia remete ao esforço da razão pura para questionar os problemas que envolvem os seres humanos e discernir entre o certo e o errado recorrendo somente à razão humana. Aristóteles subdividiu a Filosofia em especulativa e prática, sendo que cada uma delas recebe outras subdivisões. A ele também é atribuída a definição de filosofia como ciência de todas as coisas. Até o século XVIII, aproximadamente, essa era a concepção predominante sobre a Filosofia, porém com o advento da ciência moderna, houve uma ruptura entre ciência e filosofia cujo diferencial está principalmente no método; o que marca o método científico é diferente daquilo que marca o método filosófico. Um dos grandes problemas da ciência é que nem sempre o cientista busca aplicar os princípios filosóficos às suas práticas, o que leva a justificar atitudes nada éticas em nome do desenvolvimento científico. Chibeni (2001) explica que a palavra ciência era utilizada para diferençar um tipo de conhecimento universal, conforme definido por Aristóteles. Nessa perspectiva, já havia um ideal de universalidade e certeza, que posteriormente foi incorporado à ciência, garantindo ao nascente método científico as características que lhe dariam posteriormente o sucesso em relação à observação, à análise e ao crivo da razão.

Pesquise mais

Para conhecer mais sobre a abordagem de Aristóteles em relação à ética, leia o artigo de Rodrigues *Ética Aristotélica: finalidade, perfeição e comunidade*, no qual o autor faz uma abordagem do tema a partir dos conceitos definidos pelo Filósofo e presentes em duas de suas principais obras.

RODRIGUES, Cláudio Eduardo. Ética aristotélica: finalidade, perfeição e comunidade. **Polymatheia** – Revista de Filosofia, Fortaleza, v. 5, n. 7, p. 51-67, 2009. Disponível em: <http://www.uece.br/polymatheia/dmdocuments/polymatheia_v5n7_etica_aristotelica_finalidade_perfeicao_comunidade.pdf>. Acesso em: 04 abr. 2015.

A ciência tem reconhecidamente uma utilidade prática. Por meio do conhecimento científico se encontra o entendimento dos fenômenos, para além de sua aparência identificando causas e efeitos. Por meio da ciência se desenvolveu o conhecimento de forma a tornar-se tão especializado que é possível, por exemplo, buscar cura para doenças, criar aparatos tecnológicos dos mais diversos. Quanto à filosofia, você já deve ter ouvido comentários dizendo que não tem serventia, apenas para os filósofos. Contudo, o trabalho da ciência pressupõe o trabalho da filosofia, ainda que o senso comum não saiba disso e continue a propagar que a filosofia é mera abstração. Como você viu anteriormente, a ciência incorpora muito do processo filosófico, principalmente quando aplica ao método científico a busca da certeza a partir da demonstração racional.

Assimile

A Filosofia não pode ser confundida com devaneios ou reflexões sem sentido, uma vez que ela questiona problemas reais, utilizando a razão com vistas a alcançar uma explicação sobre os fenômenos de maneira acertada. Alguns teóricos afirmam que o compromisso da Filosofia é com a verdade por meio da sabedoria.

Em uma época de crises de paradigmas, de valores e de conduta, a Filosofia é mais requisitada. A crise nos modelos que são utilizados como referência para as condutas de comportamentos leva os indivíduos a terem dúvidas sobre estes, questionando se ainda servem ou não, ou quais critérios servem para lhes dar credibilidade. Importa, nesses momentos, uma reflexão sobre questões éticas. Para alguns teóricos há uma identificação entre ética e moral, porém, também é verdade afirmar que a ética é um ramo da Filosofia que busca entender a conduta moral. Em síntese, são termos que se relacionam, mas não se confundem. Lipman (1990) afirma que a ética pode ser considerada como a teoria da conduta moral. Quando você adota certas normas, determinadas regras, deve examinar as razões sobre as opções.

Exemplificando

Adotar uma conduta sem reflexão tem um significado; significa assumir posturas e atitudes por meio das quais repassamos a outrem a responsabilidade por nossa escolha. A ética implica no esforço em compreender os motivos que nos levam a adotar essas condutas, se são adequadas ou não e se precisamos adotar outras regras.

A ciência não é naturalmente ética. Ou seja, a ética não é condição para que se realize estudos científicos, tanto é que muitas pesquisas ocorrem – inclusive financiadas com recursos públicos – sem que haja um esclarecimento sobre sua importância na melhoria das condições de vida da maioria da população.

Mas que relação teria a ética com a ciência?

Faça você mesmo

Os estudos científicos desenvolvidos na atualidade convivem com situações bastante controversas, tais como pesquisas com seres humanos ou animais, pesquisas que nem sempre traduzem o caráter nocivo de um conhecimento, dentre outras situações. A partir dessa reflexão, responda: Você acha que a ciência pode prescindir da ética? É possível justificar o desenvolvimento científico mesmo sem considerar os aspectos éticos?

O debate entre ética e ciência ganha destaque no século XX, especialmente após o lançamento da bomba nuclear no fim da 2ª Guerra Mundial. O crescimento da exploração dos recursos naturais também coloca em discussão a ambiguidade entre desenvolvimento tecnológico e melhoria nas condições de vida. Diante do que foi explicado até aqui, a ética impõe certo limite e restrição em relação às condutas e opções a serem feitas. Quando você pensa na utilização de seres humanos em experimentos, com certeza analisa os limites éticos de tais condutas, principalmente quando vincula isso a questões econômicas. Assim, nem sempre o desenvolvimento científico pode justificar determinadas atitudes ou escolhas, contudo, sem colocar essas reflexões dentro de determinados parâmetros delimitados pela ética, muito facilmente se pode encontrar uma justificativa para isso. Nesse sentido, a ética e a ciência devem ser vistas como parceiras no processo de desenvolvimento dos conhecimentos que tenham como objetivo central a melhoria nas condições de vida de todas as pessoas, independentemente da sua condição econômica.

Pesquise mais

Uma leitura complementar para a reflexão sobre a relação que deve haver entre ética, ciência e tecnologia é o texto de Lombardo, *A ética no desenvolvimento da ciência e da tecnologia*. Disponível em: <http://www.brasilbrasileiro.pro.br/adrianaetica.pdf>. Acesso em: 29 out. 2015.

Existem diferenças entre o conhecimento científico e o conhecimento filosófico. O científico atinge os fatos concretos, positivos, perceptíveis pelos sentidos, utilizando para isso uma metodologia própria. Já o filosófico tem como objeto as relações conceituais e não passíveis de observação sensorial, não redutíveis a realidades materiais. É possível afirmar que, mesmo sendo o objeto material idêntico tanto para a Ciência quanto para a Filosofia, caberá à Filosofia explicar suas finalidades supremas.

O método científico difere do método filosófico. Enquanto o primeiro está fundamentado na experimentação – conceito a ser melhor explicado na próxima seção –, o segundo usa o método racional no qual prevalece a dedução, prescindindo da experimentação e utilizando-se somente da lógica. Aqui também fica expressa a diferença em relação ao objetivo, pois o conhecimento científico visa descobrir as relações de causa e efeito entre os componentes dos fenômenos, enquanto o conhecimento filosófico questiona inclusive as conclusões da ciência em busca de indagações mais amplas que perpassam o espírito humano.

A reflexão filosófica não deve ser vista como privilégio de filósofos profissionais ou de especialistas, uma vez que todos devem exercitar essa habilidade. Quanto mais se pratica, mais o indivíduo se tornará hábil para identificar o oculto, que está além da aparência dos fenômenos. O contrário também é verdadeiro; ou seja, quanto menos se exercitar a reflexão, menos condições o indivíduo terá de observar para além das aparências dos fenômenos. Um exemplo disso está em aceitar sem questionar nem refletir sobre as "verdades impostas". O que você pensa que sejam elas? Se você respondeu que são aquelas afirmações que ouvimos muitas vezes sem que se justifique, respondeu corretamente. Afirmações tais como "todos têm igual oportunidade na sociedade" não refletem as reais condições de acesso às oportunidades. Não revela a desigualdade social, não revela a ideologia presente nos discursos, não revela que as condições de exploração requerem a existência de explorados, portanto não revela aspectos que somente por meio da indagação, do questionamento, da busca do que está além do aparente podem ser revelados.

Você pode observar, por meio das reflexões feitas no texto, que o conhecimento filosófico é imprescindível em qualquer área de atuação, já que a Filosofia não é mera elucubração sem objetivo. O ideal é que a reflexão filosófica se reflita nas práticas desenvolvidas pelo indivíduo, com vistas ao que represente o bem comum, portanto com a ética necessária.

Sem medo de errar!

Vamos então retomar a situação-problema apresentada no início desta seção. Não se esqueça de que ela tem relação direta com a situação geradora de aprendizagem apresentada no início desta unidade. Fizemos apenas um desdobramento para melhor apreender os diferentes aspectos que envolvem as situações vivenciadas por Gustavo, junto aos moradores do bairro onde reside. Para o caso desta seção, em que nosso enfoque principal é o conhecimento filosófico, nossa reflexão é: de que forma o conhecimento filosófico, proposto por Gustavo, tanto no projeto como no recorte da situação sobre a campanha a respeito da dengue, pode representar a possibilidade do morador Manuel, que se recusa a deixar a equipe da prefeitura entrar em sua casa para sanar a questão da dengue, agir racionalmente? Quais as contribuições do conhecimento filosófico para a cidadania? Como utilizar a ética nas escolhas das estratégias de resolução dos problemas?

Lembre-se

Filosofia não é mera reflexão sem sentido. O seu papel é justamente oferecer condições para que, por meio da reflexão, da razão, da análise, da crítica ao instituído, possamos buscar alternativas que considerem aspectos não conhecidos ou não pensados anteriormente.

Para que o morador Manuel possa se servir do conhecimento filosófico, ele não precisa fazer um curso de filosofia. Ele precisa aprender a pensar considerando os diferentes aspectos que compõem uma situação. Uma interpretação que foca apenas o aspecto visível de uma situação é reducionista. Esse tipo de interpretação dará a ele um conhecimento aparente da realidade. Uma situação, ainda que específica, não existe isoladamente: ocorre em um determinado contexto cujos elementos interligados dão uma característica própria a esse fenômeno. Gustavo tenta ajudar Manuel a depreender desse contexto possíveis soluções. Ao buscar o que está oculto, ao buscar os nexos que dão um determinado formato ao que acontece, Manuel, assessorado por Gustavo, estará revelando o lado oculto do fenômeno.

Atenção!

Isso não significa que esse oculto esteja tão oculto assim. Muitas vezes o que falta é buscar as relações entre os fatos que ocorrem dentro de uma totalidade.

Avançando na prática

Pratique mais
Instrução Desafiamos você a praticar o que aprendeu transferindo seus conhecimentos para novas situações que pode encontrar no ambiente de trabalho. Realize as atividades e depois compare-as com a de seus colegas.

A ética nas relações de trabalho	
1. Competência de fundamentos de área	Conhecer técnicas e métodos de pesquisa científica.
2. Objetivos de aprendizagem	Compreender o que é ética. Analisar situações para aplicar adequadamente procedimentos éticos.
3. Conteúdos relacionados	Conhecimento filosófico. Ética e ciência.

4. Descrição da SP	Há alguns anos, em uma cidade brasileira, houve uma enchente que durou muitos dias. A defesa civil local solicitou que os moradores de determinadas casas, que ficavam rentes a um grande rio, abandonassem suas residências por tempo indeterminado devido ao risco de deslizamento daquela área. Todos acataram a solicitação e foram para um abrigo disponibilizado pela prefeitura da cidade. Maria João foi a única moradora do bairro que se recusou veementemente a sair de sua casa, alegando que se houvesse deslizamento seria exclusivamente por culpa da prefeitura. Toda vez que uma equipe de resgate tentava entrar na casa, Maria soltava seus cachorros para espantá-los. Isso dificulta o trabalho dos policiais e bombeiros envolvidos no local, além de colocar em risco a vida dos filhos dela, que também foram proibidos de sair da casa. Ao analisar essa situação, observam-se atitudes que demonstram um comportamento nada consciente por parte de Maria. Como os policiais e bombeiros poderiam intervir junto à Maria, usando o conhecimento filosófico?
5. Resolução da SP	A atitude dos policiais e bombeiros, respeitando a vontade de Maria, tem sido ética o tempo todo, por meio de conscientização a respeito da gravidade da situação, mesmo sendo uma situação de risco à vida dela e dos filhos. A partir dessa atitude, e das informações sobre a gravidade da situação, conseguirão mobilizar a saída de Maria da casa.

Lembre-se

O comportamento ético refere-se também à forma como se observa e valoriza o outro nas relações. No texto desta seção, você pôde compreender a importância do comportamento ético nas relações e como isso acaba interferindo na imagem da empresa. Ser ético é agir direito, proceder corretamente sem prejudicar ninguém, agir de forma a estar com a consciência tranquila.

Faça você mesmo

Ajude aos policiais e bombeiros a agirem de forma eficaz na situação descrita, porém, pautados pela ética.

Faça valer a pena!

1 - (UPE, 2013 - Adaptada) Sobre o conhecimento filosófico, atente ao texto que se segue:

O conhecimento filosófico é, diversamente do conhecimento científico, um conhecimento crítico, no sentido de que põe sempre em problema o conhecimento obtido pelos processos da Ciência. (MARTINS, 1969, p. 9.)

Tomando como base o conhecimento filosófico, coloque V nas afirmativas

verdadeiras e F nas falsas.

( ) A filosofia é um tipo de saber que não diz tudo o que sabe e uma norma que não enuncia tudo aquilo que postula. O saber filosófico, portanto, é profundo, mesmo quando parece mais claro e transparente.

( ) O conhecimento filosófico apresenta-se como a ciência dos fundamentos. Sua dimensão de profundidade e radicalidade o distingue do conhecimento científico.

( ) O percurso da filosofia é caracterizado pela exigência de clareza e de livre crítica.

( ) A filosofia deve ser estudada e ensinada com base nos problemas que suscita, e não apenas em virtude das respostas que proporciona a esses mesmos problemas.

( ) A filosofia se faz presente como reflexão crítica a respeito dos fundamentos do conhecimento e da ação, por isso mesmo distinta da ciência pelo modo de abordagem do seu objeto, que, no caso desta, é particular e, no caso daquela, é universal.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:

a) V, F, V, F, V.

b) F, V, F, V, V.

c) V, V, F, F, V.

d) V, V, V, V, V.

e) F, V, F, V, F.

2 – Com relação ao conhecimento filosófico, analise as afirmativas a seguir:

I. A filosofia não é algo abstrato e de ideias de difícil compreensão, destinada somente a filósofos e iniciados.

II. O conhecimento filosófico é o mesmo que o conhecimento científico, a única diferença é o método, uma vez que na filosofia o privilégio é para o raciocínio, a razão e a lógica.

III. É uma forma de conhecimento prático e que orienta o exercício da nossa vida em sociedade, encaminhando nossas ações cotidianas.

IV. É uma forma de conhecimento pelo qual o ser humano toma consciência de si, de sua história e do que projeta para o futuro.

Estão corretas as afirmativas:

a) II, III e IV.

b) Todas as afirmativas estão corretas.

c) Somente a II.

d) I, III e IV.

e) I, II e III.

3 – Os conceitos de moral e ética, embora diferentes, são muitas vezes utilizados como sinônimos. Com relação a esse pensamento, analise as afirmativas a seguir, identificando-as como verdadeiras (V) ou falsas (F):

( ) O conceito de ética varia conforme os diferentes momentos históricos, contudo, em que pese esse fato, tem relações bastante estreitas com a distinção entre o bem e o mal, ficando sempre definido como agir eticamente se for de acordo com o bem.

( ) A moralidade se refere à cultura, tradição, costumes, regras que são estabelecidas na vida em comum e compartilhadas por todas as pessoas, não sendo limitada aos interesses individuais e nem aos interesses do mercado.

( ) O estudo da ética não se restringe ao ensino do que é certo ou errado, ao que significa o bem ou o mal, mas envolve a conscientização dos indivíduos sobre o que implicam essas escolhas e a complexidade que adquirem conforme o cenário.

( ) A ética é sempre um processo de reflexão filosófica sobre a moral, sendo de caráter restrito, e pode ser reduzida a uma análise sobre o que guia as ações. Nem sempre a ética será possível no mundo dos negócios.

A sequência correta é:

a) V, F, V, F.

b) F, F, V, F.

c) V, V, V, F.

d) F, V, F, V.

e) F, V, F, F.

Seção 1.4

Tipos de conhecimento: científico

Diálogo aberto

Olá! Como esta é a última seção, retomaremos a situação geradora de aprendizagem apresentada na abertura da unidade, e iremos respondê-la contando com os conhecimentos desenvolvidos. Nesta seção trataremos do conhecimento científico, para que você possa compreender suas características e diferenciá-lo dos demais tipos de conhecimento. Vejamos a situação-problema de Gustavo:

Amarilda é uma das moradoras do bairro onde Gustavo reside e, por causa da falta de água, ela procurou água potável para comprar na maioria dos mercados e supermercados da cidade, mas cidade, mas estava com dificuldade de encontrar. Os estabelecimentos que tinham estavam vendendo a preços abusivos, além de terem grandes filas de consumidores com a mesma necessidade.

Diante disso, e sabendo da proposta do projeto para a situação do bairro, Amarilda procurou Gustavo para sugerir a construção de poços artesianos, a fim de atender a comunidade local. Ele gostou da ideia, mas identificou a falta de informações a respeito para que pudesse inserir no projeto e, posteriormente, possibilitar a execução. Por se tratar de água potável para consumo dos moradores, o que significa uma séria questão relacionada à saúde, Gustavo sabia que deveria procurar orientação, buscando estabelecer um método científico para investigar se aquilo era possível e, em caso positivo, como poderia ser realizado.

Um aspecto que merece destaque é que, por se tratar de uma questão de saúde, Gustavo não poderia se basear em vivências somente, com erros e acertos para solucionar este desafio. Isso porque por vivências anteriores, como membro de conselho da associação de moradores do bairro onde mora, Gustavo já havia errado e acertado muitas vezes por falta de conhecimento e aposta somente em sua intuição e vivência. De que forma Gustavo pode resolver a questão dos poços artesianos por meio do conhecimento científico?

Para resolver a situação-problema, você deverá rever os conteúdos abordados nas seções anteriores, pois assim terá condições de identificar o que Gustavo aplica à prática, mas que deve ser descartado, a fim de selecionar os procedimentos científicos mais adequados à situação em pauta. Você precisa ter em mente que o que desejamos para Gustavo, bem como para os moradores do bairro, é que abandonem práticas baseadas no senso comum e procurem adotar procedimentos racionais, éticos e científicos. Para isso, você já conhece como se caracteriza o senso comum e a reflexão filosófica, e agora compreenderá melhor o conhecimento científico.

Não pode faltar!

Nas seções anteriores, você observou que foi bastante enfatizada a diferença entre os tipos de conhecimento. Cada um dos tipos apresentados tem características que o difere dos demais. Contudo, cabe lembrar que um conhecimento não é melhor ou pior que outro. São diferentes, mas nunca um superior – ou inferior – a outro.

Certamente você deve estar perguntando: mas não seria o conhecimento filosófico melhor que o senso comum? A ciência, com tudo o que proporcionou aos seres humanos, não seria melhor que todos os outros tipos de conhecimento? É preciso esclarecer que cada um dos tipos de conhecimento que são identificados e sistematizados pelos seres humanos, dentro de suas características e limitações, busca responder às questões que incomodam, não havendo apenas um deles que conduza à verdade. Ou ainda, dito de outra forma, a verdade não é privilégio único de qualquer um deles.

A ciência é um tipo de conhecimento que, como os demais, busca aproximar-se da verdade compartilhada o máximo possível a fim de conduzir os seres humanos ao entendimento dos fenômenos que, conforme o interesse ou necessidade, mereçam ser compreendidos e interpretados. Luckesi (1998) afirma que o conhecimento científico pretende esclarecer as ocorrências do universo, produzindo um entendimento de parcelas do mundo identificando as conexões lógicas entre os componentes desses fenômenos. Assim, o entendimento da realidade se dá por meio da compreensão dos fenômenos que a compõem, de tal forma que se pode compreender cada fenômeno por meio dos seus elementos constitutivos.

O conhecimento científico tem como objeto não somente os fenômenos naturais, mas também os fenômenos sociais, podendo-se dividir os campos do conhecimento científico em: ciências empírico-formais, ciências formais e ciências hermenêuticas. Outras formas de divisão e sistematização podem ser encontradas, porém a maioria delas se aproxima desse tipo de classificação. Mas para que dividir a ciência? Para que é necessário fragmentar o campo científico? Por que cada objeto de estudo requer uma forma de abordagem ou tratamento, disso decorrendo também formas diferentes de interpretação. Em outra unidade trataremos melhor da questão relacionada às formas de abordagem teórica dos objetos de estudo, especialmente no âmbito das ciências sociais, por ora importa destacar que a ciência requer a delimitação do seu campo de estudos, para com isso melhor compreender o objeto que está estudando. Isso decorre da necessidade da identificação descritiva do objeto de estudos.

Pesquise mais

Indicamos como leitura complementar o livro de Alan F. Chalmers, *O que é ciência afinal?*, que fala da filosofia da ciência a partir da análise de diferentes teóricos que tratam da natureza da ciência.

A produção do conhecimento científico propicia o entendimento das coisas, demonstrando como elas ocorrem e os motivos para ocorrerem dessa forma. Com isso é possível esclarecer os fenômenos descobrindo o que está oculto na aparência dos fatos e não se "manifesta" espontaneamente.

Assimile

Descoberta, como o próprio termo permite inferir, é deixar algo à vista, tornando-o desnudo de tal forma que é possível efetivamente conhecê-lo. É nesse ponto que se produz a ciência, uma vez que, se num primeiro momento tinha-se uma visão do fenômeno, com o desnudamento temos dele uma nova concepção, um novo entendimento.

Mas isso não se revela de pronto, é preciso ter uma forma para chegar a essa construção, correto? Com certeza. Para que no âmbito da ciência se possa conhecer algo efetivamente, é preciso aplicar um método, o chamado método científico.

Nesse ponto, é importante retomar algumas coisas. Na primeira seção, falamos que a ciência é um tipo de conhecimento que nasce a partir da evolução do modo de produção capitalista, requerendo para o seu desenvolvimento novas formas de interpretar os fenômenos com vistas à sua expansão. A ciência moderna nasce como uma alternativa para melhor compreender e dominar os fenômenos, especialmente os naturais, dando aos seres humanos a condição de se colocarem no centro de tudo. O movimento humanista ocorre na Europa no século XIV e representa uma ruptura com o pensamento teocêntrico predominante à época, sendo um dos movimentos que, dentro daquele contexto histórico, criava as condições para as transformações que ocorreram na sequência.

Para a construção do pensamento científico moderno, houve condições ideais, impulsionadas principalmente pelas transformações de caráter econômico que se operavam. Observe que, para que o modo de produção capitalista se desenvolvesse e se consolidasse, era preciso que o conhecimento científico fosse o tipo de conhecimento que ofereceria as condições para que os indivíduos,

especialmente os burgueses, pudessem explorar a natureza e dela extrair o máximo em um menor tempo e poupando esforços. É claro que nesse processo não somente a natureza era explorada, os seres humanos também o eram, por serem as forças motrizes do processo. Porém, observe que a perspectiva era conhecer como retirar o máximo de tudo, transformar isso em mercadoria, colocar essa mercadoria à venda obtendo o máximo de lucro, o que leva à acumulação de capital. Lógica interessante e que deu muito certo, haja vista o estabelecimento desse modo de produção como dominante. Mas voltemos à questão da ciência nisso. Veja bem: no momento em que se inicia o desenvolvimento do pensamento científico moderno, há um interesse no domínio dos fenômenos naturais, e assim as ciências da natureza se estabelecem como as primeiras tendo objeto e método próprio, o método experimental.

No momento histórico em que foi criado, o método científico necessitava de critérios rigorosos para que adquirisse credibilidade, por isso as observações acidentais e sem um plano não eram aceitas. Assim foi construído um modelo de análise da realidade que permitia por meio do visível, do quantificável, do manipulável, determinar as relações e esclarecer as ocorrências da realidade. Por isso, o denominado método científico clássico segue passos, como um plano, de maneira a ter como resultado uma expressão confiável sobre o que se analisa.

Reflita

Na sua vida cotidiana, nem tudo o que lhe dizem ou apresentam como verdade é aceito. Assim também ocorreu no momento em que a ciência se estabelece como um tipo de conhecimento. As observações acidentais não produzem uma lei ou uma teoria tanto naquele momento quanto hoje. Acontece que atualmente temos, por meio do método científico, os passos que levam à certeza sobre algo.

Galileu estabeleceu as bases da experimentação, sendo o método por ele estabelecido conhecido como indução experimental, pois é a partir da observação de casos particulares que é possível a chegar a uma lei geral. Bacon, contemporâneo de Galileu, também afirmava serem importantes a observação e a experimentação, reforçando o valor da experimentação. As bases do método científico moderno foram dadas por Descartes, afirmando que a natureza deveria ser modificada em favor do homem sem, contudo, se fazer valer dos sentidos que, segundo ele, poderiam não conduzir ao conhecimento verdadeiro. Para Descartes, somente o pensamento e a razão seriam o caminho para o conhecimento, por meio da matemática e da racionalização. Outro aspecto destacado pelo teórico é que para conhecer o todo é preciso dividi-lo em partes, havendo também a necessidade de separar o objeto do observador.

O método experimental segue algumas etapas: inicialmente a observação e dúvida, de maneira que a falta de informações sobre um determinado fenômeno leva a uma indagação, a um problema. Na sequência há necessidade do levantamento de hipóteses ou respostas provisórias. Assim, por meio das hipóteses se construirão respostas plausíveis para o problema formulado. Em seguida, é preciso testar essas hipóteses, de modo a verificar se respondem adequadamente ao problema apresentado. A depender do problema colocado, serão diferentes as formas de testagem das hipóteses, delineando-se o caminho da experimentação. Nesse caso, outras situações experimentais devem ser criadas com vistas a alcançar a estabilidade do resultado obtido, para que se possa atingir a próxima etapa, que é a generalização. Com a segurança e a certeza dos resultados obtidos, é possível dizer que o conhecimento produzido é suficiente para que se possa utilizar esse entendimento como verdadeiro em outras circunstâncias, desde que tenham manifestações semelhantes. Daí é que o conhecimento científico produzido se transforma numa lei científica, levando a previsões do comportamento da realidade.

Exemplificando

Imagine que você trabalhe num laboratório e precise desenvolver um produto para germinação de sementes. Seguindo as etapas do método experimental, como realizará o procedimento?

De início você já tem um problema para resolver: quais características o produto deve ter para implementar a germinação das sementes garantindo suas melhores propriedades? O passo seguinte é buscar o conhecimento existente para ter informações atualizadas sobre o assunto: o que tem de mais desenvolvido, quais são as tecnologias utilizadas, que tipo de reações poderão ser obtidas, dentre outras coisas. Ou seja, é preciso levantar o conhecimento existente para, partindo dele, buscar a resolução para a situação-problema vivenciada. Com base nessas informações, você irá levantar hipóteses e apresentar algumas respostas para a situação específica que está vivenciando, a partir das informações obtidas nos estudos já desenvolvidos. O passo seguinte é testar as hipóteses, aplicando testes, buscando estabilidade nos resultados até alcançar respostas idênticas, que lhe permitam afirmar sem sombra de dúvidas qual foi o resultado mais adequado. Após isso, você já terá uma constância nos resultados que lhe permitirá a generalização ou a certeza de que o resultado obtido é suficiente para ser considerado como verdadeiro. Aí sim teremos o conhecimento científico produzido.

Como você pôde observar, a ciência precisa de comprovação e essa comprovação requer vários procedimentos, uma vez que, se assim não for feito, não há como classificar o conhecimento produzido como científico. Nesse sentido, podemos caracterizar o conhecimento científico com especificidades que o diferenciam dos até aqui apresentados: o conhecimento pelas causas, busca pela profundidade em suas conclusões, tem uma finalidade prática e que também é teórica, seu objeto é delimitado, busca pela exatidão. Obviamente você encontrará mais características sobre a ciência semelhantes a essas e que reforçam esses aspectos. Podemos afirmar que para que um conhecimento seja considerado como científico ele precisa ser comprovado, assim, afirmar algo por ouvir falar e sem provas suficientes não é um procedimento científico. É puro senso comum. Outra coisa importante em relação ao conhecimento científico é que a verdade é sua principal meta, ainda que a verdade seja apenas aproximada. O objeto da ciência é formal e para analisá-lo é preciso aplicar o método científico, para isso o rigor é condição fundamental.

Faça você mesmo

Como sugestão: a partir da situação proposta no item *Exemplificando*, reflita a respeito do método científico e redija um breve texto, de no máximo uma página, a respeito da possível realização dessa situação.

Com isso, podemos apresentar uma definição de ciência, como um conhecimento construído a partir da demonstração e da prova, com vistas a buscar respostas para problemas delimitados, utilizando uma metodologia específica. O resultado produzido como conhecimento científico deve ser passível de verificação e nesse sentido levar a uma conclusão segura.

Como você pode ver, o conhecimento científico exige um compromisso com a verdade – ainda que ela seja relativa, uma vez que é impossível apreender toda a verdade. Isso implica em desenvolver o espírito científico. É muito importante ao profissional de qualquer área desenvolver uma atitude científica, uma mentalidade científica uma vez que, com isso, poderá agir de forma mais imparcial. Isso significa o desenvolvimento de uma postura racional, com vistas a busca da verdade por meio da demonstração. O espírito científico requer o cultivo do espírito crítico. Ruiz (1996) alerta para a necessidade de se distinguir espírito crítico de espírito de crítica. O espírito crítico requer maturidade, age com ponderação, busca a verdade tem compromisso com o progresso. O espírito de crítica é superficial, irresponsável, não tem compromisso com a verdade e com o desenvolvimento do ser humano.

Além desses aspectos, também fazem parte do espírito científico predicados tais como análise profunda sobre as coisas, recusa a conclusões precipitadas, apego à evidência dos fatos, abandonando ideias preconcebidas, indagação para chegar

à certeza com o apoio da evidência. Agir precipitadamente ou sem base científica, fundamentado em impressões ou sem a reflexão necessária, pode colocar em risco todo um trabalho. É claro que a construção desse perfil é um processo que requer não apenas conhecer essas características, mas também e principalmente vivenciá-las, cultivá-las. Não existem prescrições para todas as situações que enfrentamos no cotidiano, mas existem comportamentos que ao serem cultivados oferecem melhores condições de resolução das situações de maneira adequada, considerando todo o impacto que uma atitude mal pensada pode criar.

A ciência e a filosofia são tipos de conhecimento que buscam um melhor entendimento do mundo, da realidade, levando à criação de melhores formas de vida para os seres humanos. A ciência tem características específicas, mas precisa do apoio da ética para melhor orientar suas escolhas. Temos com isso que a ciência é um conhecimento que não é neutro, está vinculado a interesses que nem sempre podem ser considerados justos ou bons para todas as pessoas. Um exemplo disso são as pesquisas científicas envolvendo a clonagem, que até hoje criam grande celeuma e contradição entre os estudiosos.

Vocabulário

Evidência: prova; aquilo que é visível, admissível, manifesto. Algo que está claro para todos.

Experimentalismo: demonstração da verdade de um fenômeno por meio da experiência. Utilização de procedimentos empíricos para alcançar uma verdade científica.

Hipóteses: as hipóteses científicas são as premissas dentro de uma determinada teoria que podem ser validadas com base em um método científico.

Verdade científica: no âmbito da ciência, é a possibilidade de confronto entre o pensamento e o objeto. Ela nasce do julgamento da mente a respeito da realidade. Não se pode confundir plena verdade com pleno conhecimento.

Como você constata ao final de nossa exposição, o conhecimento científico pode consistir num conhecimento que apoiará o profissional a adotar uma conduta pautada em princípios que consideram as evidências, a prova, a demonstração, para além das impressões superficiais e sem compromisso com a verdade. Utilize esses conceitos e entendimento na resolução da situação-problema desta seção.

Sem medo de errar!

Vamos agora resolver a situação-problema proposta no início desta seção, com base nos conhecimentos adquiridos até aqui. Recordando, o que ocorre é que há um problema sério com relação à falta de água no bairro onde reside Gustavo. Diante disso e da dificuldade de encontrar água potável para compra, a moradora Amarilda sugere que Gustavo insira no projeto a construção de poços artesianos no bairro, a fim de atender a comunidade local. A questão que Gustavo deve responder é: de que forma poderá avaliar a possibilidade de construção dos poços artesianos, bem como os procedimentos necessários para essa realização, utilizando o conhecimento científico?

Lembre-se

Gustavo deverá recorrer ao conhecimento científico, pautando-se em provas, evidências, demonstrações. Poderá também contar com o apoio da reflexão filosófica, que possibilitará agir eticamente com vistas a garantir o cumprimento de todas as determinações necessárias, com relação à saúde, para a construção dos poços.

Com base nisso, Gustavo deverá seguir os procedimentos científicos: identificar se a construção dos poços artesianos no local é possível ou não é o primeiro passo. Em seguida, será preciso apresentar algumas hipóteses ou respostas provisórias para a construção dos poços, ou seja, será preciso saber onde os poços poderão ser construídos, de que forma e como toda a comunidade poderá ser atendida com eles.

Testadas todas as possibilidades, Gustavo terá condições de compreender todos os dados da comunidade e do local, a fim de verificar se e como é possível realizar tal ação. Esse cenário precisa ser baseado nas evidências e não no que eles acham que pode ser, por isso a necessidade das pesquisas, análises e demonstrações. Isso é científico.

Atenção!

O método científico segue etapas para que por meio delas haja condições de construir uma visão o mais próximo da verdade possível. O objetivo é adotar práticas que levem a maximizar os acertos e eliminar, se possível, os erros, para, com isso, aperfeiçoar o trabalho e construir o conhecimento.

Analisando todas as informações, Gustavo terá um diagnóstico do local e poderá ter evidências que permitirão ou não colocar a construção de poços artesianos no projeto. Somente a partir disso, as medidas efetivas poderão ser realizadas para a construção dos poços.

Avançando na prática

Pratique mais
Instrução Desafiamos você a praticar o que aprendeu transferindo seus conhecimentos para novas situações que pode encontrar no ambiente de trabalho. Realize as atividades e depois compare-as com a de seus colegas.

O espírito científico como colaborador do desenvolvimento sustentável	
1. Competência de fundamentos de área	Conhecer técnicas e métodos de pesquisa científica.
2. Objetivos de aprendizagem	Compreender o que caracteriza o espírito científico e aplicá-lo nas práticas cotidianas.
3. Conteúdos relacionados	Características do espírito científico. A ciência como parâmetro de conduta.
4. Descrição da SP	O bairro Caxias, do município de Palhaces, sofre constantemente com falta de energia, que tem como real origem as mudanças climáticas e seus desdobramentos. Diante disso, e também para colaborar com a economia de energia, Fernando resolve construir painéis solares de aquecimento em sua residência. No conjunto dos acontecimentos decorrentes das mudanças climáticas, um aspecto importante se refere à conscientização e prática de medidas que visem à economia de energia, o que beneficia não só o usuário, mas o meio ambiente de forma geral. Um dos aspectos enfatizados é a importância dessas pessoas desenvolverem o espírito científico em suas práticas. De que forma esse "espírito científico" estará expresso na maneira como Fernando deverá construir e utilizar os painéis solares de aquecimento em sua casa?
5. Resolução da SP	Para que Fernando construa os painéis solares de aquecimento será necessário verificar como isso pode ser realizado, instalado e utilizado. Para isso, ele precisará contar com o conhecimento científico.

Lembre-se

O espírito científico não é um privilégio dos cientistas ou pesquisadores. Ele se caracteriza pela adoção dos procedimentos considerados como científicos na realização das tarefas e resolução dos problemas, sem, contudo, abandonar a ética e o espírito crítico.

Faça você mesmo

Pense que você pode estar na mesma situação de Fernando, que deve construir os painéis solares de aquecimento, a fim de contribuir para a economia de energia. Ajude-o a resolver a situação, analisando todos os benefícios envolvidos, bem como descrevendo todos os passos para tal resolução.

Faça valer a pena!

1 – A palavra ciência pode ser assumida em duas acepções: uma que designa ter conhecimento sobre algo e outra que busca as causas determinantes dos fenômenos. Identifique nas alternativas a seguir aquela que apresenta as características da ciência:

a) Conhecimento superficial e sem compromisso em alcançar verdades universais.

b) Busca investigar as causas e razões mais remotas ou finalidades supremas.

c) Não se preocupa em questionar e analisar, não utilizando o rigor e a objetividade.

d) É intuitivo e de ordem subjetiva, refletindo sobre questões mais amplas da humanidade.

e) Busca o conhecimento pelas causas, é indagador e busca a profundidade e a generalidade em suas conclusões.

2 - Analise as afirmativas a seguir em relação ao espírito crítico:

I. É uma atitude amadurecida do indivíduo no sentido de buscar a verdade de maneira séria e independente.

II. É o espírito de contradição e que, embora seja oriundo da inquietação das pessoas, não tem compromisso com a promoção do bem geral.

III. Não deve ser uma busca do cientista uma vez que não cabe à ciência fazer crítica, apenas registrar os fatos de maneira distanciada.

IV. É uma das características do espírito científico e elemento necessário para que se possa observar a realidade e os fenômenos buscando alcançar a verdade.

Estão corretas as afirmativas:

a) I, II e III.

b) I e IV.

c) II e III.

d) Somente a IV.

e) Todas as afirmativas estão corretas.

3 – O conhecimento científico permite conhecer as causas dos fenômenos, levando à compreensão do funcionamento das coisas. Isso elimina a visão supersticiosa e o dogma. É possível afirmar que a ciência também pode ser dogmática?

a) Sim, quando se acredita na ciência sem criticá-la ou submetê-la ao crivo da razão e da ética, ela pode se transformar num dogma.

b) Sim, quando a ciência se vincula a uma religião.

c) Não, a ciência nunca pode ser dogmática uma vez que suas verdades são práticas e vinculadas à verdade.

d) Não, pois utiliza-se do método científico, que é um antídoto para o dogmatismo.

e) Sim, quando há um entusiasmo excessivo com as descobertas científicas.

Referências

CHIBENI, Silvio. Observações sobre as relações entre a ciência e a filosofia. **I Semana da Física, Unicamp,** 2001. Disponível em: <http://www.unicamp.br/~chibeni/textosdidaticos/cienciaefilosofia.pdf>. Acesso em: 25 abr. 2015.

CHAUÍ, Marilena de Souza. **Convite à filosofia**. São Paulo: Ática, 2014.

DAMKE, Eloi Júnior; WALTER, Silvana Anita; SILVA, Eduardo Damião da. A administração é uma ciência? Reflexões epistemológicas acerca de sua cientificidade. **XIII Seminário de Administração** – USP, 2010. Disponível em: <http://www.ead.fea.usp.br/semead/13semead/resultado/trabalhosPDF/679.pdf>. Acesso em: 19 abr. 2015.

DEMO, Pedro. **Metodologia científica em ciências sociais**. 3. ed., rev. ampl. São Paulo: Atlas, 1995.

DENCKER, Ada de Freitas Maneti; DA VIÁ, Sara Chucid. **Pesquisa empírica em ciências humanas**. São Paulo: Futura, 2001.

FLINTO, Douglas; PANIAGO, Robson. **Ética no dia a dia**: conduzir os negócios de maneira ética, socialmente responsável e ecologicamente correta para se trilhar o caminho do desenvolvimento sustentável. Campinas: Instituto Brasileiro de Ética nos Negócios, 2014. Disponível em: <http://livroeticanodiaadia.org.br/2014/eticanosnegocios2.pdf>. Acesso em: 18 abr. 2015.

GERMANO, Marcelo Gomes; KULESZA, Wojciech Andrzej. Ciência e senso comum: entre rupturas e continuidades. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, v. 27, n. 1, p. 115-135, abr. 2010. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/fisica/article/download/13515/12388>. Acesso em: 15 abr. 2015.

GRAMSCI, Antonio. **Cadernos do cárcere**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1999. v. 1

LIPMAN, M. **A filosofia vai à escola**. São Paulo: Martins Fontes, 1990.

LOMBARDO, Adriana Milhomeme Seixas. A ética no desenvolvimento da ciência e da tecnologia. **Textos Brasileiros**. Disponível em: <http://www.brasilbrasileiro.pro.br/adrianaetica.pdf>. Acesso em: 1 abr. 2015.

LUCKESI, Cipriano C. et al. **Fazer universidade**: uma proposta metodológica. 10. ed. São Paulo: Cortez, 1998.

LUDWIG, Antonio Carlos Will. **Fundamentos e prática de metodologia científica**. Petrópolis: Vozes, 2009.

MARTINS, José Salgado. **Preparação à filosofia**. Porto Alegre: Globo, 1969.

MARRICONDA, Pablo Rubén. Galileu e a ciência moderna. **Cadernos de Ciências Humanas** – Especiaria, v. 9, n. 16, jul./dez. 2006. Disponível em: <http://www.uesc.br/revistas/especiarias/ed16/16_2_galileu_e_a_ciencia_moderna.pdf>. Acesso em: 19

abr. 2015.

MENDES, Jairo Faria; RABELO, Ernane. A censura no período colonial. **VIII Encontro Nacional de História da Mídia**, 2011. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/alcar/encontros-nacionais-1/8o-encontro-2011-1/artigos/A%20censura%20no%20periodo%20colonial.pdf/at_download/file>. Acesso em: 27 mar. 2015.

REY, Luís. **Planejar e redigir trabalhos científicos**. 2. ed., rev. ampl. São Paulo: Edgard Blücher, 2003.

RODRIGUES, Cláudio Eduardo. Ética Aristotélica: finalidade, perfeição e comunidade. **Polymatheia** – Revista de Filosofia, Fortaleza, v. 5, n. 7, 2009, p. 51-67. Disponível em: <http://www.uece.br/polymatheia/dmdocuments/polymatheia_v5n7_etica_aristotelica_finalidade_perfeicao_comunidade.pdf>. Acesso em: 04 abr. 2015

ROSA, Carlos Augusto de Proença. **História da ciência**: a ciência moderna. 2. ed. Brasília: FUNAG, 2012. Disponível em: <http://funag.gov.br/loja/download/1020-Historia_da_Ciencia_-_Vol.II_Tomo_I_-_A_Ciencia_Moderna.pdf>. Acesso em: 22 mar. 2015.

RUIZ, João Álvaro. **Metodologia científica**: guia para a eficiência nos estudos. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

SIQUEIRA, Fabio et al. Do conhecimento científico e pesquisa acadêmica. In: SIQUEIRA, Fabio et al. **Como elaborar projeto de pesquisa**: linguagem e método. São Paulo: FGV, 2008. Disponível em: <http://www.uff.br/sga/monografia/MATERIAL_U_ECO.pdf>. Acesso em: 27 mar. 2015.

ZAMPAULO, Jamil Rodrigues. **Considerações introdutórias sobre o conceito de metodologia em seu significado acadêmico**. Disponível em: <http://fgh.escoladenegocios.info/revistaalumni/artigos/Artigo_Jamil.pdf>. Acesso em: 13 mar. 2015.

ZILLES, Urbano. O caráter ético do conhecimento científico. **Revista da ADPPUCRS**, Porto Alegre, n. 5, p. 117-121, dez. 2004. Disponível em: <http://www.adppucrs.com.br/informativo/caratereticodoconhecimento.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2015.

TIPOS DE PRODUÇÃO CIENTÍFICA

Convite ao estudo

Olá, tudo bem? Iniciamos uma nova unidade e a partir de agora iremos tratar mais especificamente de algumas ferramentas necessárias à elaboração do trabalho científico. Você dará início ao estudo sobre o que é a pesquisa, visando compreendê-la e de que forma pode colaborar com as atividades profissionais. Nesta unidade abordaremos a maneira de realizar um estudo científico e você compreenderá que isso não é um trabalho destinado somente a uns poucos, mas todos têm condições de aprender e de aplicar a pesquisa como um instrumento que melhore a prática profissional. Nesta unidade, também trataremos da redação de textos científicos, das estratégias para armazenar informações com vistas a facilitar o acesso quando for necessário além de abordarmos duas formas bastante solicitadas de apresentação de trabalhos acadêmicos, os resumos e as resenhas.

Você conseguirá transpor os desafios da elaboração das atividades que requeiram a pesquisa, a sistematização e a produção. Para isso temos competências gerais, competências técnicas e objetivos específicos de aprendizagem para a unidade.

Confira as competências e objetivos da disciplina:

Competência geral a ser desenvolvida:	Conhecer técnicas e métodos de pesquisa científica.
Objetivo geral:	Desmistificar a pesquisa. Apropriar-se das formas de seleção e organização de fontes para serem utilizadas na elaboração do texto científico. Apropriar-se adequadamente do discurso alheio, por meio de resumos e resenhas.
Objetivos específicos:	Conhecer as etapas da pesquisa científica. Compreender as formas de levantamento e organização de fontes a serem utilizadas no estudo. Elaborar resumos e resenhas.

Como você sabe, nossa proposta é articular os conhecimentos a uma situação próxima à realidade profissional, para que, por meio da problematização, você possa mobilizar os recursos cognitivos adequados e solucionar o problema. A situação geradora de aprendizagem que estará no foco das nossas atenções nesta unidade é a seguinte:

Clara é aluna de um curso de ensino superior e como encerramento de uma das disciplinas que está cursando, deverá entregar uma resenha.

O professor explicou a Clara que, para elaborar a resenha, ela deverá definir um tema e buscar melhor conhecimento sobre o assunto escolhido, uma vez que a resenha implica em um parecer crítico sobre uma determinada obra - a ser selecionada dentro do conjunto indicado pelo professor - o que demanda conhecimento sobre o assunto.

Para acompanhar o processo de Clara, nesta unidade trataremos dessas questões em quatro seções. Na primeira seção, você compreenderá mais sobre o que é a pesquisa, a sua relação com o método científico e compreenderá que ela pode e deve ser uma ferramenta para construção do conhecimento. Na segunda seção, abordaremos a pesquisa como princípio descrevendo os diferentes tipos de pesquisas que você poderá encontrar e de que forma a pesquisa pode trazer vantagens para as práticas profissionais. Na terceira seção, vamos tratar da leitura – aspecto fundamental para a apropriação e construção do conhecimento –, a elaboração da redação científica e também como você pode fazer o fichamento, que se constitui num recurso para organizar informações relevantes para o estudo. Na quarta seção, falaremos mais sobre os resumos e resenhas, estabelecendo uma diferenciação entre os resumos acadêmicos e o resumo previsto na norma da ABNT.

Seção 2.1

Pesquisa: conceituação

Diálogo aberto

Olá! Nesta seção começaremos a tratar da pesquisa: vamos compreender o que este conceito significa e conhecer sua importância e, além disso, saber de que forma esta pode se constituir numa ferramenta importante para as práticas profissionais. Vejamos a situação-problema que resolveremos nesta seção: Clara, aluna de um curso do ensino superior, precisa elaborar uma resenha para o fechamento de uma das disciplinas. Para elaborar a resenha, ela precisa não somente saber o que é, sua estrutura, como se deve escrevê-la, mas também, e principalmente, ter conhecimentos para formar um entendimento em relação ao tema de estudo. A resenha será de uma obra indicada pelo professor. Entretanto, essa resenha exige que o seu autor teça algumas considerações sobre o tema apresentado, o chamado "estado da arte", contextualizando o assunto e fazendo a indicação da obra ou não. A orientação feita pelo professor é de que se inicie com a pesquisa sobre o assunto, mas para isso é preciso compreender o que é uma pesquisa e quando esta serve para fins acadêmicos. Clara precisa compreender como a pesquisa servirá de subsídio para a elaboração de uma resenha ou de um texto científico.

Nesta seção, temos os seguintes objetivos a serem alcançados:

- Conceituar a pesquisa.
- Compreender o processo de pesquisa como uma das ferramentas de produção do conhecimento.
- Examinar as relações entre pesquisa e método científico.

Para a resolução dessa situação-problema, Clara precisa estudar sobre pesquisa, aprender o que é e compreender que existe um senso comum sobre ela, mas que, no caso de um estudo científico, esse senso comum precisará ser rompido a fim de adequá-lo aos parâmetros acadêmicos. Também precisará relacionar a pesquisa ao método científico para compreender mais adequadamente as etapas do método.

Você auxiliará Clara a superar esse desafio. Não deixe de buscar na unidade anterior conceitos que são fundamentais, especialmente os relacionados ao conhecimento científico. Bom trabalho!

Não pode faltar

Nos dias atuais, acostumamo-nos com a palavra "pesquisar". Diante de alguma dúvida que você tenha sobre restaurantes, roupas, carros, viagem, filmes e outros assuntos, você irá pesquisar na internet. Pesquisar na internet já virou um clichê. Entretanto, o que nos interessa agora é o pesquisar. Pesquisar virou senso comum: de alguma forma todos sabemos o que significa. Sem nenhum rigor científico, pesquisar é buscar mais informações sobre algo, visando estabelecer critérios para melhores escolhas. Quando se pesquisa é porque se têm dúvidas sobre algo e se pretende conhecer mais, a fim de obter mais informações. Como você pode observar, existe um entendimento popular sobre o que seja uma pesquisa. Esse entendimento não está tão distante do entendimento científico do que seja pesquisa.

Do ponto de vista científico, pesquisa é um procedimento organizado, racional e sistemático para se construir conhecimentos. Isso significa buscar informações e dados que permitam compreender determinado objeto. Existem muitas definições de pesquisa que se aproximam. Optamos pela definição feita por Ludwig (2009), de que a pesquisa científica é uma atividade que visa dar respostas a determinados problemas que são próprios de qualquer área do conhecimento humano.

Você pode perceber que a pesquisa científica é um procedimento que utiliza metodologias próprias para construir conhecimentos com base no método científico. "O método científico é o caminho da ciência para chegar a um objetivo. A metodologia são as regras estabelecidas para o método científico [...]" (RICHARDSON, 1999, p. 22).

Assimile

Quando se trata de pesquisa científica, existe uma metodologia própria para se construir o conhecimento. O método científico é composto de etapas que visam levar a resposta aos problemas para, assim, construir o conhecimento.

Cada área científica tem um objeto e um método próprio. Com a especialização do saber, decorrente das necessidades da sociedade capitalista, as áreas se fragmentaram cada vez mais de tal forma que hoje se podem encontrar as mais diversas especialidades que, para produzir os conhecimentos, buscam uma metodologia específica com vista a atender essa especificidade. Contudo, mesmo considerando a complexidade das pesquisas, é comum a todas percorrer uma estrutura: estabelecer objetivos; em seguida, desenvolver um modelo do que está sendo estudado; na fase seguinte, coletar informações ou mesmo recorrer

a dados obtidos. Depois segue-se a avaliação, que é o processo de validar o modelo relacionando os dados e o modelo definido. Finalmente, se o modelo estabelecido não correspondeu aos dados obtidos, é feita sua modificação ou mesmo substituição (RICHARDSON, 1999).

Exemplificando

Imagine que você está participando de um curso de culinária e precisa preparar um prato, seguindo uma receita, mas sem a interferência do orientador. Esse processo tem vários elementos do método científico, observe: o objetivo é preparar um prato de comida; para realizá-lo, você deverá seguir uma receita; para testar se está procedendo corretamente, degustar durante a preparação, cortar para ver se está no ponto correto etc. Para avaliar se está indo pelo caminho correto, deverá estabelecer decisões. Por exemplo, se não estiver cozido o suficiente, deve voltar para o fogo e a revisão é feita para verificar a necessidade de mudar a receita, por algo que não correspondeu ao resultado.

Você tem aqui um exemplo bastante simples de como o método científico pode ser aplicado ao cotidiano. É claro que os procedimentos de um estudioso serão mais formais. A depender do caso o controle será bastante rigoroso, porém, no que se refere ao conjunto de passos, pode-se afirmar, sem sombra de dúvidas, que seguem o mesmo percurso.

Agora vamos analisar mais detalhadamente os elementos do método científico. Você se lembra que na Unidade 1 tratamos da constituição da ciência moderna e que, naquele momento histórico, os parâmetros do que se considerava como científico eram ditados pelas ciências da natureza. Mesmo com a evolução da ciência e a constituição de novas áreas científicas, pode-se dizer que esses procedimentos se mantêm como referência para o estudo científico ainda que algumas áreas façam adequações em função do seu objeto. Um exemplo disso são as ciências sociais (assunto da próxima unidade), que incorporam muito dos métodos definidos nas ciências naturais, agregando novas ferramentas em função do objeto de estudos.

A observação pode ser considerada a etapa inicial do método científico. Você deve se perguntar: mas, para estudar algo, é preciso ficar em estado de observação constante? Quando afirmamos que a observação é fundamental para o estudioso, isso se dá numa perspectiva de ser um observador atento da realidade e do contexto. Existem pessoas que simplesmente não observam as coisas, por mais evidentes que sejam. Observar os fenômenos é ficar atento ao que ocorre não apenas na sociedade, mas ao redor. Podemos afirmar que quanto mais você ler,

comparar as pesquisas, aprofundar seus estudos, mais irá aprimorar sua capacidade de observar o mundo. Para o caso de uma observação que pode levar a um estudo científico, é importante que a repetição seja uma de suas características e que possa ser observada por outras pessoas.

Em seguida, vem a formulação de um problema. O problema estará relacionado ao que você observou e que por sua condição se configura como uma situação-problema, por exemplo, o constante atraso nas entregas das mercadorias numa empresa. Para melhor formular o problema, orientamos que o faça na forma de pergunta. Lembre-se de que isso é um aprendizado, se você não começar a exercitar, não irá aprimorá-lo, portanto, não se iniba diante do que você observa ou pergunta, pois isso tudo é bastante válido. Só não é válido não fazer.

Reflita

Se você se propõe a fazer alguma coisa, não terá todo o conhecimento de início, certo? Como irá aprimorar? Evidentemente que precisará realizar, executar. Se você tiver vergonha de fazer e executar, poderá chegar ao proposto? Acho que não, muitas inovações são decorrentes da coragem de fazer algo de maneira nova.

Outro elemento do método científico é o levantamento de informações referenciais. Isso está relacionado à obtenção de fontes de informações sobre o assunto que nos interessa investigar. No caso de um estudo científico, é preciso buscar materiais escritos, livros, monografias, assim como materiais também disponíveis na internet.

Agora vem a formulação das hipóteses. Como você aprendeu na Unidade 1, a hipótese é uma resposta provisória ao problema colocado. Então veja: observando a realidade, você constata um problema, transforma-o em uma pergunta para melhor delimitá-lo; em seguida, busca fontes e informações para melhor compreendê-lo e, assim, munido de maiores esclarecimentos, elabora uma resposta provisória para esse problema. Essa resposta é provisória por quê? Porque precisa ser testada para ver se efetivamente responde ao problema elaborado.

A predição é a etapa em que a hipótese será testada, pode-se dizer que é o meio formal de testar uma hipótese, tradicionalmente diz-se que a estatística é fundamental nessa etapa. Porém, nem sempre isso acontece. É como tratamos anteriormente nesse texto: depende do objeto a ser investigado. Porém, no sentido tradicional do método científico, é o momento em que se mantém ou rejeita a hipótese.

A experimentação é outra etapa do método científico, que estabelece a

manipulação e a comparação dos resultados. Isso é bastante comum em algumas áreas científicas, mas nas ciências sociais nem sempre há como realizar uma comparação por meio de uma situação de controle. Em geral, o experimento é uma situação de manipulação intencional cujas variáveis são manipuladas, e haverá um elemento de controle para estabelecer as comparações.

A análise fecha o conjunto de elementos do método científico, uma vez que é a etapa em que se confirmam efetivamente as hipóteses. Uma questão que causa muita insegurança nos iniciantes é: se a hipótese for rejeitada, houve erro em alguma etapa? Houve erro na formulação do problema? Mesmo que a hipótese não seja confirmada, ao contrário, seja refutada, ainda assim se construiu conhecimento para confirmar que o caminho escolhido não foi o melhor, mas que, com certeza, permitiu constatar equívocos, testar outras possibilidades, levantar outras hipóteses. É importante não ter medo de errar, pois o erro é parte do processo de aprendizagem. O que não pode ocorrer é o erro deliberado, ou seja, permanecer focado em algo que os estudos e pesquisas já realizados demonstraram que não vai levar a uma resposta, ou insistir em algo, movido por interesses pessoais de querer provar alguma coisa, mesmo que as evidências mostrem o contrário. Reveja na Unidade 1 o que conversamos sobre o espírito científico.

Pesquise mais

O texto de Orso, *Os desafios do conhecimento e o método da pesquisa científica*, faz uma abordagem sobre os desafios do conhecimento colocados para a sociedade contemporânea apresentando a pesquisa como uma das alternativas para a superação da fragmentação do conhecimento, que é resultado da especialização do saber. O autor apresenta críticas sobre a visão reducionista de achar que apenas aplicando o método de pesquisa se supera a fragmentação, contextualizando os limites e possibilidades do método. O texto está disponível em: <http://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/etd/article/view/628>. Acesso em: 15 out. 2015.

Você também pode pesquisar alguns exemplos de resenhas, conforme indicações a seguir:

KERR-PONTES, Ligia Regina Sansigolo. Resenha. **Rev. Bras. Epidemiol.**, São Paulo, v. 6, n. 4, p. 419-420, dez. 2003. Disponível em: <http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2003000400014&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 27 out. 2015.

RESENHAS. **Cad. Pesqui.**, São Paulo, n. 117, p. 249-252, nov. 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_

arttext&pid=S0100-15742002000300013&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 27 out. 2015.

CAMELO, Thiago. **É ruim, mas é bom**. 2012. Disponível em: <http://cienciahoje.uol.com.br/resenhas/2012/05/e-ruim-mas-e-bom>. Acesso em: 27 out. 2015.

Faça você mesmo

Com base na apresentação sobre o método científico, analise a seguinte situação: imagine que você atue como voluntário numa ONG no setor de almoxarifados e esteja recebendo reclamação dos demais voluntários, dos outros setores, a respeito da distribuição dos materiais de escritório que cada setor solicita: os pedidos são trocados; os setores não recebem o que solicitaram ou recebem com itens faltando; ou ainda, há atrasos na distribuição dos materiais. Ocorre que o almoxarifado da ONG deveria seguir um modelo para o processo de entrega dos materiais aos setores, a fim de evitar esse tipo de situação. Você observa que existe um problema a ser resolvido, como faria para resolver a situação aplicando o método científico?

Resposta: O objetivo é resolver o problema da distribuição dos materiais solicitados aos setores. O modelo é a logística que deverá ser utilizada no setor da ONG. Os dados serão as informações obtidas para identificar em que ponto se encontra o problema. A avaliação será a etapa que confrontará a logística adotada com as informações sobre os pontos problemáticos. A revisão ocorrerá após esse processo, quando serão feitas as modificações necessárias do plano.

Conforme você observa, o método científico não é privilégio de poucos e não deve ser utilizado somente por cientistas em situações controladas num laboratório. Embora essa situação seja também comum em estudos científicos, a ciência não se reduz a isso. A ciência é uma forma de conhecimento que busca explicar os fenômenos por meio da demonstração, da evidência e da prova. Para isso, utiliza do método científico como garantia de que suas conclusões sejam o mais próximo da verdade possível. Isso pode ser aplicado a qualquer área do saber e em muitas situações profissionais.

A pesquisa é a forma de construir conhecimentos científicos. Por meio dela e do método científico, busca-se a resposta para diferentes situações observadas na realidade objetiva e que se constituem como um problema. Na tentativa de responder as indagações, o problema, é que se constrói o conhecimento que, orientado pelo

método, se constitui no conhecimento cientificamente aceito. É claro que as respostas encontradas por meio da ciência respondem a questões que se colocam como problemáticas para cada momento histórico, conforme o ferramental que se tem à disposição. Portanto, as respostas encontradas há tempos podem não responder mais adequadamente na atualidade em função da evolução das pesquisas, o que nem por isso leva ao descrédito da ciência ou à desvalorização do conhecimento. Pelo contrário, a ciência está garantida como forma de construção de conhecimentos que, embora não possa responder a tudo a que se propõe, trabalhará de modo a alcançar respostas plausíveis e que possam ser comprovadas.

Os conteúdos desenvolvidos são fundamentais para a resolução da situação-problema apresentada no início desta seção, uma vez que o enfoque principal foi a pesquisa e a forma de desenvolvê-la, além da necessária articulação entre o método científico e a construção de conhecimentos válidos.

Sem medo de errar

Vamos agora resolver a situação-problema apresentada no início desta seção. Clara, aluna de um curso de ensino superior, precisa elaborar uma resenha e deverá, nesse momento inicial, compreender: o que é uma pesquisa? Quando é que uma pesquisa serve para fins acadêmicos? Ela precisa compreender como a pesquisa servirá de subsídio para a elaboração de uma resenha ou de um texto científico.

Conforme o texto apresentado no início da seção, a pesquisa é um procedimento racional que, de forma organizada, pretende responder a um determinado problema, objetivo, identificado na vivência prática. Clara precisará buscar fontes, de preferência livros, que expliquem o que é uma pesquisa, além de monografias e artigos que demonstrem pesquisas realizadas. A partir do entendimento disso, ela terá melhores condições de observar no âmbito profissional qual é a questão que a incomoda a ponto de servir como orientação para uma investigação. Inicialmente, na fase de observação, ela identificará a situação-problema que, normalmente, não se apresenta delimitada. Por exemplo, ela pode identificar, a partir de sua prática profissional, que o problema que gostaria de resolver está relacionado à forma de gestão. Gestão é uma temática bastante ampla, o que requer a busca de fontes para melhor entendimento da questão. Como o professor disponibilizou algumas indicações, ela deverá buscar nessas indicações aquelas que dizem respeito à temática definida para ter condições de melhor delimitar o estudo, ou seja, de estabelecer um foco restrito.

Atenção!

O tema de um estudo é um assunto abrangente. Normalmente quando pensamos num tema que nos interessa, este nos ocorre numa perspectiva mais ampla, por exemplo: gestão, logística, recursos humanos. Para um estudo científico, essa etapa é fundamental, mas ainda não significa que o problema esteja delimitado. Para delimitar é preciso pensar: o que em gestão é problemático? O que na logística precisa de pesquisa?

Clara descobrirá que, no âmbito acadêmico, a pesquisa sempre deve ser o recurso utilizado para construir e agregar conhecimentos, pois é o meio mais adequado para estabelecer uma base confiável de resultados.

Lembre-se

O senso comum deve ser banido das práticas acadêmicas e profissionais, conforme pudemos compreender na Unidade 1. Contudo, um importante aliado do conhecimento científico é o conhecimento filosófico. Portanto, na academia, devemos prioritariamente conduzir os estudos e análises a partir do que foi considerado como cientificamente adequado, à luz da contribuição da filosofia, que nos permite avaliar as questões éticas em relação ao que está sendo proposto e, inclusive, aos resultados obtidos.

Avançando na prática

Pratique mais
Instrução Desafiamos você a praticar o que aprendeu transferindo seus conhecimentos para novas situações que pode encontrar no ambiente de trabalho. Realize as atividades, compare-as com a de seus colegas.

Os elementos fundamentais do método científico	
1. Competência de Fundamentos de Área	Conhecer técnicas e métodos de pesquisa científica.
2. Objetivos de aprendizagem	Compreender as etapas do método científico.
3. Conteúdos relacionados	Ciência e conhecimento científico; Método científico.

4. Descrição da SP	Rubens está tendo problemas em saber administrar suas finanças pessoais, mas não está conseguindo identificar acertadamente o que está acontecendo, mesmo utilizando, às vezes, um controle das finanças por meio de uma planilha somente com entrada e saída de valores. Se ele aplicar o método científico, poderá resolver a situação-problema? Vamos ajudá-lo aplicando o esquema aprendido no tópico.
5. Resolução da SP	A meta é saber o valor de dinheiro que entra, quais são as contas a serem pagas e como são administradas, a real origem dos gastos, identificando se existem gastos excessivos. O modelo é uma planilha com o controle do movimento de todo o dinheiro, ganho e gasto, principalmente os gastos não previstos, a ser preenchida constantemente. Os dados são informações sobre o destino dos pagamentos e a origem do recebimento. Avaliação é se o controle, por meio da planilha, está efetivamente demonstrando o que precisa. A revisão será a elaboração de uma nova planilha, que contenha mais informações sobre a movimentação dos pagamentos e gastos, além também de previsão dos meses futuros para o restante do ano, a fim de minimizar ao máximo gastos não previstos e conseguir equilibrar suas finanças pessoais.

Lembre-se

Esses elementos estão presentes no método científico, ainda que de forma mais sistematizada e com maior especificidade.

Faça você mesmo

Como sugestão, responda, em forma de um texto (de no máximo uma página): como o pesquisador pode se livrar da armadilha de deformar o resultado da pesquisa?

Faça valer a pena

1. A pesquisa é um procedimento muito requisitado atualmente, principalmente no seu sentido de senso comum. Numa perspectiva científica, como podemos compreender o sentido da pesquisa?

a) Somente como uma forma de levantar dados sobre os fenômenos, pesquisar nem sempre é obter informações verdadeiras.

b) A pesquisa é o procedimento para se chegar à compreensão mais real e verdadeira sobre os fenômenos.

c) Pesquisar é questionar, porém é algo que deve ser restrito a ambientes

controlados, para não se correr o risco de vulgarizar o seu sentido.

d) Em geral, as pesquisas têm um sentido bem restrito, uma vez que seus benefícios atingem somente poucos favorecidos.

e) Como mera abstração do real, uma vez que o real, o empírico, não pode ser conhecido.

2. O método científico pode ser considerado o caminho para construir o conhecimento científico. São etapas do método científico:

a) Observação, formulação de hipóteses, levantamento de informações, predição e análise.

b) Levantamento de informações, formulação do problema, hipóteses, avaliação, análise.

c) Problematização, levantamento de informações referenciais, elaboração da hipótese, predição, análise.

d) Observação, problema, informações referenciais, hipóteses, predição, experimentação, análise.

e) Problematização, hipóteses, experimentação, avaliação, análise.

3. A pesquisa é – por excelência – a forma de produzir o conhecimento científico. Em relação à pesquisa, analise as afirmativas a seguir:

I. A pesquisa científica exige do pesquisador diversas qualidades tais como criatividade, perseverança, paciência, honestidade.

II. Para que a pesquisa alcance êxito deve ser organizada em um planejamento.

III. Por meio da pesquisa, avança o próprio desenvolvimento científico.

IV. A pesquisa não deve ser vinculada ao método científico, pois nem sempre há como aplicar o método na pesquisa.

Estão corretas:

a) I, II e III.

b) II e IV.

c) Somente a I.

d) III e IV.

e) I, II, III e IV.

Seção 2.2

O processo de pesquisa como uma das ferramentas de produção do conhecimento

Diálogo aberto

Nesta seção, daremos continuidade à situação geradora de aprendizagem proposta para a unidade. Como foi apresentado no início da unidade 2, nosso objetivo é o de ajudar Clara, uma aluna de um curso de ensino superior, a elaborar uma resenha como encerramento de uma das disciplinas de seu curso. Como esse trabalho será feito por partes, continuaremos a entender nesta seção tanto a respeito do que Clara deve fazer para obter êxito em seu trabalho como a forma de desenvolver sua autonomia no que se refere à elaboração dos trabalhos acadêmicos.

Você deve saber que as diferentes disciplinas que compõem um curso de graduação exigem muitos tipos de produção: resumos acadêmicos, resenhas, monografias, trabalhos de revisão bibliográfica, artigos, dentre outros. Embora cada um tenha um formato próprio, requerendo conhecimento sobre sua formatação, é verdadeiro afirmar que algumas diretrizes são comuns na elaboração, tais como a necessidade de leituras, análise e síntese.

Na seção anterior, você aprendeu que qualquer estudo científico requer que se busque o respaldo do método científico para melhor racionalizar os procedimentos. Dessa forma, mesmo não sendo a resenha uma pesquisa científica - na concepção acadêmica do termo -, para elaborá-la é requerido que o aluno tenha conhecimentos a respeito do assunto a fim de que possa tecer comentários sobre o tema central da obra escolhida para a resenha, visando indicar sua leitura ou não e explicando as motivações do resenhista. O caminho para ter melhor domínio sobre o assunto é organizando os passos do estudo. Assim, nesta seção, Clara deverá resolver as seguintes questões: qual temática suscita sua curiosidade investigativa? Como definirá a forma de realização da pesquisa? De que forma isso conduzirá à elaboração da resenha? Ela já aprendeu o valor da pesquisa e a forma de realizá-la, portanto, agora aprofundará esse entendimento.

Nesta seção, temos os seguintes objetivos a serem alcançados:

- Aplicar a pesquisa como princípio de aprendizagem.
- Relacionar o método científico ao processo de pesquisa.

• Compreender as vantagens da pesquisa na prática acadêmica.

Muitos aspectos foram tratados na seção anterior, portanto, caso sinta necessidade, recorra ao que foi estudado.

Bom trabalho!

Não pode faltar

Como você pôde observar a partir do descrito na seção anterior, a pesquisa deve ser orientada por um processo que a organiza e racionaliza – o método científico. Portanto, o método é muito valorizado principalmente nos meios acadêmicos. Muitos estudiosos teimam em tornar esse processo um ritual reservado a poucos iniciados, valorizando a sofisticação das técnicas, o hermetismo dos termos e o exclusivismo a determinados ambientes. Embora isso não deva ser compreendido como algo ruim, uma vez que a exigência em relação ao rigor e a necessidade da teorização com profundidade e discernimento são condições fundamentais para a produção do conhecimento científico, é preciso romper com a visão de que a pesquisa é um privilégio reservado a poucos e torná-la, efetivamente, uma ferramenta que favoreça o profissional.

Pedro Demo (1992) é um autor que enfatiza a importância e a necessidade da associação entre ensino e pesquisa. Para ele, a dicotomia entre ensino e pesquisa acaba evoluindo para a cisão entre teoria e prática. Isso reflete em práticas e abordagens equivocadas, uma vez que definem caber somente ao pesquisador exclusivo o papel de pensar, descobrir, sistematizar e produzir conhecimentos, quando a defesa deve ser justamente a de instrumentalizar o aluno, futuro profissional na área escolhida, para o estudo sistemático das situações que se revelam na realidade objetiva, por meio do método científico para que se aproprie e transforme conhecimentos. Outro aspecto é o de que a pesquisa seja assumida como princípio para resolver problemas que ocorram no dia a dia da profissão.

Uma questão fundamental e que perpassa pelo processo de pesquisa é a de que mesmo uma pesquisa que pretenda tratar de questões práticas, não poderá fazê-lo sem utilizar-se da teoria.

Assimile

Sempre, em todo e qualquer tipo de pesquisa, o pesquisador deverá munir-se da compreensão sobre o assunto que somente a leitura e a busca por estudos já realizados sobre o tema poderão lhe proporcionar. Assim, mesmo que você esteja lidando com questões específicas,

sua análise irá requerer que você estude, leia, sistematize materiais já produzidos sobre o assunto para obter maior domínio teórico sobre ele.

Você pode até argumentar que o assunto que pretende estudar é exclusivo ao seu ambiente de trabalho, porém, imagine que o problema existente em seu ambiente de trabalho esteja associado ao relacionamento entre os funcionários. Por mais que existam as características específicas desse fenômeno na empresa na qual você atua, é preciso buscar o entendimento teórico sobre qualidade de vida no trabalho, motivação, clima organizacional, satisfação no trabalho, relacionamentos interpessoais, dentre muitos outros aspectos. Assim é a teoria que "lança luzes" sobre a prática, ou seja, ilumina, esclarece a realidade para que possamos compreender seu funcionamento. Por outro lado, a prática permite ressignificar a teoria ou mesmo transformar a teoria existente em novas teorias, uma vez que a realidade é dinâmica e as respostas, construídas por meio da ciência, também serão transitórias por serem adequadas ao momento histórico em que foram construídas. Observe aqui o movimento por meio do qual teoria e prática se relacionam de maneira intensa.

Reflita

Muitas teorias que considerávamos verdade até pouco tempo, hoje são descartadas. Um exemplo clássico disso é a explicação construída por Galileu de que a Terra se movimenta e que não é o centro do universo, contrapondo à verdade dominante à época. Mais recentemente, com a evolução das diferentes abordagens científicas, temos ainda que um mesmo objeto pode ser analisado de diferentes formas. Conversaremos mais sobre ciência e epistemologia na próxima unidade. Por ora é importante que você tenha clareza sobre este aspecto: o movimento está presente na vida, na sociedade, no conhecimento e isso permite transformar as verdades, as certezas, o construído. É o que dá a riqueza na análise da realidade e uma única certeza, de que até as certezas podem ser transitórias.

Disso se depreende que quando se investiga a realidade, é possível recorrer a diferentes meios, técnicas, estratégias. Embora o método científico tenha definido um caminho que permite uma certa semelhança no percurso a ser seguido, as ciências sociais trazem elementos novos ao método científico clássico, uma vez que o seu objeto é a sociedade e, em face às suas características, esta não permite uma única forma de interpretação.

Pesquise mais

Leia o texto de Lima e Mioto, *Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica*. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-49802007000300004&script=sci_arttext>. Acesso em: 16 out. 2015.

Existem várias classificações para as pesquisas, conforme estudos e propostas de diferentes autores da Metodologia Científica. Portanto, podemos encontrar autores que defendem uma classificação mais moderada, como é o caso de Ruiz (1996), que classifica as pesquisas em exploratória, teórica e aplicada. Chaves (2012) classifica as pesquisas quanto aos fins e aos meios, agregando em cada uma das classificações um conjunto de tipologias. Cervo e Bervian (1996) classificam as pesquisas em bibliográfica, descritiva e experimental. Para fins de melhor esclarecimento quanto às características de cada uma, adotaremos neste livro didático a elaborada por Gil (2002), que classifica as pesquisas com base em seus objetivos e nos procedimentos técnicos utilizados.

Quadro 2.1 | Classificação das pesquisas

Classificação das pesquisas: quanto aos objetivos	
Tipo de pesquisa	Característica
Pesquisa exploratória	São pesquisas que visam aprimorar ideias sobre algum assunto, objetivando criar maior familiaridade com o problema. Na maioria das vezes, assumem a forma de pesquisa bibliográfica ou estudo de caso.
Pesquisa descritiva	São pesquisas que visam descrever as características de determinada população ou fenômeno, ou descobrir a existência de associação entre variáveis.
Pesquisa explicativa	São pesquisas que visam aprofundar o entendimento da realidade, explicando a razão das coisas. Nem sempre é possível aplicar esse tipo de pesquisa em ciências sociais por valer-se quase que exclusivamente do método experimental.
Classificação das pesquisas: quanto aos procedimentos técnicos utilizados	
Tipo de pesquisa	Característica
Pesquisa bibliográfica	São pesquisas desenvolvidas com base em material já elaborado, sistematizado, tais como livros, artigos científicos, pesquisas já elaboradas e publicadas. Todos os estudos exigem esse tipo de trabalho, porém existem pesquisas que são realizadas somente a partir de fontes bibliográficas. Ela é bastante comum em estudos exploratórios.
Pesquisa documental	São pesquisas que utilizam fontes documentais para a construção do entendimento sobre o objeto de estudos. Vale-se normalmente de material que ainda não recebeu tratamento analítico, ou outras fontes documentais tais como publicações em Diário Oficial, registros oficiais de uma organização.

Pesquisa experimental	São pesquisas que a partir de um determinado objeto de estudo, selecionam as variáveis capazes de influenciá-lo, definindo formas de controle e de observação dos efeitos que as variáveis provocam. Os teóricos das ciências sociais e humanas afirmam que os fenômenos sociais não são passíveis a esse tipo de condição.
Pesquisa *ex post facto*	São pesquisas que, à semelhança do que ocorre na pesquisa experimental, buscam estabelecer as relações entre as variáveis e suas consequências sobre o objeto de estudo. Nessa pesquisa, como o fenômeno já ocorreu, o pesquisador irá identificar situações que se desenvolveram naturalmente e trabalhar como se estivessem submetidas a controle.
Estudo de coorte	São pesquisas muito utilizadas na área da saúde. referem-se a um grupo de pessoas que têm alguma característica comum, constituindo uma amostra a ser acompanhada por certo período de tempo, para se observar e analisar o que acontece com elas.
Levantamento	São pesquisas cuja característica principal é a obtenção das informações consideradas relevantes pela interrogação direta das pessoas cujo comportamento se pretende conhecer. São muito úteis para o estudo de opiniões e atitudes, mas pouco indicados no estudo de problemas sociais complexos.
Estudo de campo	São pesquisas que focam em uma comunidade, sendo desenvolvidas por meio da observação direta das atividades do grupo estudado e realização de entrevistas com informantes.
Estudo de caso	São pesquisas que visam analisar exaustivamente uma situação, dentro do seu contexto real. O objetivo desse tipo de pesquisa é o detalhamento de um ou poucos objetos que tenham as mesmas características, com vistas a serem considerados como um caso. Nem sempre esses estudos são conclusivos. Uma das principais críticas em relação ao estudo de caso é a de que os resultados obtidos têm validade apenas para "o caso" e não podem ser generalizados.
Pesquisa-ação	São pesquisas que exigem o envolvimento do pesquisador e do grupo envolvido no problema investigado, com vistas à resolução de um problema coletivo. Esse tipo de pesquisa é objeto de muitas críticas, uma vez que afirma não ser possível a objetividade requerida aos estudos científicos, por causa do envolvimento do pesquisador como partícipe do processo.
Pesquisa participante	São pesquisas muito parecidas com a pesquisa-ação, tanto é que alguns autores utilizam os dois tipos com um único significado. Aqueles que estabelecem diferenças, o fazem baseado principalmente na afirmação de que a pesquisa participante tem um cunho transformador, envolvendo a distinção entre ciência popular e ciência dominante.

Fonte: Gil (2002).

Tendo como base esse quadro, fica claro que para a realização da pesquisa você precisará definir qual será a tipologia utilizada, e isso está vinculado ao objeto que será estudado. O objeto a ser estudado é o assunto principal, definido de maneira delimitada e apresentado em forma de pergunta. O objeto não "aparece" de forma imediata aos nossos olhos, mas também não requer anos e anos de estudo para que se possa compreender o que seja. A melhor forma de delimitar esse objeto é ter clareza em relação ao tema que pesquisará. Veja, o tema ainda não é o problema.

O tema é o assunto central sobre o qual pairam muitas dúvidas, mas que, por sua generalidade, ainda não permite uma investigação precisa. É necessário também fazer uma busca criteriosa em artigos, livros, revistas científicas, bancos de teses e dissertações, comunicações feitas em encontros para melhor apropriar-se do conhecimento sobre o assunto. Por exemplo, o relacionamento interpessoal pode ser um tema de pesquisa, o marketing pode ser outro, a gestão de informações mais um, administração pública, empreendedorismo, e por aí vai. Então, o tema é o assunto central, mas para que ele se torne passível de tratamento científico, precisa ser delimitado. Delimitar, como o próprio nome revela, significa colocar dentro de um limite que torne possível a pesquisa. Imagine que você pretenda investigar a administração pública. Se não delimitar local, tempo e abordagem teórica, ficará às voltas com inúmeros levantamentos em face à amplitude do tema.

Exemplificando

Você observa, na universidade onde estuda, que o processo de seleção para a formação dos alunos do programa de iniciação científica não tem atendido às necessidades atuais dos diferentes cursos. Como, a partir dessa situação, poderia ser definido um tema de pesquisa?

A situação descrita permite observar que é possível visualizar um problema, mas isso ainda não é suficiente para que o problema esteja delimitado, para isso é preciso situar esse problema num contexto, num período, numa questão.

Você já sabe que numa pesquisa você sempre deverá buscar aprofundar o entendimento do assunto por meio da leitura de diferentes fontes – livros, artigos, revistas, monografias – porém isso não tornará a pesquisa do tipo bibliográfica, uma vez que, como você analisa no quadro anterior, a pesquisa bibliográfica pretende responder ao problema da pesquisa somente por meio de fontes bibliográficas. Outros tipos de pesquisa necessariamente recorrerão a fontes já sistematizadas sobre os assuntos tratados no estudo, uma vez que é dever do pesquisador conhecer o avanço da ciência em relação ao tema proposto. Portanto, a leitura, o estudo, a síntese de materiais serão tarefas constantes no exercício da pesquisa.

Por isso, a importância do método. Na pesquisa, é o método que possibilita delimitar o assunto e com isso selecionar melhor as fontes para a obtenção de informações, tanto no início quanto no decorrer do processo. O método não é uma mera justaposição de passos, é uma das condições para que se alcance o êxito na pesquisa.

Faça você mesmo

Elabore um texto, de no máximo uma página, com as conclusões sobre a situação proposta no item *Exemplificando*.

Para a elaboração do trabalho, Clara não precisará ter um problema delimitado, mas necessitará ter clareza em relação ao tema, que estamos considerando como etapa inicial dos seus estudos de aprofundamento do assunto sobre o qual versa o livro escolhido para fazer a resenha.

A partir do que você estudou, siga em frente e busque resolver a situação-problema proposta na seção. Com isso, você terá a oportunidade de continuar refletindo sobre os assuntos desenvolvidos.

Vocabulário

Delimitar: estabelecimento de uma linha, em geral imaginária, em relação a alguma coisa, visando impor um limite físico ou simbólico.

Discernimento: pode ser compreendido como critério, escolha, opção. Uma pessoa com discernimento tem clareza suficiente para fazer as escolhas acertadas. Em psicologia, é considerado como uma capacidade de compreender alguma coisa ou determinada situação.

Justaposição: significa colocar algo imediatamente ao lado de outro. Em filosofia, é compreendido como a relação de sobreposição de alguma coisa sobre a outra sem produzir alterações.

Ressignificar: dar um significado novo e diferente para algo conhecido. Maneira diferenciada de dar sentido novo a algo que já estava formatado num sistema de valores.

Sem medo de errar

Para elaboração de uma resenha é necessário que se tenha bagagem acerca do assunto tratado para, então, ter uma visão crítica a respeito. Muito além da leitura do próprio livro, o resenhista precisará pesquisar, buscar informações sobre o assunto abordado, a fim de complementar seus conhecimentos prévios, o que resultará numa análise mais precisa para definição de suas próprias hipóteses e supostas convicções sobre o assunto.

Para resolver a situação-problema, como Clara definirá o caráter da resenha e seu estilo próprio de escrita?

Para levantar um tema de pesquisa, ela precisará, a partir do conteúdo abordado pela disciplina, pensar num tema para definir o livro a ser lido para a produção da resenha. Ao longo da leitura, será possível identificar problemas a serem abordados, bem como definir os pontos principais sobre o assunto tratado, o que culminará nos temas para pesquisa, que, para esse caso, poderá ser bibliográfica e/ou documental.

Lembre-se

Ela está iniciando seu aprendizado, o que requer adequação ao nível de conhecimentos que possui. Por isso é adequado que se pergunte o que já se sabe sobre o tema que identificou, para buscar pistas. Quando tem alguma, deve segui-la para ver se tem futuro, com isso ela poderá perceber que pode avançar ou que precisa tomar outro rumo.

Como você pode compreender no texto de aprofundamento da seção, Clara deverá realizar uma revisão bibliográfica sobre o tema a ser pesquisado, para posterior elaboração da resenha. Observe que a revisão é parte constituinte de qualquer estudo científico.

Atenção!

A resenha requer a leitura de uma obra para, além de resumi-la, indicar sua leitura ou não. Depreende-se que, sem conhecimentos, a pessoa não terá condições de realizar a tarefa atendendo aos requisitos que ela exige.

Avançando na prática

Pratique mais
Instrução Desafiamos você a praticar o que aprendeu transferindo seus conhecimentos para novas situações que pode encontrar no ambiente de trabalho. Realize as atividades e depois compare-as com a de seus colegas.

Organizando uma pesquisa a partir de questões práticas	
1. Competência de Fundamento de Área	Conhecer técnicas e métodos de pesquisa científica.

2. Objetivos de aprendizagem	Compreender como definir um tema de pesquisa.
3. Conteúdos relacionados	O processo da pesquisa; A relação pesquisa e questões profissionais.
4. Descrição da SP	Lara pede transferência da universidade onde estuda, devido a uma mudança de cidade realizada. Ao iniciar seus estudos, começa a observar que há um clima muito competitivo e de animosidade entre os colegas de sala de aula, o que denota sérios problemas de relacionamento interpessoal na turma. Inicialmente achou que era por ser nova na unidade, mas depois percebeu que a situação de conflito pairava no ambiente. Se essa situação gerasse uma pesquisa, qual poderia ser o tema e o problema?
5. Resolução da SP	O tema poderia ser administração de conflitos. Para definir o problema, Lara precisa ter mais elementos para compreender a questão que envolve leitura sobre administração de conflitos, desenvolvimento interpessoal. Assim terá mais subsídios para delimitar o problema, uma vez que perceber algo é muito subjetivo e genérico, não sendo suficiente para estabelecer um problema de pesquisa.

Lembre-se

O tema é o assunto sobre o qual se pretende investigar, o problema é a questão que deve ser delimitada e colocada, preferencialmente, na forma de pergunta para ser passível de tratamento científico.

Faça você mesmo

Analise a importância da bibliografia para compor um assunto a ser pesquisado.

Faça valer a pena

1. A realização de uma pesquisa requer necessariamente o estudo de fontes bibliográficas sem que isso represente que a pesquisa seja do tipo bibliográfica. O que justifica a necessidade da leitura dessas fontes?

a) Para se ter certeza de que a opção por outro tipo de pesquisa foi adequada.

b) Para obter maior conhecimento sobre o assunto, sem o qual se caminhará para o senso comum.

c) Não há necessidade da leitura de material bibliográfico antes da fase de análise final da pesquisa.

d) Toda pesquisa que se utiliza de fontes bibliográficas é do tipo bibliográfica, portanto, caso o pesquisador opte por outro tipo de pesquisa, poderá deixar de fazer essa parte.

e) A leitura de fontes bibliográficas representa apenas um momento inicial da pesquisa, não havendo necessidade dessas fontes para as etapas posteriores.

2. Pode-se afirmar que a pesquisa é uma forma de execução do método científico. A relação entre o método e a pesquisa ocorre:

a) Porque a pesquisa é o meio para se construir conhecimentos científicos, e o método é a ferramenta para que isso aconteça.

b) Somente se houver um problema delimitado, sem isso não haverá pesquisa.

c) Devido à necessidade de se realizar uma observação correta sobre os fenômenos, e é isso que o método proporciona.

d) Nas ciências sociais, o método pode ser deixado de lado, pois não há como controlar as variáveis que interferem no fenômeno.

e) Geralmente, mais por causa da postura do pesquisador do que de uma necessidade da pesquisa.

3. Analise as afirmativas a seguir em relação à classificação das pesquisas e as identifique como V (verdadeiras) ou F (falsas):

- O estudo exploratório visa aumentar a familiaridade do pesquisador com o fenômeno ou ambiente que pretende investigar.
- A pesquisa descritiva interfere na realidade estudada para modificá-la, não se satisfazendo em apenas explicá-la.
- O estudo de caso limita-se a uma ou poucas unidades, que podem ser compreendidas como uma empresa, um órgão público, uma comunidade.
- O estudo bibliográfico exige do pesquisador a vivência na comunidade escolhida para melhor compreender as regras e convenções que regem esse grupo.

A correta sequência é:

a) V, F, F, V.

b) F, F, V, F.

c) V, V, V, V.

d) F, V, F, F.

e) V, F, V, F.

Seção 2.3

Fichamento: conceituação, característica e tipos

Diálogo aberto

Vamos dar continuidade aos nossos estudos sobre a produção científica, considerando os aspectos práticos, teóricos e criativos dessa atividade. Nesta seção, continuando o processo iniciado na primeira seção, vamos aprender mais sobre uma prática muito importante para a construção do conhecimento científico, que é a leitura e o registro.

Para que você possa articular melhor esse processo, daremos sequência à situação geradora de aprendizagem iniciada na primeira seção, cujo objetivo final, a ser alcançado na quarta e última seção desta unidade, é orientar Clara, a personagem da situação-problema apresentada, a elaborar uma resenha. Com isso você também se instrumentalizará nos conhecimentos necessários para a elaboração desse documento.

Nesta seção, Clara deverá aprender a elaborar fichamentos, que são recursos utilizados para registrar diferentes informações necessárias ao seu estudo. Ocorre que considerando o objetivo final de elaboração de uma resenha, ela também aprenderá a realizar as leituras e a organizar o material recolhido, considerando a necessária organização para seu fácil acesso e reconhecimento. Para isso, ela deverá resolver a seguinte situação: quais são as fontes necessárias para pesquisa e leituras para posterior elaboração da resenha? Como organizar as informações obtidas? Como as fichas dos materiais lidos deverão ser elaboradas e organizadas? Lembre-se do que abordamos nas seções anteriores sobre a necessidade de organizar o estudo com base no método científico, a importância do levantamento das fontes bibliográficas para melhor domínio do conteúdo teórico e a necessidade de sistematizar o conhecimento por meio do registro das informações obtidas.

Assim, teremos nesta seção o objetivo de elaborar e organizar o fichamento. Já os objetivos a serem alcançados serão os seguintes: compreender a importância da leitura para a prática da pesquisa e do estudo; conhecer as formas de realizar o fichamento e sua utilização na organização de informações; aplicar os recursos da tecnologia como suporte para auxiliar a organização dos registros.

Você pode observar que estamos seguindo na compreensão do assunto de forma gradual, para que haja entendimento dos processos que envolvem a elaboração de um documento. A elaboração da resenha é diferente, por exemplo, da elaboração

de um projeto de pesquisa ou mesmo de um artigo, pois são documentos diferentes. Contudo, a elaboração desses diferentes documentos requer leitura, registro, sistematização, levantamento de informações e conhecimento sobre as adequadas formas de apresentação conforme as orientações técnicas, principalmente aquelas estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), dentre outras. Portanto, o que você aprendeu servirá não apenas para a elaboração da resenha, mas também para a elaboração de outros tipos de documentos que são exigidos em um ambiente acadêmico e também profissional.

Então, vamos ao trabalho!

Não pode faltar

A prática da leitura para quem está no ensino superior parece algo corriqueiro e natural. De fato, a leitura como evento cotidiano faz parte da vida de muita gente, contudo aquela requerida para o desenvolvimento do conhecimento científico é ativa, reflexiva e crítica. Não se trata de um ato de codificação mecanicista, sem sua articulação com a realidade, mas sim de um ato de compreensão do mundo, sobre o que nos diz a realidade. Luckesi (1992) afirma que é o exercício da capacidade de formar nossa própria visão e explicação sobre os problemas que enfrentamos. Para isso, algumas exigências são feitas ao leitor, para que essa atividade seja efetivamente um processo de leitura do mundo; uma delas é o desenvolvimento da capacidade crítica que decorre do estudo.

O ato de estudar deve ser compreendido como a forma pela qual o indivíduo enfrenta o desafio de compreender a realidade, conhecendo as características dos fenômenos que a compõem ou por meio da descoberta de sua origem e evolução. Isso acontece de maneira direta ou indireta, ou seja, por meio da expressão feita por outrem e manifesto na forma de livros, pinturas, músicas, dentre outros. No estudo via leitura de um texto, você precisa ter consciência de que, por meio das experiências que você viveu, obteve referências para realizar um julgamento do conteúdo apresentado pelo autor da obra. Contudo, para atender aos objetivos da ciência – que, como vimos na unidade 1, precisam ser pautados em critérios rigorosos – o estudo requer mais do que isso, é preciso uma atitude de buscar ir além do que a letra aparenta, buscando nas entrelinhas a mensagem que elucida as intenções do autor.

A leitura não é, portanto, uma atividade passiva. Ao contrário, é uma atividade complexa, que inclusive pode ser constituída por elementos; e quanto melhor dominados, maior proveito o leitor obterá. Você há de concordar que a sociedade atual, em função da simplificação nas maneiras de veicular as informações, tornou muitos conteúdos de tal forma objetivos que nem sempre requerem grandes

esforços para serem compreendidos. Outro aspecto também presente é a rapidez com que as informações são transformadas e substituídas. As informações obtidas dessa forma são também meios de se compreender a realidade. Entretanto, para que você tenha condições de questionar a qualidade e a forma como isso acontece, precisa de leituras mais profundas, que levem ao entendimento das coisas e por meio de processos nem sempre tão acelerados. Portanto, considerando a importância do estudo para se obter condições de analisar criticamente a realidade e desenvolver conhecimentos aprofundados sobre ela, é preciso a leitura de textos.

Assimile

É comum encontrarmos, no ambiente da Universidade, acadêmicos que não gostam de ler, contudo, esse domínio tem se mostrado indispensável na vida de quem pretende estar inserido numa sociedade centrada na leitura e na escrita. Além disso, ler e interpretar os fatos cotidianos são aspectos relacionados, e aqueles que dominam a leitura agirão com maior autonomia frente aos desafios do cotidiano.

Chaves (2012) cita algumas das vantagens da leitura: enriquece o vocabulário, clareia as ideias, amplia o conhecimento da língua, melhora a redação, fornece soluções de problemas já resolvidos por outrem, desperta a inteligência, aperfeiçoa a cultura, dentre outros.

Luckesi (1998) afirma que o leitor pode constituir-se como sujeito ou objeto da leitura, dependendo da postura que tenha em relação ao texto sobre o qual está estudando. Na condição de objeto, ele está submetido às impressões que o texto causa, sejam elas de júbilo ou de temor. O júbilo se relaciona ao contentamento que a leitura proporciona e o temor em função da dificuldade na compreensão do texto. Em ambas as situações perde-se a objetividade, uma vez que não possibilita a compreensão da mensagem transmitida. Já na condição de sujeito, o leitor interage com o texto, supera a memorização da informação e alcança a compreensão que permite elucidar a realidade. Para isso, sugere-se: a busca da compreensão da mensagem do autor, e não mera reprodução ou memorização; manter uma postura crítica do que se lê, compatibilizando com a realidade; manter uma postura de constante questionamento e de diálogo com o autor do texto.

Reflita

Para que se desenvolva a capacidade de analisar e criticar o texto estudado, é preciso desenvolver a capacidade de leitura interpretativa.

Isso é um processo, um aprendizado que evidentemente não se manifestará nas primeiras leituras. Contudo, com o exercício da leitura, essa capacidade será desenvolvida, e quanto mais o fizer, melhores condições serão acrescentadas.

Cervo e Bervian (1996) explicam que a leitura informativa, ou seja, aquela destinada à coleta de dados ou informações que serão utilizadas em trabalhos ou com o objetivo de responder a questões específicas, é composta por etapas. O Quadro 2.2 sintetiza a explicação do autor:

Quadro 2.2 | Fases da leitura informativa

Leitura de reconhecimento e pré-leitura	Fase que corresponde ao levantamento das fontes bibliográficas que contenham dados ou informações que poderão ser aproveitadas. Após o levantamento, procede-se o exame das fontes para saber do que está tratando.
Leitura seletiva	Implica na seleção do material que será utilizado em conformidade com as necessidades do estudo. Ainda não se trata de uma leitura exaustiva e minuciosa, apenas para verificar se os dados apresentados fornecem informações sobre o assunto que estará sendo estudado.
Leitura crítica ou reflexiva	Etapa que corresponde ao estudo dos textos levando à compreensão da mensagem do autor. Esse estudo passa por fases: visão global do texto e análise das partes para chegar a uma síntese integradora.
Leitura interpretativa	É a fase em que se decide se o texto estudado tem condições de ser aproveitado ou não para a situação-problema apresentada. A interpretação requer ter uma posição própria a respeito das ideias apresentadas pelo autor, estabelecer um "diálogo" com o autor, ler o que está nas entrelinhas.

Fonte: Cervo e Bervian (1996).

Pesquise mais

O texto de Cavalcante Filho, *Estratégias de leitura, análise e interpretação de textos na Universidade: da decodificação à leitura crítica*, apresenta e discute os aspectos relacionados ao processo de leitura e estudos, com vistas a tornar o acadêmico mais proficiente na leitura dos diferentes gêneros que circulam na Universidade. O texto está disponível em: <http://www.filologia.org.br/xv_cnlf/tomo_2/144.pdf>. Acesso em: 29 out. 2015.

Ler bem é uma condição fundamental para a leitura com qualidade. Demo (1992) apresenta algumas sugestões para se ler bem: fazer uma leitura inicial para compreender do que trata o texto, apreender o estilo do autor e a

construção argumentativa. Reler o texto quantas vezes forem necessárias e assim apreender aspectos que, numa primeira leitura, ficaram despercebidos. Refazer a argumentação básica e elaborar uma posição própria, pessoal, diante do texto com argumentação na qual sejam destacados consensos e dissensos.

Uma pergunta muito comum entre os alunos universitários é se devem ler muitos textos para ter condições de, por exemplo, elaborar uma resenha, um artigo, uma monografia. Não há como estabelecer, a priori, uma quantidade de fontes para leitura, uma vez que isso depende de muitos fatores, tais como a atualidade do tema estudado e a existência de estudos sobre o tema, por exemplo, pois esses fatores interferem na quantidade de material produzido. Contudo, vale ressaltar que o tema de um estudo precisa ser contextualizado, o que requer sempre a busca da complementação obtida em fontes adicionais e que podem estar relacionadas a outras áreas do conhecimento. Após a definição e seleção do material bibliográfico a ser utilizado, a pergunta que segue é: como organizar essas informações? Como você aprendeu na seção anterior, qualquer tipo de pesquisa requer o estudo bibliográfico, portanto, não há como se furtar da necessidade de selecionar e organizar essas informações. Uma forma bastante comum e usual para se fazer a organização e compilação de textos é por meio do fichamento.

Vamos aprender sobre o fichamento de material bibliográfico, mas comecemos entendendo o que é o fichamento.

Esse termo nos remete à palavra ficha, que significa cartão em que se anotam documentos arquivados, livros catalogados de bibliotecas, ou também folha de papel ou pedaço de cartão em que se fazem apontamentos e que se destinam a ulterior classificação (MEDEIROS, 2000). Fazer o fichamento será, portanto, o ato de organizar um conjunto de informações sobre uma determinada obra. Ele permite a ordenação do material fundamental ao desenvolvimento do trabalho e facilita a seleção constante da documentação. Orienta-se que nessas fichas estejam presentes, de forma bastante objetiva, todas as informações que normalmente se requer num estudo científico: o nome do autor, nome da obra, edição, local da publicação, editora e ano da publicação.

Atualmente, com os recursos da informática, as fichas tradicionais foram substituídas por arquivos, que cumprem a mesma função e que exigem também do estudante e pesquisador a adoção de uma forma de organização que favoreça o seu acesso e utilização. Conforme Martins (2006), o conteúdo que constitui o corpo ou conteúdo das fichas depende de sua finalidade, e por isso as fichas podem ser bibliográficas – de obra inteira ou parte dela –, de citações, de resumos, de esboço, de comentário ou analíticas.

Exemplificando

Exemplo de ficha bibliográfica:

> M
>
> MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

Observe que a ficha contém, no canto superior esquerdo, a indicação de uma letra, e nessa ficha pode-se concentrar os autores cujos sobrenomes têm a mesma letra inicial para facilitar a organização em ordem alfabética. Por se tratar de ficha de bibliografia, haverá a indicação da fonte conforme norma específica da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). A ABNT é o Foro Nacional de Normalização desde a sua fundação, em 1940, confirmado pelo Governo Federal por meio de diversos instrumentos legais. É responsável pela publicação das Normas Brasileiras, que são documentos estabelecidos por consenso que fornecem regras, diretrizes ou características mínimas para atividades ou para seus resultados, visando à obtenção de um grau ótimo de ordenação em um dado contexto (ABNT, 2015). Cada norma tem um número correspondente que facilita sua identificação. Por exemplo, a norma que trata de resumo é a 6028 (2003), a que trata dos princípios gerais para a elaboração de trabalhos acadêmicos é a 14724 (2011), e, da mesma forma, outras normas correspondem a outras numerações. Veja a seguir mais um exemplo de ficha.

Exemplificando

Exemplo de ficha de resumo:

> BUENO, Ângelo (org.). **Cultura brasileira**. 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 1991. 112 p.
>
> Estudo da identidade nacional. Está profundamente ligado à reinterpretação da cultura popular brasileira que, por sua vez, está relacionada a grupos sociais e à própria construção do Estado brasileiro. Baseia-se no fato da ausência de uma identidade autêntica e na existência de uma pluralidade e identidades culturais, construídas por diferentes grupos sociais em diferentes momentos históricos.

> Os autores abordam a cultura brasileira da identidade nacional, assunto que, segundo eles, tem sua origem no Brasil antigo e permanece até os dias de hoje. Os elementos são mencionados como "raça e meio" e são fundamentos do conhecimento intelectual do povo brasileiro, imprescindíveis para a construção e preservação da identidade cultural.

Observe a forma de organização dessa ficha; ela contém as informações sobre o autor e, na sequência, o resumo da obra. Você poderá criar outros modelos de fichas que melhor atendam a suas necessidades, mas não deixe de seguir as orientações em relação à forma de disposição das informações uma vez que, em se tratando de trabalhos acadêmicos, seguir a normalização é condição para ter o trabalho aceito.

Exemplificando

Seguindo o modelo de ficha descrito acima, elabore uma ficha bibliográfica. Basta apenas uma indicação de fonte:

> F
>
> FERREIRA, Gonzaga. **Redação científica**: como entender e escrever com facilidade. São Paulo: Atlas, 2011.

Agora sugerimos que você acompanhe o mapa vocabular a seguir para ter uma visão sintética dos conteúdos desenvolvidos na seção.

Nesta seção, você pôde aprender mais sobre a importância da leitura, as formas adequadas de procedê-las com finalidades educativas e a forma de organizar as fichas, especialmente aquelas que contêm a síntese dos textos lidos para que você possa ter mais agilidade no acesso à informação.

Agora vamos aplicar os conhecimentos adquiridos para a solução da situação-problema, mas antes confira o vocabulário.

Vocabulário

Compilar: reunir, em uma mesma obra, trabalhos de diferentes origens.

Contextualizar: situar o conteúdo dentro de um determinado período de tempo e lugar, uma vez que esses aspectos não são meros detalhes e permitem dar a forma ao fenômeno que se estuda.

Interdisciplinar: relacionar o conteúdo de duas ou mais disciplinas para a compreensão de um assunto.

Sem medo de errar

Vamos rever a situação-problema apresentada no início desta seção: para Clara elaborar de forma adequada sua resenha, precisará organizar as informações encontradas em suas pesquisas. Quais são as fontes de pesquisas necessárias para leitura e posterior elaboração da resenha? Como organizar as informações obtidas? Como as fichas deverão ser elaboradas e organizadas?

Como você vem acompanhando ao longo das seções anteriores, para a elaboração da resenha, Clara precisa ter domínio do conteúdo, portanto, não pode prescindir da leitura de textos teóricos. Esse tipo de texto é um instrumento fundamental na vida do acadêmico, visto que, por seu intermédio, o aluno se relaciona com a produção do conhecimento da área de seu interesse e do avanço científico nas diferentes áreas do saber.

Atenção!

No texto você aprendeu que é preciso realizar leituras para obter conhecimento em relação aos assuntos, e para que a leitura seja proveitosa, deve seguir algumas etapas. A leitura destinada à elaboração de um trabalho acadêmico requer disciplina e organização. Ler bem é condição para a leitura com qualidade.

Portanto, Clara não poderá deixar de ler diferentes tipos de textos que contribuam para o melhor entendimento do assunto definido para a resenha. Para organizar as informações, a recomendação é que se utilize de fichas que podem ser tangíveis, reais ou poderá organizar as informações em forma de arquivos, com pastas identificadas por assunto armazenadas num computador ou num outro tipo de arquivo, o qual possa acessar inclusive por meio de dispositivos móveis.

Lembre-se

As fichas são formas tradicionais de organização das diferentes informações necessárias para a elaboração de trabalhos acadêmicos.

O ideal é organizar essas fichas por tipos: fichas de bibliografia, de citações, de resumos, de esboço, dentre outras. As fichas precisam estar dispostas e organizadas de uma maneira lógica, de fácil acesso, localização da informação e visualização, uma vez que também servirão para agilizar o trabalho.

Clara até pode adquirir o livro que lhe interessa, mas lembre-se de que nem sempre isso será possível, e com a ficha ela terá a informação que precisa mesmo que não possa ter em mãos a fonte original.

Avançando na prática

Pratique mais
Instrução Desafiamos você a praticar o que aprendeu transferindo seus conhecimentos para novas situações que pode encontrar no ambiente de trabalho. Realize as atividades e depois compare-as com a de seus colegas.

Organizando o estudo	
1. Competência de Fundamentos de Área	Conhecer técnicas e métodos de pesquisa científica.
2. Objetivos de aprendizagem	Compreender a forma adequada de realizar a leitura informativa. Aprender a utilização das fichas como ferramenta de organização do estudo.
3. Conteúdos relacionados	Diferentes tipos de leitura. O fichamento como estratégia para registro de informações.
4. Descrição da SP	Sérgio é aluno de um curso do ensino superior. Embora seja bastante aplicado em seus estudos, sente dificuldade em se organizar para realizar os trabalhos, desenvolver as leituras e relacionar as necessidades profissionais. Com o passar do tempo, ele tem percebido que é urgente buscar uma solução, sob pena de perder o semestre letivo devido à sua desorganização. Para cumprir as tarefas de uma disciplina do curso, precisa elaborar um texto dissertativo com base em três autores. Como deverá enfrentar esse desafio e realizar a tarefa com êxito?
5. Resolução da SP	Para qualquer atividade é fundamental disciplina e organização. Ele deverá buscar estabelecer uma rotina de estudos que deverá manter, a despeito de outras atividades "mais interessantes" que surjam. Nessa rotina deverá selecionar os textos que precisam ser lidos para atender à sua necessidade de estudos. Para a realização das leituras, poderá seguir as orientações da leitura informativa – conforme orienta o texto da seção – com o registro das informações em arquivos na forma de fichas. Como sua tarefa requer a leitura de três autores, fará a leitura de cada uma das obras indicadas e irá elaborar as fichas, que poderão ser de resumo e de citações.

Lembre-se

A leitura pode ser uma atividade de entretenimento, mas o que interessa no caso dos estudos é que ela cumpra a finalidade de compreensão. Nesse caso o leitor não é passivo, mas interage com o texto e isso requer esforço. Muitos textos parecem muito difíceis, porém é preciso enfrentar esse desafio já que, após a primeira leitura, você terá melhor entendimento do seu conteúdo para prosseguir para outras etapas.

Faça você mesmo

Você pode auxiliar Sérgio a organizar suas fichas, definindo os critérios de organização. Também poderá utilizar os recursos da informática e auxiliá-lo a pensar nessa organização na arquivos e pastas tendo como foco de identificação, considerando uma estrutura hierárquica de temas.

Faça valer a pena

1. Esquematizar as ideias de um texto facilita a compreensão e identifica as ideias básicas. Sobre a importância de leitura, analise as afirmativas a seguir:

I. A leitura deve ser compreendida como um exercício de entender o que nos diz a realidade.

II. Sabem ler apenas os que foram alfabetizados, ficando fora desse grupo aqueles que, mesmo sabendo interpretar a realidade, não frequentaram a educação formal.

III. O sujeito da leitura não apenas retém a informação, mas faz um esforço para a compreensão da mensagem do autor para verificar se expressa a realidade.

IV. A prática da leitura deve levar a uma postura crítica não apenas à mensagem do autor, mas ao nosso entendimento do mundo.

Estão corretas:

a) I, II e III.

b) II e IV.

c) I, III e IV.

d) Somente a II.

e) I, II, III e IV.

2. A prática do fichamento é uma alternativa para auxiliar o estudante, pesquisador ou profissional, a organizar as fontes de informações necessárias para os seus estudos. Os fichamentos podem ser compreendidos como:

a) A arte de resumir textos e reescrevê-los conforme as normas estabelecem.

b) O ato de organizar um conjunto de informações sobre uma determinada obra em fichas que permitirão o acesso ágil à informação necessária.

c) A adequada utilização das normas da ABNT para sistematizar as informações necessárias à organização de um trabalho.

d) A forma de identificar o tipo de texto que está sendo lido.

e) A organização dos dados bibliográficos da obra escolhida para ser lida.

3. O leitor pode ser concebido como sujeito ou objeto da leitura. Conforme Luckesi (1998) explica, o leitor-sujeito pode tornar-se leitor-autor. Isso significa:

a) Que o leitor irá compreender adequadamente a mensagem do autor e memorizá-la, o mais fielmente possível.

b) Que nunca poderá capacitar-se para a criação de uma nova mensagem e sua transmissão para outras pessoas.

c) O leitor avalia o que lê, questiona, mas não objetiva criar e recriar, construir.

d) Não apenas recebe mensagens, mas também cria e redimensiona, sendo multiplicador de cultura.

e) Ao colocar-se frente ao texto, fica magnetizado e sem uma atitude.

Seção 2.4

Resumos e resenhas: conceituação, características e tipos

Diálogo aberto

Olá! Nesta seção, resolveremos a situação da realidade acadêmica apresentada no início da unidade e que está relacionada à elaboração de uma resenha. A situação envolve a personagem Clara, que precisa entregar uma resenha para atender à solicitação de um professor de seu curso do ensino superior. Clara é uma aluna bastante aplicada que pretende articular o conteúdo da disciplina com as pesquisas e leituras realizadas, a fim de elaborar a resenha com visão crítica.

Para realizar sua tarefa, ela deverá elaborar a resenha em articulação com o conteúdo da disciplina e as pesquisas e leituras realizadas. Nesse sentido, faz parte de suas preocupações: o que é uma resenha? Qual sua finalidade? Como deve ser elaborada? Segue alguma normalização?

Embora a resenha seja um documento cuja finalidade é fazer a análise de um livro ou de um texto, emitindo um julgamento, uma opinião, não pode ser elaborada sem conhecimento sobre o que é a ciência e sua forma de comunicação, o domínio alcançado com o estudo e a leitura dos textos relacionados ao assunto, além do conhecimento sobre as normas de apresentação dos textos científicos.

Observe que os conteúdos se relacionam, com vistas a propiciar à Clara o entendimento e os subsídios para elaborar tal documento de forma eficaz.

Nesta seção, pretendemos desenvolver a seguinte competência técnica: elaborar de forma autônoma uma resenha ou outro trabalho acadêmico que for solicitado. Os conteúdos a serem desenvolvidos são: a redação de trabalhos científicos, o resumo e a resenha, e a normalização dos trabalhos acadêmicos.

Um aspecto importante ao qual você deve atentar é que nesta situação-problema será requerido que Clara desenvolva a habilidade de escrever textos com vistas a serem publicados e apreciados. Como você já aprendeu, para escrever bem é preciso ler bem, e isso envolve a aplicação de técnicas e utilização de estratégias de registro das informações. Outro problema que Clara deverá resolver é a respeito da definição de quais são as normas adequadas para as diferentes formas de elaboração dos textos científicos. Dominar esses elementos é condição

necessária para não apenas elaborar uma resenha, mas para produzir qualquer trabalho acadêmico. Portanto, a resenha é um trabalho de leitura, análise, síntese e produção textual, que oportuniza desenvolver várias habilidades necessárias a uma formação competente.

Bom trabalho!

Não pode faltar

Nas seções anteriores, você teve a oportunidade de refletir sobre a ciência e compreender que ela é uma atividade social, mesmo que, em determinados momentos, o estudioso esteja solitário em sua produção. É possível dizer que é uma solidão acompanhada, uma vez que, durante o processo de produção de um estudo ou de uma pesquisa, o estudioso está fazendo uma interlocução com os diferentes autores por meio dos textos que utiliza para subsidiar seus estudos. Também enfatizamos muito a necessidade da leitura de diferentes textos para ampliar o entendimento sobre as coisas e apreender os conceitos em sua profundidade. Ao final de uma pesquisa, haverá necessidade de sua divulgação e isso objetiva a comunicação dos seus resultados. As produções, principalmente de textos, que são solicitadas ao longo de um curso, objetivam instrumentalizar os alunos no processo de aprimorar suas habilidades de leitura e escrita, além de favorecer o domínio nos diversos campos do saber em que se relacionam. Como você aprendeu na seção anterior, a leitura alimenta o conhecimento, que se amplia na leitura num processo ascendente e sempre mais abrangente, levando o leitor ao domínio crítico do assunto ao qual se dedica. Com certeza você já ouviu a expressão "para escrever bem é preciso ler bem".

A resenha é um texto em que seu produtor precisa apresentar a apreciação crítica de uma obra. Medeiros (2000, p. 137) explica que ela "[...] é um relato minucioso das propriedades de um objeto, ou de suas partes constitutivas; é um tipo de redação técnica que inclui variadas modalidades de textos: descrição, narração e dissertação" .Por se tratar de uma redação, a resenha requer o domínio de algumas técnicas, visando clareza, objetividade e concisão, que são elementos necessários a uma boa comunicação. Com certeza você já teve a oportunidade de ler alguma mensagem, um e-mail, por exemplo, em que não conseguiu entender o que a outra pessoa desejava transmitir. Faltou clareza. O texto escrito precisa ser bastante claro sob pena de não conseguir atingir seus objetivos. O texto é uma unidade, e o que o define não é a quantidade de palavras que o compõem, mas o fato de ser uma unidade de significados. Muitas vezes uma única palavra contém muitos significados.

Assimile

A elaboração de um texto não é uma simples sequência de frases recolhidas conforme sua sonorização ou outro critério. É preciso que haja unidade, coesão e coerência. Todas as partes do texto devem estar ligadas e indicar uma direção, por isso exige determinadas habilidades ao seu produtor.

A primeira orientação para a elaboração do texto se refere à sua estrutura. Portanto, você deverá, antes de começar a escrever, pensar como organizará o seu texto. Para isso, orientamos que você recorra a um esquema que lhe dê uma visão de totalidade. Em geral, os textos exigidos como forma de comunicação nos meios acadêmicos seguem uma determinada estrutura e, em algumas situações, estabelecidas pela normalização. Esse é o caso do resumo, do artigo, do trabalho de conclusão de curso, do projeto de pesquisa, de forma que, embora caibam acréscimos, em geral segue-se o que está estabelecido pela norma.

Um aspecto muito importante e nem sempre compreendido é em relação ao estilo. Em geral, orienta-se que os textos sejam concisos e objetivos, utilizando inclusive uma forma impessoal no tratamento do assunto. Contudo, a escrita também é um tipo de criação, e nesse sentido cabe aplicar a criatividade. O estilo diz respeito ao jeito como cada um se expressa, assim podemos até ser influenciados pelos autores que lemos, mas todos desenvolvemos um estilo próprio de transmitir a mensagem. Isso diz respeito ao seu processo pessoal de criação. Por exemplo, alguns autores são bastante objetivos e diretos, outros parecem brincar com as palavras, outros ainda são extremamente formais e intensos. Não há, portanto, um único jeito de transmitir uma mensagem, embora a escrita científica deva apoiar-se em algumas regras. A criatividade está justamente em atender a um estilo pessoal próprio e aos requisitos necessários à escrita científica.

Reflita

Você acha que poderia, nos primeiros exercícios de escrita, demonstrar um estilo próprio? Isso seria muito difícil, pois ainda estaria buscando uma referência, desenvolvendo formas e maneiras de transmitir sua mensagem. Quanto mais se escreve, melhor se desenvolve a escrita, mais se aprimora, mais desenvoltura se adquire. Desenvolver o estilo é um processo contínuo e, pode-se afirmar, infinito.

Algumas dicas podem ser seguidas: procure ser simples sem ser simplista; pense nas necessidades do leitor; seja específico, utilizando exemplos para facilitar a exposição; recorra sempre a dicionários, gramáticas, e – muito importante – não copie o texto de ninguém, isso é plágio. Plagiar é copiar parte – ou a totalidade – de uma obra, texto, música, fotografia, trabalho, que seja de outra pessoa. Você poderá utilizar-se de outras fontes para compor o seu texto, porém deverá mencionar o autor por meio de citações. A NBR 10520 (2002) estabelece a forma adequada de apresentação das citações em documentos. A citação, como a própria norma explica, é a menção de uma informação obtida em outra fonte no seu texto, essa menção poderá ser de forma direta ou indireta e sua formatação segue regras para as citações curtas e longas. Veremos mais sobre as citações nas próximas unidades.

Pesquise mais

O texto de Armando Vieira, *A arte da escrita técnica*, pode ser considerado um manual com orientações básicas sobre a escrita técnica. As orientações podem ser aplicadas tanto a textos acadêmicos quanto a qualquer outro tipo. O material está disponível em: <http://www.fsma.edu.br/si/edicao8/FSMA_SI_2011_2_Principal_3.pdf>. Acesso em: 29 out. 2015.

Para aprender a elaborar uma resenha, você precisa antes saber como fazer um resumo, pois a resenha possui, em sua estruturação, o resumo da obra lida.

Resumo é um tipo de trabalho muito solicitado, nos meios acadêmicos, e nem sempre muito bem entendido. A norma da ABNT NBR 6028 (2003) estabelece que o resumo é a apresentação concisa das partes de um documento e o caracteriza em crítico, indicativo e informativo.

> O resumo crítico é aquele redigido por especialistas com análise crítica de um documento. Também chamado de resenha. Quando analisa apenas uma determinada edição entre várias, denomina-se recensão.
> O resumo indicativo: Indica apenas os pontos principais do documento, não apresentando dados qualitativos, quantitativos etc. De modo geral, não dispensa a consulta ao original.
> O resumo informativo: Informa ao leitor finalidades, metodologia, resultados e conclusões do documento, de tal forma que este possa, inclusive, dispensar a consulta ao original (ABNT, 2003, p. 2).

A Norma 6023 estabelece a forma como o resumo deve ser apresentado, contudo, nem sempre na elaboração dos chamados resumos acadêmicos segue-se essas orientações com relação à formatação. Ocorre que na elaboração de um artigo, monografia ou TCC, o resumo é item obrigatório e deve ser apresentado exatamente como prevê a norma, inclusive no que se refere à quantidade de palavras e às palavras-chave. Portanto, importa fazer essa diferenciação: os resumos, com o sentido de instrumento de trabalho e atendimento ao solicitado por alguma área do conhecimento, podem ter algumas modificações em sua formatação, porém mantêm-se o conceito conforme a norma o define.

Medeiros (2000) explica que o resumo é a apresentação sintética e seletiva de um texto, no qual devem ser preservadas as ideias desse autor, o chamado texto fonte. Portanto, o autor do resumo não pode interferir nas ideias do autor do texto fonte e tampouco apresentar um juízo de valor sobre suas ideias, concordando ou discordando. Essa não é a finalidade do resumo. Resumir é sintetizar as ideias de um autor expressas num texto, e sua finalidade é apresentar o assunto central do texto, os seus objetivos, como as ideias estão articuladas e as conclusões que o autor do texto apresenta. Embora se deva respeitar as ideias do texto original, isso não significa mera repetição das frases, como cópia do que o autor escreve.

A redação tem a obrigatoriedade de não modificar o sentido do texto e respeitar a ordem na qual as ideias ou fatos são apresentados. Por fim, um aspecto fundamental e objetivo central de um resumo não é apenas uma forma de ler o texto e compreender a mensagem do autor, o que o caracteriza como ferramenta de estudo, mas também e, principalmente, ser compreensível de tal forma que dispense a leitura do texto original.

Para resumir um texto, você poderá seguir alguns passos, lembrando que o resumo exige mais leitura do que escrita. O primeiro passo é fazer uma leitura geral do texto como forma de conhecer a sua finalidade. Depois buscar responder os seguintes questionamentos: quem é o autor? Que ideia defende no texto? Do que trata cada parte do texto? Qual é a opinião do autor do texto?

Uma sugestão é fazer uma síntese de cada parágrafo, de maneira que se possa abstrair as ideias principais e dispensar as secundárias, que não interferem no sentido principal da mensagem.

Exemplificando

Exemplo de um esquema de resumo informativo:

Muitas mulheres param de fumar durante a gestação, mas a maioria volta ao tabagismo pouco tempo após o parto. O objetivo da pesquisa relatada neste artigo é testar um programa para a prevenção da recidiva do tabagismo no período pós-parto comparando-se os índices de abstinência contínua do fumo, os cigarros fumados por dia e a autoconfiança no abandono do fumo nos grupos em tratamento e de controle.

Os métodos envolveram um ensaio clínico aleatório, realizado inicialmente no hospital, na época do nascimento, em que as enfermeiras proporcionaram sessões de aconselhamento face a face, seguidas por aconselhamento por telefone.

A população-alvo incluía as mulheres que interromperam o fumo durante a gestação e deram à luz em um de cinco hospitais. As 254 mulheres participantes foram entrevistadas seis meses depois do parto e investigadas bioquimicamente para a determinação do estado de tabagismo.

Os resultados indicaram que o índice de abstinência contínua do fumo foi de 38% no grupo de tratamento e 27% no grupo de controle [...]. Mais participantes do grupo de controle (48%) do que do grupo de tratamento (34%) declararam fumar diariamente [...]. A autoconfiança no abandono do tabagismo não variou significativamente entre os grupos.

As conclusões são de que as intervenções para o abandono do tabagismo concentradas no período pré-natal não resultaram em abstinência a longo prazo e que elas podem ser fortalecidas se forem estendidas no período pós-parto.

Fonte: Chemin (2012, p. 23).

Adotando a definição da Norma 6028, a resenha é um tipo de resumo crítico. Ela "[...] permite comentários e opiniões, inclui julgamentos de valor, comparações com outras obras da mesma área e avaliação da relevância da obra com relação a outras do mesmo gênero" (ANDRADE, 1995 *apud* MEDEIROS, 2000, p. 137). O autor acrescenta que a resenha é também conhecida como recensão crítica e que o seu objetivo é resumir as ideias de uma obra, avaliar as informações que são apresentadas, a maneira como estão dispostas e justificar a avaliação feita.

Alguns autores explicam que a resenha pode ser descritiva e crítica, uma vez que o seu objeto pode ser tanto um texto quanto uma obra cultural, um romance, uma

peça de teatro, um filme. A diferença principal é que a resenha descritiva dispensa a apreciação do resenhista, ao contrário da crítica que exige essa apreciação. A resenha não é um resumo, mas sem resumo não existe a resenha, isso porque o resumo faz parte da estrutura da resenha. Para elaborar a resenha, o autor precisa ter domínio do assunto, adquirido por meio de leituras, estudos e pesquisas, uma vez que precisará ter entendimento para expor o quadro de referência no qual o autor do texto se apoiou e ter condições de avaliar a obra, além de dizer a que tipo de profissional a obra se destina. Quanto à estrutura, orienta-se que a resenha apresente:

- **Cabeçalho** – contendo as referências bibliográficas com os dados completos da obra resenhada, conforme estabelecido na NBR 6028 (2003) da ABNT.
- **Credenciais do autor** – informações do autor, nacionalidade, formação universitária, títulos, livros ou artigos publicados.
- **Resumo da obra** – resumo das principais ideias do texto. Buscar responder: de que trata o texto? Qual sua característica principal? Exige algum conhecimento prévio para entendê-la? Descrição dos capítulos ou partes da obra.
- **Conclusões do autor** – apresentar as conclusões a que chegou o autor.
- **Metodologia utilizada pelo autor** – que métodos e técnicas o autor utilizou.
- **Quadro de referência do autor** – que teoria serve de apoio ao estudo apresentado.
- **Comentário crítico** – feito pelo resenhista, é o julgamento da obra. As ideias são originais? Como é o estilo do ator?
- **Indicações da obra** – o resenhista explicará a quem está endereçada a obra e se pode ser adotada em algum curso.

Exemplo de resenha crítica:

Referência bibliográfica	ANDRADE, Mário de. **Querida Henriqueta**: cartas de Mário de Andrade a Henriqueta Lisboa. Rio de Janeiro: José Olympio, 1991. 214 p.
Informações sobre o autor	Já foram publicadas cartas de Mário de Andrade a Manuel Bandeira, a Oneyda Alvarenga (Mário de Andrade: um pouco), a Carlos Drumond de Andrade (A lição do amigo), a Prudente de Morais Neto, a Pedro Nava (correspondente contumaz), a Rodrigo de Melo Franco e Anita Malfatti. Em todas elas, é possível verificar a surpreendente revelação da personalidade de Mário de Andrade, seus conhecimentos, suas preocupações, sua dedicação à arte, o entusiasmo com que tratava os escritores iniciantes.
Gênero da obra	Em Querida Henriqueta, reunião de cartas de Mário à poetisa Henriqueta Lisboa, Mário é tão generoso quanto o fora em A lição do amigo, tão competente quanto o fora nas cartas à Manuel Bandeira. A exposição é sempre franca, os temas abordados variados e a profundidade e o valor humano notáveis. Para alguns, as cartas de Mário, em seu conjunto, estão no mesmo nível que suas criações literárias.

Resumo	É possível ver nas cartas o interesse de Mário pela motivação dos iniciantes analisando com dedicação e competência tudo que lhe chegava às mãos. Há em seu comportamento o sentido quase de missão estética. As recomendações são as mais variadas: ora sugere alterações, ora a supressão, ora o cuidado com o ritmo, ora com as manifestações de conteúdo cultural. Não é o mestre que fala, mas o amigo. Não é o professor, mas o artista experiente, que sabe o que diz e por que o diz, que tem consciência de tudo o que fala, que leva o trabalho artístico muito a sério. As considerações são, no entanto, apenas de ordem técnica. Mário de Andrade, por sua argúcia crítica, penetra na análise psicológica. Assim, examina os retratos feitos por diversos artistas, como Portinari, Anita Malfatti, Lasar Segall. Segundo ele, Segall ter-se-ia fixado em seu lado obscuro, quase oculto, malévolo de sua personalidade. A relação angustiada do autor de Macunaíma consigo mesmo aparece nas cartas a Henriqueta Lisboa. Da mesma forma, aparecem o problema do remorso e da culpa, o cansaço diante da propaganda pessoal, do prestígio, da notoriedade, da polêmica. Não silencia sequer a análise das relações com a família. Aqui, não é a imagem de Mário revolucionário e exuberante que apresenta. Não. Também não há lamentações: tudo é exposto com extrema lucidez quanto às virtudes e defeitos. Mário abre o coração numa confidência de quem acredita na amiga e nas relações humanas.
Apreciação	As cartas foram escritas de 1939 a 1945, quando Mário veio a falecer. E são mais do que uma fonte de informação ou depósito de ideias estéticas: são um retrato de seu autor, com suas angústia e expansões de alegria, de emoção e de rigidez comportamental.
Recomendações	A obra é indicada para todos os que se interessam pela obra de Mário e sua poética, e alunos dos cursos de Educação Artística e Letras.

Fonte: Medeiros (2000, p. 143).

Quanto à formatação, a resenha seguirá aquela definida pela normalização e quanto ao título, terá um título próprio, diferente da obra resenhada, pois se trata de outro texto e de outro autor.

Faça você mesmo

Vamos exercitar um pouco, elaborando um resumo do trecho de texto a seguir:

ÁGUA E MUDANÇAS CLIMÁTICAS1[1]

O continente já experimentou, nos últimos anos, uma sucessão de acontecimentos radicais: chuvas torrenciais na Venezuela, inundações nos pampas argentinos, secas na Amazônia, tempestades de granizo

1 Esse trecho foi retirado de: MARENGO, José Antônio. **Água e mudanças climáticas**. São Paulo: Scielo, 2008. 10 p. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-40142008000200006&script=sci_arttext>. Acesso em: 19 out. 2015.

na Bolívia e uma temporada recorde de furacões no Caribe. Ao mesmo tempo, as chuvas diminuem no Chile, no sul do Peru e no sudoeste da Argentina. Com a elevação de temperaturas já registrada (+1 °C na América Central e na América do Sul em um século, ante a média mundial de +0,74 °C), os glaciares andinos estão retrocedendo. A disponibilidade de água destinada ao consumo e à geração de eletricidade já está comprometida e o problema se agravará no futuro, tornando-se crônico caso medidas não sejam tomadas, afirma o relatório do IPCC GT2 para a América Latina (MAGRIN et al., 2007).

Em relação às chuvas, observa-se a tendência já detectada em estudos anteriores do IPCC AR4 (TRENBERTH et al., 2007) de aumento de até 30%/década da chuva na bacia do Prata e em algumas áreas isoladas do Nordeste. Para a Amazônia não se observa uma tendência clara de aumento ou redução nas chuvas (em razão do desmatamento), apresentando mais uma tendência de variações interdecadais contrastantes entre a Amazônia do Norte e do Sul (MARENGO, 2004). No Nordeste as tendências observadas também sugerem uma variabilidade interanual associada ao El Niño e ao gradiente de TSM no Atlântico tropical, assim como uma tendência decadal associada a mudanças na posição meridional da ZCIT.

Regionalmente, tem sido observado um aumento das chuvas no Sul e partes do Sul do Brasil, na bacia do Paraná-Prata, desde 1950, consistente com tendências similares em outros países do Sudeste da América do Sul. No Sudeste o total anual de precipitação parece não ter sofrido modificação perceptível nos últimos cinquenta anos.

As projeções de mudança nos regimes e distribuição de chuva, derivadas dos modelos globais do IPCC AR4, para climas mais quentes no futuro não são conclusivas, e as incertezas ainda são grandes, pois dependem dos modelos e das regiões consideradas. Na Amazônia e no Nordeste, ainda que alguns modelos climáticos globais do IPCCC AR4 apresentem reduções drásticas de precipitações, outros modelos apresentam aumento. A média de todos os modelos, por sua vez, é indicativa de maior probabilidade de redução de chuva em regiões como o Leste e o Nordeste da Amazônia como consequência do aquecimento global. O IPCC AR4 (MEEHL et al., 2007) mostra reduções de chuva no Norte e no Nordeste do Brasil durante os meses de inverno JJA (junho, julho, agosto), o que pode comprometer a chuva na região Leste do Nordeste, que apresenta o pico da estação chuvosa nessa época do ano.

Roteiro:

Identifique a ideia central desse texto.

Identifique o que fala cada parágrafo.

Como esse texto pode ser resumido? Não se esqueça de que não se trata de retirar as ideias do texto e reproduzi-las. O seu texto deve ser fiel às ideias do autor, mas não pode ser mera cópia.

Como vimos nesta seção, embora a elaboração da resenha compreenda certa desenvoltura em relação à escrita e ao domínio do conteúdo, não deve ser vista como privilégio de poucos, mas como um desafio que pode ser enfrentado, desde que se tenha disciplina e vontade. Com esses conhecimentos, você terá melhores condições de responder a situação-problema desta seção.

Vocabulário

Conciso: aquele que diz muitas coisas com poucas palavras.

Desenvoltura: capacidade de criar algo com facilidade e desembaraço.

Plágio: ação de apresentar alguma coisa (trabalho, livro, teoria etc.) como se esta fosse de sua própria autoria, embora tenha sido criada e/ou desenvolvida por outrem.

Sem medo de errar

Agora vamos ajudar Clara a resolver a situação-problema que está enfrentando. Faremos isso com os subsídios oferecidos pelo conteúdo já lido nesta seção.

Para realizar sua tarefa, ela deverá elaborar a resenha em articulação com o conteúdo da disciplina e as pesquisas e leituras realizadas? Nesse sentido, faz parte de suas preocupações: o que é uma resenha? Qual sua finalidade? Como deve ser elaborada? Segue alguma normalização?

Com base naquilo que aprendemos, Clara poderá elaborar uma resenha relacionando o conteúdo da disciplina com as pesquisas e leituras realizadas. Contudo, isso não terá o caráter de pesquisa científica, mas sim no sentido de ampliar o seu entendimento sobre o tema, com vistas a dar-lhe condições de pensar sobre ele de maneira mais científica. Como você pôde ler na abertura da Unidade 2, o professor disponibilizou uma série de livros e artigos, os quais os alunos poderiam escolher para elaborar sua resenha. Clara, desejando estudar mais sobre um dos temas da disciplina, pôde escolher entre as obras indicadas aquela cujo tema central atendesse à sua necessidade. Entretanto, cabe uma reflexão: com certeza, os temas indicados pelo professor farão parte de seu aprendizado em algum momento do

curso, portanto, ainda que não faça uma relação tão direta nesse momento, ela pode ter certeza de que esse estudo agregará mais conhecimentos.

Após definido o livro a ser lido para a elaboração da resenha, Clara deverá proceder às etapas de organização do seu estudo, buscando outras fontes que a ajudem a entender mais e melhor sobre o tema, como vimos nas seções anteriores desta unidade. Também deverá organizar o estudo por meio da leitura proveitosa, estudada nas seções anteriores. Depois disso, resumirá conforme apresentado nesta seção para ter condições de elaborar a resenha.

Atenção!

Reveja no texto do tópico anterior que o resumo não se trata apenas de sublinhar as ideias principais de um texto e depois transcrevê-las para o seu texto. Isso não é resumir, é copiar. O resumo é a apresentação dos aspectos relevantes de um texto, que o reduz, mas não interfere no seu conteúdo.

A finalidade dessa resenha elaborada por Clara é não apenas atender a uma solicitação do professor do curso, mas também ampliar o seu entendimento sobre o assunto central e aprender a usar essa ferramenta acadêmica.

Esse tipo de produção é bastante comum na universidade e se caracteriza por ser uma forma de apropriar-se e construir conhecimentos. Veja que essa atividade permite conhecer não apenas o assunto sobre o qual tratará a resenha, mas também propicia ao aluno desenvolver sua capacidade de leitura crítica, aprender a resumir textos, produzir textos próprios, utilizar regras para sua formatação, aplicar as normas da ABNT, corrigir o texto atendendo às normas da língua portuguesa.

No que se refere à norma da NBR 6028 (2003), destaca-se a definição de resumo e seus tipos e a forma de sua apresentação. Nessa norma, a resenha é compreendida como um tipo de resumo: o resumo crítico.

Lembre-se

Observe as orientações de Medeiros (2000) para a elaboração da resenha, bem como os cuidados que deve ter em relação à correção ortográfica e gramatical. O texto será lido e avaliado por outras pessoas!

Avançando na prática

Pratique mais
Instrução Desafiamos você a praticar o que aprendeu transferindo seus conhecimentos para novas situações que pode encontrar no ambiente de trabalho. Realize as atividades e depois compare-as com a de seus colegas.

Elaborando um resumo	
1. Competência de Fundamentos de Área	Conhecer técnicas e métodos de pesquisa científica.
2. Objetivos de aprendizagem	Compreender a forma correta de realizar os resumos.
3. Conteúdos relacionados	Leitura informativa; redação de textos científicos; resumos e resenhas; normalização de trabalhos acadêmicos.
4. Descrição da SP	Laura está se preparando para concorrer a uma vaga de emprego, na qual uma das exigências é saber resumir textos e repassar esse resumo a outros técnicos que darão o parecer sobre o assunto. Assim, é condição fundamental que ela realmente compreenda a mensagem do documento que está lendo para não causar prejuízo a alguém. O desafio apresentado para ela é o de que analise um resumo e retire dele os seguintes aspectos: Qual é a referência do texto? Qual é o objetivo do texto? Foi apresentada a metodologia do estudo? Quais as conclusões alcançadas? MEDEIROS, Nilcéia Lages; LIMA, Vera Maria Cançado. Avaliação da adoção das Normas da ABNT em periódicos científicos na área de Administração. **Revista PRETEXTO**, v. 09, n. 02, abr./jun. 2008. Este artigo tem por objetivo apresentar e discutir os resultados de uma pesquisa sobre identificação das normas mais frequentemente utilizadas para publicações científicas na área de Administração. Procedeu-se a uma pesquisa documental das normas editoriais de publicação de artigos científicos submetidos aos Anais do EnANPAD e das normas de onze periódicos na área de Administração, classificadas pela CAPES, no Qualis, como de circulação nacional A ou B. As doze normas editoriais de publicação e submissão foram avaliadas em relação às sugestões contidas em cinco NBRs da ABNT e aos resultados das pesquisas descritas no referencial teórico. A análise realizada nos doze veículos de divulgação científica da área de Administração mostra que a maioria adota as normas da ABNT, principalmente em relação às citações e às referências. Ressalta-se que também foram encontradas divergências, principalmente quanto à não padronização da extensão do resumo. Conclui-se ser necessário promover o entendimento sobre os padrões comumente aceitos e a abrangência e adequação das normas da ABNT por parte da comunidade científica. Isso poderá facilitar e agilizar o processo de normalização, avaliação, comunicação, divulgação, tratamento e compreensão dos resultados das pesquisas científicas para conhecimento público.

5. Resolução da SP	Qual é a referência do texto? MEDEIROS, Nilcéia Lages; LIMA, Vera Maria Cançado. Avaliação da adoção das Normas da ABNT em periódicos científicos na área de Administração. **Revista PRETEXTO**, v. 09, n. 02, abr./jun. 2008. Qual é o objetivo do texto? Apresentar e discutir os resultados de uma pesquisa sobre identificação das normas mais frequentemente utilizadas para publicações científicas na área de Administração. Foi apresentada a metodologia do estudo? Foi realizada uma pesquisa documental das normas editoriais de publicação de artigos científicos submetidos aos Anais do EnANPAD e das normas de onze periódicos na área de Administração, classificadas pela CAPES, no Qualis, como de circulação nacional A ou B. As doze normas editoriais de publicação e submissão foram avaliadas em relação às sugestões contidas em cinco NBRs da ABNT e aos resultados das pesquisas descritas no referencial teórico. Quais as conclusões alcançadas? Os resultados mostram que a maioria adota as normas da ABNT, principalmente em relação às citações e às referências. Ressalta-se que também foram encontradas divergências, principalmente quanto à não padronização da extensão do resumo. Conclui-se ser necessário promover o entendimento sobre os padrões comumente aceitos e a abrangência e adequação das normas da ABNT por parte da comunidade científica.

Lembre-se

Nesta seção, você aprendeu a elaborar um texto dentro dos critérios científicos. O texto de Vieira orienta, de maneira bastante objetiva, o que deve conter uma escrita técnica e servirá de apoio para que você possa revisar o seu texto e adequá-lo às necessidades técnicas e científicas.

Faça você mesmo

Ajude Laura a extrair as informações do texto, utilizando as informações obtidas no início desta seção. Depois veja se consegue resumi-lo, extraindo dele as ideias essenciais.

Faça valer a pena

1. A leitura é uma das condições para que se desenvolva uma boa escrita. Uma das exigências requeridas ao profissional na atualidade é a de que saiba também se expressar por meio de textos escritos. Orienta-se que o autor seja simples sem ser simplista, o que significa:

a) Que seja objetivo, mas rebusque na linguagem para demonstrar domínio e conhecimento.

b) Adotar um estilo rebuscado, recorrendo a termos complicados e expressões elaboradas.

c) Utilizar uma linguagem objetiva e concisa, sem palavras ou expressões irrelevantes, sem deixar de apresentar detalhes importantes.

d) Não utilizar exemplos ou números que podem confundir o leitor que não tem domínio sobre o assunto.

e) Pensar que o leitor está no mesmo nível e com os mesmos interesses que você, isso favorece a escrita, pois dá liberdade ao autor.

2. Quanto ao estilo na escrita, analise as afirmativas a seguir:

I. Mesmo que se busque um autor como referência, o ideal não é copiar, mas construir um estilo.

II. Escrever bem é uma arte que leva tempo para aperfeiçoar; e acessível a poucas pessoas.

III. Nunca utilize palavras que não conhece bem, pois pode confundir o leitor.

IV. É normal a primeira versão não sair bem e serem cometidos vários erros.

Estão corretas as afirmativas:

a) I, II, III e IV.

b) II e IV.

c) I e III.

d) II, III.

e) I e IV.

3. A pesquisa bibliográfica pode representar uma forma adequada de realizar a leitura e escrita de um texto. Quais as contribuições da pesquisa bibliográfica para o estudo?

a) Os textos teóricos são instrumentos fundamentais na vida universitária, por seu intermédio os alunos se relacionam com a produção científica de sua área.

b) Sua contribuição é relativa uma vez que nem sempre o aluno necessitará realizar estudos bibliográficos para desenvolver uma pesquisa.

c) Somente quando se trata de produções atuais, as fontes mais antigas em nada têm a contribuir.

d) Pode contribuir muito se estiver sendo articulada a uma pesquisa de campo, não há razão para um estudo bibliográfico sem levantamento empírico.

e) Nem sempre isso acontece, as ciências exatas dispensam os estudos bibliográficos.

Referências

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **Página Principal**. Institucional, 2015. Disponível em: <http://www.abnt.org.br>. Acesso em: 25 maio 2015.

_____. **NBR 6028**: resumo. Rio de Janeiro, 2003.

_____. **NBR 10520**: informação e documentação: citações em documentos: apresentação. Rio de Janeiro, 2002.

CAVALCANTE FILHO, Urbano. Estratégias de leitura, análise e interpretação de textos na universidade: da decodificação à leitura crítica. **Cadernos do CNLF**, Rio de Janeiro: CiFEFiL, v. 15, n. 5, t. 2., 2011. Disponível em: <http://www.filologia.org.br/xv_cnlf/tomo_2/144.pdf>. Acesso em: 20 maio 2015.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino. **Metodologia científica**. 4. ed. São Paulo: Makron Books, 1996.

CHAVES, Marco Antonio. **Projeto de pesquisa**: guia prático para monografia. 5. ed. Rio de Janeiro: Wak, 2012.

CHEMIN, Beatris Francisca. **Resenha, resumos, paráfrases e artigos acadêmicos**. 2. ed. Lajeado: Editora da Univates, 2012. Disponível em: <http://www2.unifap.br/alexandresantiago/files/2012/03/Resumo_Resenha_Parafrases_ArtigosCientificos.pdf>. Acesso em: 29 maio 2015.

DEMO, Pedro. **Pesquisa**: princípio científico e educativo. 3. ed. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1992.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Mini Aurélio**: o dicionário da língua portuguesa. Coordenação: Marina Baird Ferreira. 8. ed., rev. atual. Curitiba: Positivo, 2010.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

LEMOS, Adriani et al. Reflexões sobre a importância da psicologia na organização. **Maringá Management**: Revista de Ciências Empresariais, v. 4, n. 1, p. 43-50, jan./jun. 2007. Disponível em: <http://www.maringamanagement.com.br/novo/index.php/ojs/article/viewFile/43/21>. Acesso em: 28 maio 2015.

LEMOS, Dannyela da Cunha; BAZZO, Walter Antonio. Administração como uma

ciência social aplicada: integrando ciência, tecnologia e sociedade no ensino de administração. **Revista Pensamento Contemporâneo em Administração**, Rio de Janeiro, v. 05, n. 03, set./dez., 2011. Disponível em: <http://www.uff.br/pae/index.php/pca/article/view/51/74>. Acesso em: 10 maio 2015.

LUCKESI, Cipriano Carlos et al. **Fazer universidade**: uma proposta metodológica. 10. ed. São Paulo, Cortez, 1998.

LUDWIG, Antonio Carlos Will. **Fundamentos e prática de metodologia científica**. Petrópolis: Vozes, 2009.

MARTINS, Gilberto de Andrade. **Estudo de caso**: uma estratégia de pesquisa. São Paulo: Atlas, 2006.

MEDEIROS, João Bosco. **Redação científica**: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 18. ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social**: métodos e técnicas. São Paulo: Atlas, 1999.

RUIZ, João Álvaro. **Metodologia Científica** – Guia para a eficiência nos estudos. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

VIEIRA, Armando. A arte a escrita técnica. **Revista de Sistemas de Informação da FSMA**, n. 8, 2011, p. 22-30. Disponível em: <http://www.fsma.edu.br/si/edicao8/FSMA_SI_2011_2_Principal_3.pdf>. Acesso em: 26 maio 2015.

PROJETO DE PESQUISA

Convite ao estudo

Olá! Nesta unidade, você terá a oportunidade de aprofundar seu conhecimento sobre o método científico e sua aplicação em outras situações. Os conhecimentos adquiridos até aqui serão bastante proveitosos, pois você irá aplicá-los para desenvolver novos conhecimentos. Nosso objetivo é aprender a elaborar um Projeto de Pesquisa. Para isso, você deverá mobilizar os conhecimentos já adquiridos sobre a construção do conhecimento científico e a necessária criatividade que envolve essa prática.

A competência geral a ser desenvolvida é elaborar um projeto de pesquisa atendendo aos requisitos técnicos e científicos. E também temos objetivos específicos:

• Compreender as principais abordagens teóricas nas ciências sociais.

• Conceituar o projeto de pesquisa e as características da pesquisa qualitativa.

• Compreender como elaborar uma pesquisa bibliográfica.

• Conhecer a estrutura de um Projeto de Pesquisa, conforme especificações científicas.

Todo conteúdo a ser desenvolvido será relacionado a uma situação da realidade profissional, como fizemos nas unidades anteriores. Nesta unidade, o caso a ser resolvido se relaciona à situação vivenciada por uma integrante da ONG Sementes do Futuro. Esta ONG é fruto do esforço da integrante Luzia que conseguiu, junto com outros voluntários, com o objetivo principal

de buscar a melhoria das condições de vida da comunidade na qual está inserida. Ela nasceu como fruto da atividade principal dos seus moradores, relacionada ao aproveitamento do lixo, uma vez que a maioria deles trabalha ou exerce alguma atividade vinculada à empresa de reciclagem de lixo instalada em região próxima. Este ano a ONG foi selecionada para receber um recurso financeiro que deverá utilizar para resolver algum problema premente da comunidade.

Para o recebimento do recurso, a empresa financiadora exigiu um relatório no qual estejam presentes as características da comunidade e o que desejam como melhoria, desde que não sejam os mesmos serviços prestados pelo Estado. Como Luzia é a líder dos voluntários, age com transparência e ética, reuniu-se com a equipe e, juntos, decidiram fazer esse relatório por meio do método científico. Portanto, para definir a forma de aplicação do recurso recebido, levantarão as necessidades junto à comunidade por meio de uma pesquisa científica.

A elaboração desse projeto de pesquisa será feita em passos, em cada seção resolveremos parte desse processo. Vejamos como isso acontecerá:

Na Seção 3.1, abordaremos os principais paradigmas das ciências sociais, uma vez que as abordagens nos permitem uma forma de interpretação dos fenômenos estudados. Na Seção 3.2, compreenderemos melhor o que é um projeto de pesquisa, sua relação com o método científico e o que são as pesquisas qualitativas e quantitativas. Na Seção 3.3, vamos compreender melhor a pesquisa bibliográfica e documental, a fim de compreender as melhores aplicações desse tipo de pesquisa. Na Seção 3.4, conversaremos sobre os elementos do projeto de pesquisa e também sobre as técnicas para coleta de dados.

Observe que todos esses aspectos fundamentarão a realização do projeto de pesquisa, sendo, portanto, elementos conectados. Agora, convido você a iniciar nossa caminhada ajudando a ONG na sua atividade e aprendendo mais esses conteúdos.

Vamos lá!

Seção 3.1

Principais abordagens

Diálogo aberto

Nesta unidade, o nosso desafio será colaborar com Luzia, que precisa elaborar um projeto de pesquisa para definir a destinação de recursos financeiros recebidos pela ONG, em que lidera a equipe de voluntários. Para elaborar o projeto, deverá seguir a NBR 15287 (2011) da ABNT. Contudo, como aprendemos nas unidades anteriores, para uma produção científica, além dos aspectos técnicos e daqueles relacionados à comunicação científica, existem os aspectos relacionados ao objeto de estudo. O conteúdo daquilo que se pretende estudar é o que dará consistência ao trabalho e que irá justificá-lo. De nada adianta um estudo que segue rigorosamente os parâmetros técnicos se este não tem qualidade em seu conteúdo, ou cujo assunto não é bem explorado.

Nesta seção, Luzia decidirá, juntamente com a equipe, qual será a abordagem teórica a ser adotada no projeto de pesquisa. Para isso, eles deverão responder às seguintes questões: o que são paradigmas das ciências? Qual é a influência da abordagem teórica na pesquisa? Como definir qual será o mais adequado ao estudo?

Para atender a essa situação-problema, o objetivo a ser alcançado é identificar os principais paradigmas presentes nas ciências sociais. Os conteúdos a serem desenvolvidos são: o que caracteriza as ciências sociais e quais os principais paradigmas destas e sua relação com o processo de pesquisa.

Para resolver as questões apresentadas por Luzia, eventualmente haverá necessidade de retomar alguns pontos em unidades já estudadas, isso porque o conhecimento se relaciona, o que é bastante natural quando se produz um estudo científico. Para elaboração de um projeto de pesquisa, requer-se o entendimento do que seja o conhecimento científico, uma vez que, diferentemente de outros tipos de conhecimento, baseia-se principalmente em dados objetivos, na evidência e na demonstração. Portanto, para ter validade, o projeto de pesquisa deverá perseguir esses objetivos.

Além disso, o conhecimento científico segue o denominado método científico que, embora esteja estreitamente vinculado à teoria utilizada para análise do objeto, obedece etapas que possibilitam o alcance do melhor entendimento em relação ao objeto de estudo. O conhecimento, mesmo novo, precisa de alguma base para ser construído, para isso requer do investigador a leitura de textos que demonstrem o atual "estado da arte" em relação ao assunto a ser investigado. Isso tudo deverá propiciar condições para que o pesquisador possa comunicar os resultados do seu trabalho, por meio de um texto no qual irá expor o resultado alcançado.

O projeto de pesquisa também é uma forma de comunicação, por meio da qual o pesquisador expõe uma intenção investigativa e que deverá resultar, a depender da qualidade desse projeto, mais ou menos eficiente.

Não pode faltar

As ciências modernas nascem num contexto de grandes transformações provocadas por modificações na forma de organização da vida material. As respostas existentes naquele momento já não se mostravam adequadas para as novas demandas, decorrentes da modificação impulsionada pelo modelo burguês de produção. As ciências sociais nascem no século XIX, no contexto da Revolução Industrial. Naquele momento da história tudo se mostrava novo: eram novas formas de produção, novas relações de produção, regras da vida social, dentre outras coisas. Você observa como foram profundas as transformações uma vez que, se antes o produtor era livre, naquele momento ele era como assalariado e isso trouxe grandes impactos na forma como as relações de produção se estabeleciam.

Outro aspecto bastante importante é que se antes as pessoas se distribuíam nas áreas rurais, agora se aglomeram nos centros urbanos em função do trabalho nas indústrias e isso impacta na realidade social de maneira bastante complexa. Nesse contexto, muitos cientistas e estudiosos, preocupados com esses problemas, têm despertado o interesse em estudar a sociedade com vistas a modificar essa realidade social. Pode-se afirmar que as ciências sociais são o resultado de um conjunto de fatores cujo elemento central é uma sociedade abalada por tantas transformações e, nesse sentido, buscava-se alguma explicação que possibilitasse orientar o futuro.

Assimile

A transformação da sociedade ainda é uma questão que atinge muitos teóricos. Vale destacar o papel que as ciências sociais desempenham na atualidade no estudo das relações sociais, inter-raciais, culturais, das relações de poder, dentre outras que atingem a vida em sociedade.

Num primeiro momento, as ciências sociais buscaram os mesmos métodos utilizados nas ciências da natureza para investigação dos fenômenos sociais. Assim surgiram várias teorias que buscavam compreender e resolver os problemas sociais. Destaca-se o Positivismo de Augusto Comte, que propôs adotar nas ciências sociais os mesmos métodos que, com êxito, tinham possibilitado compreender as ciências naturais.

Muitos teóricos se colocaram contra essa forma de compreender os fenômenos sociais, alegando que os métodos das ciências naturais não conseguiriam apreender aspectos tão complexos e, por vezes, subjetivos. Após um tempo, esses debates levam à constituição de dois grandes paradigmas da ciência social: a explicação e a compreensão. A explicação buscava identificar leis do comportamento humano e, com isso, determinar as causas de suas condutas, assemelhando-se aos postulados do positivismo. Já a compreensão buscava o significado e o sentido da ação social. Como Cano (2012, p. 97) explica, "[...] o significado atribuído à sua própria conduta aproximando-se do conceito de 'motivo'".

Nesse ponto, cabe uma explicação: você observou que as ciências sociais, inicialmente, aplicaram os mesmos métodos utilizados nas ciências naturais, principalmente em função do que se define como cientificidade. Nas ciências da natureza, a cientificidade repousa principalmente em dois critérios: a dedução racional e a verificação experimental, ou seja, só há conhecimento científico se é possível repeti-lo ou prever com certeza seu aparecimento sob determinadas condições. Entretanto, como adotar esse princípio na análise de fenômenos sociais nos quais a incerteza, a diversidade, a mudança são aspectos centrais? Essa questão ainda leva muitos teóricos a questionarem se há possibilidade de as ciências sociais representarem efetivamente um campo científico. Minayo (2001) explica que não há como estabelecer uma uniformidade dos procedimentos para compreender o natural e o social e acrescenta que a cientificidade não pode ser reduzida a uma única forma de conhecer. Portanto, as ciências sociais colocam de maneira objetiva a possibilidade de estudo dos fenômenos sociais por meio de caminhos próprios, de métodos que permitam a compreensão da realidade humana por meio de meios que lhe são específicos.

O método pode ser compreendido como um conjunto de procedimentos que, mediante regras, visam atingir um determinado fim. Podemos afirmar que o método é também a teoria, uma vez que permite a interpretação da realidade com o rigor necessário por meio de um caminho que compreende uma concepção de homem e de sociedade. Disso se depreende que, quando se opta por um caminho, essa opção é orientada por uma concepção, uma referência que serve de base segura para essa análise. Já a metodologia comporta o método e as técnicas, pode-se dizer que é um entendimento mais abrangente. No âmbito das ciências sociais, podemos encontrar diferentes formas de abordagem em relação aos fenômenos sociais, a depender da orientação dos teóricos. Vamos adotar a abordagem de Richardson (1999), que define três como as principais correntes: o positivismo lógico, o estruturalismo e o

materialismo dialético. Vejamos cada uma delas mais detalhadamente.

O positivismo lógico se delineia em um contexto de grandes transformações na base econômica e que impactavam a vida social. Para o pensamento positivista, os males decorrentes desse processo seriam eliminados com o avanço da ciência, que teria condições de superá-los. Era o primado da ciência. Nesse sentido, o positivismo reforça que há necessidade de unificar o método científico e que por ele se alcançaria todo o conhecimento necessário à humanidade. O método estaria baseado nas leis causais e domínio dos fatos. Um dos grandes pensadores do Positivismo foi Augusto Comte, sendo sua obra a referência principal mencionada em relação a esse paradigma. Para ele, a Ciência deveria se preocupar com as leis que regem os fenômenos, pois, com isso, haveria condições de prevê-los e modificá-los em benefício próprio. Para isso, bastaria aplicar o método clássico delineado no âmbito das ciências naturais, mesmo para os fenômenos sociais. Esse método se fundamentava em: buscar as leis que regem os fenômenos, buscar a objetividade, rejeitar toda explicação metafísica, utilizar a observação e a experimentação como critérios de validade.

Para o Positivismo, só existem duas formas de conhecimento científico: a das ciências lógicas e matemáticas e a das ciências empíricas. Isso mesmo quando se trata de ciências sociais.

Reflita

Quando você observa a complexidade do mundo moderno, poderia, sem sombra de dúvidas, afirmar que pode ser conhecido somente o que se manifesta de maneira objetiva? Somente por meio da quantificação? Como quantificar aspectos tão subjetivos, como a satisfação do cliente ou a motivação para o trabalho? Veja que são aspectos que devem ser investigados, mas nem sempre podem ser quantificados.

O Positivismo lógico nasce na década de 1920, tendo principalmente como orientação a luta contra o pensamento metafísico que, segundo acreditavam, seria superado pela defesa dos estudos empíricos. Conforme explica Richardson (1999, p. 34) "[...] uma proposição é empiricamente significativa para qualquer pessoa apenas quando se conhece a forma de verificá-la [...]." O autor acrescenta que o Positivismo lógico deu à verificação empírica uma função praticamente inatingível, que seria avaliar a veracidade de toda proposição, sem exceção.

Uma pergunta ocorre ao se analisar esses argumentos: quais as consequências disso para a análise dos fenômenos sociais? Para o Positivismo, a análise dos fenômenos sociais só pode ser objetiva se realizada por instrumentos padronizados que possibilitassem, por meio de dados quantificáveis, prever e determinar a ação humana. Disso decorre que as análises baseadas no Positivismo estarão centradas

apenas nos aspectos observáveis dos fenômenos, sem chegar à sua essência, o que por si já seria um problema para o estudo dos fenômenos sociais em face à própria dinâmica e ao fato de existirem aspectos subjetivos que precisam ser considerados no estudo desses fenômenos.

O Estruturalismo nas Ciências Sociais foi inicialmente aplicado pelo etnólogo Claude Lévi-Strauss, que partiu das premissas do estruturalismo linguístico. Nesse sentido, ele pôde desenvolver uma teoria que superasse a contradição entre o que é concreto, palpável e observável do que pode ser objeto da ciência. A metodologia do estruturalismo repousa na ideia de estrutura, suas características e propriedade. Thiry-Cherques (2006, p. 142) oferece uma explicação:

> **Por definição, uma estrutura é um sistema relacional ou um conjunto de sistemas relacionais, tais como as relações de parentesco, os esquemas de controle de tráfego, os códigos de etiqueta, etc. Uma estrutura é um todo formado de fenômenos solidários. Cada um dos seus elementos depende dos outros e é determinado por sua relação com eles. A alteração, acréscimo ou supressão de um elemento implica acomodação e reajuste na posição dos demais.**

O autor acrescenta que não se deve confundir o conceito de estrutura com o de sistema, pois a estrutura é um modelo abstrato que descreve propriedades relacionais entre os objetos. Muitos teóricos afirmam que o estruturalismo desconsidera os aspectos históricos, contudo, seus defensores reforçam que não é possível reconstruir a história dos fenômenos desde seus fundamentos. Nesse sentido, reconhece que existam relações causais, porém não reconhece que essas relações possam ser determinantes na compreensão do mundo e da realidade.

A preocupação do estudo científico pautado no estruturalismo é a descrição em termos relacionais, independentemente do seu processo evolutivo ou relações externas. Richardson (1999) explica que, para uma análise estruturalista, é preciso descrever exaustivamente os fatos observados, analisá-los em si mesmos e em relação ao conjunto. Com isso, busca-se a decomposição do fenômeno estudado, visando elementos que variem produzindo modificações no conjunto. Depois é preciso construir a estrutura, partindo das menores partes do fenômeno estudado, estabelecendo regras de associação entre os elementos pertinentes. Finalmente isso deve levar a compor uma estrutura do fenômeno, considerando suas manifestações visíveis e aquelas que forem teoricamente estabelecidas.

Os defensores do estruturalismo afirmam que essa abordagem permite estudar

esses processos como manifestações de regras presentes em outras estruturas das quais se pode tirar o seu significado, descrevendo-as cientificamente. O pensamento estruturalista busca revelar o que está além do aparente, uma vez que busca (re) construir estruturas que sejam inteligíveis para explicar seu funcionamento.

A última corrente teórica que conheceremos é o materialismo dialético. Nessa concepção, todas as coisas que existem estão em contínua transformação e seguem para o objetivo de desaparecer um dia. É materialismo porque defende que o mundo exterior existe, fora da consciência, os fenômenos têm existência própria independentemente do fato de sobre eles pensarmos ou não. Pode-se afirmar que o materialismo entende a matéria como uma categoria que indica a realidade objetiva.

A dialética adquiriu um sentido mais amplo do que tinha em sua origem, porém a essência permanece sendo analisar as contradições da realidade, uma vez que compreende ser essa a força transformadora da natureza. Karl Marx foi o teórico que buscou na dialética os fundamentos para analisar a realidade, aplicando isso à análise da sociedade capitalista.

Richardson (1999) elucida que dois são os princípios fundamentais do materialismo dialético: o princípio da conexão universal dos objetos e fenômenos e o princípio de movimento permanente e desenvolvimento. O primeiro princípio explica que todos os fenômenos estão interligados e são determinados mutuamente. O segundo, que tudo está em constante movimento e esse movimento ocorre em função das contradições internas desses fenômenos. Assim, o que causa o desenvolvimento da sociedade não é algo que está fora dela, mas de transformações que ocorrem no seu interior, como resultado de mudanças qualitativas. Conforme Cordiolli (2009, p. 19) explica: "A dialética trata da contradição a partir do princípio da qualidade, isso significa a superação do princípio da quantidade [...]. O resultado da contradição não é a nulidade, mas a constituição pois todas as coisas estão em contradição com as outras coisas e consigo mesmas".

Para Marx, a ideia não existe antes do real, do que é material. Ela seria o próprio real transposto e traduzido no pensamento do homem. Nesse método de análise, parte-se da investigação preliminar do real e do concreto que permitiria apreender dinâmicas e formular conceitos. Esse "real" é um processo histórico, regido por dinâmicas históricas específicas de cada momento expressas por meio de formas sociais concretas. Esse processo dinâmico é responsável por dirigir o movimento social compreendido como um processo que ocorre independentemente da vontade humana; contudo, tendo nos seres humanos os agentes que podem provocar as mudanças. O essencial em um estudo científico seria descobrir, revelar as dinâmicas que regem e modificam os fenômenos em estudo.

Assim, ao desvendar o real por meio da elucidação científica, pode surgir a crítica: somente com a análise das várias formas de evolução é que se identificam os nexos

que existem entre os fenômenos, para sua posterior exposição. Você pode observar que, nessa concepção, existe uma relação constante entre o universal, compreendido como a sociedade, a história, e o particular, que é o fenômeno que se analisa. Dessa forma, por meio desse movimento é que se torna possível compreender a conformação dos fenômenos. No materialismo dialético, não é possível analisar um fenômeno – uma organização, por exemplo – sem relacioná-lo ao contexto no qual se localiza, ao momento histórico em que se encontra, aos determinantes históricos, econômicos e culturais.

Pesquise mais

CARVALHO, Janete Magalhães. A visão de ciência e de metodologia de pesquisa em diferentes perspectivas e/ou escolas filosóficas. **Cadernos de Pesquisa em Educação**, PPGE/UFES, Vitória, v. 16, n. 32, p. 8-28, jul./dez. 2010. Disponível em: <http://periodicos.ufes.br/educacao/article/view/4403>. Acesso em: 19 out. 2015.

O artigo trata das características das chamadas escolas do pensamento filosófico contemporâneo e sua relação com a concepção de ciência e de metodologia científica.

As teorias são métodos na medida em que orientam um caminho a seguir, que representam uma forma de se conceber os fenômenos analisados. Dela decorrem estratégias, procedimentos, técnicas, formas para coletar os dados. Portanto, ao optar por uma teoria, de alguma forma também se opta pelos procedimentos que lhes são próprios.

Exemplificando

Vejamos a seguinte situação: você deseja estudar os motivos que levam à grande rotatividade de voluntários em uma ONG, que tem uma proposta social muito interessante e investe na formação das pessoas que desejam atuar como voluntárias. Apesar disso, a ONG não tem conseguido manter um número razoável de voluntários que possa desempenhar todas as ações propostas à comunidade. Tendo o Positivismo como referencial, de que forma isso influenciaria a pesquisa?

Como o Positivismo busca os aspectos visíveis do fenômeno, a pesquisa levantaria somente os dados que podem ser quantificados, como: quantos desistiram, quantos foram convidados a se retirar, os motivos

expressos nessas saídas etc. Dentre esses motivos, quantos têm maior índice. Analisaria também se esses dados estão de acordo com a política de incentivo aos voluntários. A ONG seria analisada desvinculada do contexto social, como um elemento. Não haveria preocupação com os fatores subjetivos.

Você pode observar no exemplo que os procedimentos não estão inadequados e atendem perfeitamente às características do método, portanto é possível afirmar que esse estudo teria grandes chances de encontrar um resultado para o problema, e talvez até uma solução.

Entretanto, se o pesquisador preferisse, por uma questão de postura frente à sociedade, optar por uma outra abordagem, como o materialismo dialético, teria alcançado os mesmos resultados? Nesse caso, como entrariam na análise outras variáveis de caráter subjetivo e os aspectos socioeconômicos, possivelmente o resultado seria outro. Importa destacar que isso não invalida o estudo, pois são abordagens diferentes sobre um mesmo fenômeno.

Faça você mesmo

Agora tente você: utilizando o mesmo caminho do exemplo anterior, busque aplicar o método positivista à seguinte situação: uma ONG iniciou suas atividades com uma quantidade razoável de voluntários. Após dois anos, essa cartela dobrou, contudo no último ano a queda vem sendo representativa, e se continuar assim não chega ao próximo ano com metade dos voluntários, o que impedirá as ações sociais de serem desenvolvidas.

Os conhecimentos desenvolvidos nos darão subsídios para responder à situação-problema.

Vocabulário

Paradigma: um modelo ou padrão que serve para orientar o desenvolvimento de algo. Na ciência, é uma teoria originada de uma pesquisa que servirá de modelo para outras pesquisas.

Premissas: informações essenciais que servem de base para um raciocínio. Elas devem permitir uma conclusão por meio da dedução.

Subjetivo: é algo próprio do sujeito e que está baseado na sua interpretação pessoal.

Sem medo de errar

Vamos então rever a situação-problema apresentada no início da seção, para ajudarmos Luzia a resolvê-la. Luzia precisa elaborar um projeto de pesquisa para definir a destinação de recursos financeiros recebidos pela ONG que dirige. Ela deverá decidir, juntamente com a equipe de voluntários, qual será a abordagem teórica a ser adotada no projeto de pesquisa. Para isso, eles deverão responder às seguintes questões: o que são paradigmas das ciências? Qual é a influência da abordagem teórica na pesquisa? Como definir qual será a mais adequada ao estudo?

Como você pôde verificar no tópico anterior, os paradigmas são teorias, modelos construídos e que servem para analisar outras pesquisas. Nesta seção, optamos por adotar o critério estabelecido por Richardson (1999) para a classificação das principais concepções presentes nas ciências sociais.

Atenção!

Nesse caminho, compreendemos que as ciências sociais tiveram em seu início que utilizar-se dos mesmos métodos das ciências naturais e isso se fez presente principalmente no Positivismo, teoria que defende que a verdade só pode ser alcançada com a ciência e por métodos que sejam baseados na mensuração.

O paradigma define a orientação teórica a ser adotada no estudo, e pode-se afirmar que isso é um dos aspectos mais importantes da pesquisa, pois por meio dessa definição é que são estabelecidos os parâmetros que conduzirão a análise do fenômeno investigado e dela decorrem os procedimentos, as técnicas que serão utilizadas para coleta de dados e organização das informações.

Para definir qual a melhor teoria, sem dúvida há a necessidade de maior aprofundamento por meio do estudo, para que essa escolha seja coerente e signifique uma opção consciente do pesquisador. Entretanto, muitos teóricos afirmam que a opção teórica também revela uma opção política, não no sentido político-partidário, mas o político que interpreta o mundo com vistas à sua transformação. Dessa forma, quando adotamos uma teoria para iluminar nossos estudos, também expressamos o que compreendemos como modelo ideal de interpretação da sociedade. Junto a isso também se revela que sociedade desejamos, que tipo de homem pretendemos formar, quais princípios vamos adotar, e assim por diante.

Lembre-se

O texto de Carvalho é bastante didático no entendimento da neutralidade

científica, além de apresentar de maneira bem objetiva a descrição dos paradigmas.

Uma pergunta bem comum entre os pesquisadores é se há possibilidade de "juntar" as teorias. Não recomendamos esse tipo de exercício, uma vez que muitos dos fundamentos das teorias são opostos, o que acaba invalidando os esforços.

Avançando na prática

Pratique mais
Instrução Desafiamos você a praticar o que aprendeu transferindo seus conhecimentos para novas situações que pode encontrar no ambiente de trabalho. Realize as atividades e depois compare-as com a de seus colegas.

A opção teórico-metodológica da pesquisa	
1. Competência de Fundamento de Área	Conhecer técnicas e métodos de pesquisa científica.
2. Objetivos de aprendizagem	Compreender as principais abordagens teóricas nas ciências sociais. Conceituar o projeto de pesquisa e as características da pesquisa qualitativa. Compreender como elaborar uma pesquisa bibliográfica. Conhecer a estrutura de um Projeto de Pesquisa conforme especificações científicas.
3. Conteúdos relacionados	O método científico. Construção do conhecimento científico em ciências sociais. Paradigmas das ciências sociais.
4. Descrição da SP	A ONG "Crianças do amanhã" pretende fazer uma pesquisa para saber a visão que a comunidade atendida tem em relação aos serviços prestados procurando, dessa maneira, identificar os pontos fortes e fracos, visando implementar ações que venham trazer melhorias para o trabalho. A ONG optou por fazer um estudo positivista, que se paute em dados quantitativos. Como isso vai influenciar na pesquisa?
5. Resolução da SP	Na adoção de métodos que analisem os dados quantitativos, por isso a necessidade de instrumentos que valorizem registros que possam ser quantificados para se chegar ao resultado. Além disso, a ONG será analisada com um elemento, numa perspectiva empirista. Aspectos subjetivos não serão considerados.

Lembre-se

Muitas vezes, o objeto de estudo já define uma teoria de análise, por isso muitos teóricos afirmam que a opção teórica está definida no momento em que se delimita um objeto de estudos.

Faça você mesmo

Você pensaria nessa pesquisa num formato diferente? Como isso aconteceria? Em sua opinião, é possível analisar a empresa sem analisar o contexto no qual está inserida?

Faça valer a pena

1. Por Ciências Sociais, compreendemos:

a) O conjunto de conhecimentos que se articulam para compreender os fenômenos naturais e sociais.

b) As áreas cujo objeto central são os fenômenos naturais.

c) Compreendem um conjunto de disciplinas que têm como objeto central os aspectos sociais das diversas realidades humanas.

d) Os conhecimentos agregados em torno da filosofia, que é a ciência humana por natureza.

e) Somente a sociologia, por ser a ciência cujo objeto é a sociedade.

2. Em relação ao surgimento das Ciências Sociais, alguns aspectos contextuais tiveram relevância. Analise as afirmativas a seguir e identifique esses aspectos:

I. No final do século XIX, grandes transformações ocorrem na sociedade provocando alterações profundas na forma de organização social.

II. Naquele momento da história tudo se mostrava novo, eram novas formas de produção, novas relações de produção, regras da vida social, dentre outras coisas.

III. Após a Idade Média, a Europa experimentava revoluções tecnológicas, econômicas e políticas que geravam grandes esperanças, mas também novos problemas sociais.

IV. As ciências sociais são bastante recentes, datam do século XXI e nascem num contexto diferente do modelo de produção capitalista.

Estão corretas:

a) I e IV.

b) II e III.

c) II, III e IV.

d) I, II e III.

e) III e IV.

3. O Positivismo teve como um dos seus principais teóricos Augusto Comte e se caracteriza por:

a) Enfatizar a ciência e o conhecimento metafísico como única fonte de conhecimento.

b) Enfatizar a verificação empírica como meio exclusivo para se conhecer a verdade.

c) Buscar revelar a estrutura dos fenômenos e as relações entre os seus elementos.

d) Revelar que a sociedade é composta por classes antagônicas com interesses divergentes.

e) O homem ser visto como um ser histórico e social.

Seção 3.2

Projeto de pesquisa: conceituação, constituição

Diálogo aberto

Olá! Na seção anterior, compreendemos as características dos paradigmas do pensamento científico e nesta seção vamos relacionar isso a dois tipos de pesquisa muito importantes: a pesquisa qualitativa e quantitativa. Além disso, aprenderemos o que é um projeto de pesquisa e como essas pesquisas se relacionam a esse instrumento.

Como você deve ser lembrar, no início desta unidade apresentamos uma situação geradora de aprendizagem envolvendo a ONG Sementes do Futuro, cuja líder dos voluntários é Luzia. Ela precisa definir, junto com a equipe de voluntários, as prioridades da comunidade na qual a instituição está inserida para que a ONG possa receber um determinado recurso financeiro. O recebimento desse recurso está vinculado a algumas condições e, para melhor atendê-las, Luzia decidiu elaborar uma pesquisa para obter as informações da forma mais científica possível.

Para a elaboração do projeto dentro desses parâmetros, o primeiro passo foi compreender o que são os paradigmas do pensamento científico, uma vez que todo projeto de pesquisa científica precisa deixar claro qual será a forma de abordar o objeto de estudo. Assim, as teorias servirão de guia para a compreensão do processo, dos termos, da forma de tratamento do material obtido e da forma de análise.

Continuaremos o estudo de maneira a caminharmos no delineamento da pesquisa resolvendo a seguinte situação: o que é um projeto de pesquisa? Como se deve elaborá-lo? Para melhor atender às necessidades do estudo, deve-se optar pela pesquisa qualitativa ou quantitativa? Veja que esses aspectos se relacionam ao que foi tratado na Seção 3.1 desta unidade.

Nesta seção, o objetivo a ser alcançado é que você organize um projeto de pesquisa, e os conteúdos desenvolvidos são: compreender o que é um projeto de

pesquisa e o que caracteriza as pesquisas qualitativas e quantitativas. Muitas dúvidas que surgirem poderão ser resolvidas buscando o material já estudado. A cada nova leitura, tenha certeza de que novos aspectos serão visualizados, diferentes formas de interpretação se descortinarão, novas nuances serão descobertas.

Esse conhecimento será muito útil para que você tenha condições de elaborar não apenas um projeto de pesquisa, mas também outros tipos de projetos. Em geral, os projetos seguem orientações que, ao serem publicadas, trazem as explicações de cada passo. Quanto mais você se exercitar nessa tarefa, mais aptidão irá construir. Portanto, mãos à obra!

Não pode faltar

Na seção anterior, você compreendeu muitas coisas sobre os paradigmas da ciência e isso será fundamental para discutirmos um dos assuntos desta seção: as pesquisas qualitativas e quantitativas. O que lhe ocorre quando escuta ou lê a palavra "qualitativo"? Com certeza algo que tem qualidade ou que se relaciona com qualidade, não é mesmo? E quando ouve ou lê a palavra "quantitativo"? Logo pensa em algo relacionado à quantidade, que pode ser muito ou pouca, mas que tem esse sentido de quantificar, certo? Realmente essas palavras, muito utilizadas na nossa vida cotidiana, remetem-nos a um sentido que nem sempre corresponde ao adequado quando se trata de pesquisa científica, especialmente no âmbito do pensamento científico.

Vamos explicar melhor: quando nos referimos a pesquisas qualitativas no âmbito das ciências, não queremos afirmar serem pesquisas com qualidade ou não. Referimo-nos a um tipo de estudo científico que busca analisar os fenômenos a partir de uma abordagem centrada num paradigma compreensivo do fenômeno. Nesse sentido, a busca é a de revelar aspectos que nem sempre se manifestam de maneira visível aos nossos olhos e que, portanto, embora estejam presentes e interfiram na configuração dos fenômenos, para serem explicitados precisam caminhar por trilhas nem sempre lineares e que requerem "um olhar" mais atento do pesquisador.

Já as pesquisas quantitativas são aquelas que têm seus fundamentos nos paradigmas que valorizam a objetividade e o controle científico. Para isso, enfatizam que se apliquem testes que comprovarão a validade dos resultados e sua fidedignidade.

Segundo Minayo (2001, p. 21-22), "[...] a pesquisa qualitativa se preocupa com um nível de realidade que não pode ser quantificado [...] ela trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos [...]". A pesquisa quantitativa está baseada numa filosofia positivista que supõe a existência de fatos sociais como uma realidade objetiva, independente das crenças individuais,

e concebe a verdade como absoluta e objetiva (SANTOS FILHO, 2013). Obviamente que temos aqui uma incompatibilidade de caráter epistemológico. Contudo, Minayo (2001) elucida que quando se refere ao conjunto de dados, o qualitativo não se opõe ao quantitativo, pelo contrário, se complementam, uma vez que a realidade por esses dados abrangida interage de forma dinâmica, sem qualquer dicotomia. Santos Filho (2013) afirma ser muito simplista e mesmo artificial colocar essa discussão numa perspectiva de controvérsia, uma vez que ainda há muito para se analisar em relação aos grandes sistemas filosóficos e teóricos; portanto, não há como considerar essa questão pacificada.

É preciso, no entanto, analisar os fatos naquilo que nem sempre se pode quantificar e que interfere neles; de outro lado, não se pode prescindir da quantificação, que possibilita obter maior objetividade em relação a muitos aspectos. Defendemos uma postura mais equilibrada nesse sentido, com vistas a utilização de um paradigma que considere tanto os aspectos qualitativos quanto os quantitativos em relação aos fenômenos, justificando essa defesa com a própria qualidade dos resultados do estudo, de maneira que isso possibilite uma melhor aproximação com o objeto.

Assimile

Não se trata de uma escolha por esse ou aquele paradigma de forma aleatória ou fundamentada por motivações superficiais. Trata-se de uma real compreensão sobre o que isso significa em termos do que se espera de um estudo científico. É muito prematuro julgar um pesquisador pela forma como apresenta a abordagem da pesquisa que realiza sem compreender seus motivos e o que isso causa em termos de desenvolvimento do conhecimento científico.

Vejamos como essa questão se manifesta na realização de um estudo científico. Uma das etapas necessárias em um estudo científico é a relacionada às técnicas para coleta de dados e à forma como esses dados serão obtidos. Os instrumentos conhecidos como quantitativos são aqueles cujo resultado obtido será expresso na forma de um dado matemático, por exemplo, um questionário com perguntas fechadas que apresenta os resultados das informações na forma de um gráfico. Os instrumentos conhecidos como qualitativos são aqueles que não podem ser expressos em forma de gráficos ou de uma quantificação por tratarem de aspectos não quantificáveis, como uma entrevista na qual o entrevistado discorre sobre sua história de vida ou sobre a forma como a comunidade na qual vive se organizou.

Na próxima unidade conversaremos sobre os instrumentos para coleta de dados, agora basta que você compreenda como os instrumentos se caracterizam dentro do contexto qualitativo/quantitativo. Poderia uma pesquisa utilizar-se tanto de um instrumento quanto de outro? Nosso entendimento é o de que poderia, pois as técnicas

precisam ser relativizadas em face a outros elementos que compõem o estudo. Elas só fazem sentido dentro do enfoque epistemológico no qual são utilizadas. Outro aspecto que consideramos muito importante é que o que é quantitativo é também qualitativo, ou, dizendo de outra forma, um dado quantitativo também carrega informações qualitativas, e essa interpretação será possibilitada pelo paradigma definido pelo pesquisador.

Reflita

Quando você escuta que, por exemplo, 40% da população não tem acesso a um determinado serviço estabelecido constitucionalmente como direito, ainda que a informação se limite ao aspecto quantitativo, remete a outros aspectos, tais como a falta de informação da maioria da população sobre onde buscar o atendimento a seus direitos.

Pesquise mais

GÜNTHER, Hartmut. Pesquisa qualitativa versus pesquisa quantitativa: é esta a questão?. **Psicologia**: Teoria e Pesquisa, Brasília, v. 22, n. 2, p. 201-210, ago. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ptp/v22n2/a10v22n2>. Acesso em: 20 out. 2015.

O artigo trata das características das pesquisas qualitativa e quantitativa. Apesar de ter exemplo de uma área em específico, o estudo de caso pode ser utilizado para qualquer área.

Independentemente da abordagem teórica a ser utilizada no estudo, a pesquisa deve ser compreendida como um processo que pretende apresentar um resultado. A pesquisa científica é uma forma de produzir o conhecimento científico dentro de um processo constituído por etapas. Normalmente, no âmbito da Universidade, quando há solicitação de um trabalho nos moldes de uma monografia, sua organização é estabelecida em etapas. Para melhor compreendê-las, analise o quadro sinótico descrito por Luckesi (1998 p. 175):

Quadro 3.1

Momentos	Funções	Atividades
1. Decisório ou identificação temática	Planejar a pesquisa	• Seleção do tema. • Identificação de um problema ou criação de uma questão referente ao tema definido. • Sugestão de possível resposta à questão-problema. • Elaboração do plano provisório.

2. Operacional	Executar a pesquisa: coletar informações, estruturar a redação.	• Seleção da bibliografia. • Leitura e documentação. • Construção orgânica e inteligente das ideias, segundo planos provisórios, aperfeiçoando-o, se for o caso.
3. Redacional e comunicativo	Apresentar os resultados da pesquisa	• Redação preliminar. • Redação definitiva dos resultados e conclusões.

Esse quadro é bastante elucidativo. Trataremos de todas essas etapas, ainda que não o façamos somente nesta unidade, por isso guarde essas informações e analise-o detalhadamente. O que nos interessa agora é a etapa 1, que se refere ao momento decisório, pois essa é a etapa que corresponde à compreensão e organização do projeto de pesquisa.

O Projeto de Pesquisa é um documento elaborado para nortear o trabalho de investigação, podendo ser compreendido como um planejamento que visa organizar as etapas desse processo para garantir a viabilidade do estudo. É muito comum ouvir que um projeto bem elaborado é setenta por cento da pesquisa. Portanto, o projeto é um documento que precisa seguir um determinado roteiro e regras de organização. Existe uma norma específica para nortear a apresentação do projeto, a NBR 15287 (2005), porém antes é preciso planejá-lo.

O passo inicial do projeto é a seleção do tema da pesquisa. Essa escolha está vinculada a muitas condições: interesse pessoal, necessidade profissional, exigência acadêmica, dentre outros. O que há em comum entre condições é que haja, principalmente, disponibilidade de material bibliográfico para agregar maior conhecimento sobre o assunto e compreender os avanços obtidos em relação a ele, além de identificar alguma lacuna que mereça maior aprofundamento por meio do estudo científico.

O passo seguinte compreende a formulação do problema, que é um dos elementos mais importantes do projeto, uma vez que para respondê-lo é que se organizarão os procedimentos, pois a intenção é chegar a uma resposta ao fim da investigação. O problema da pesquisa será, portanto, uma situação delimitada a uma condição que permita sua investigação. Uma sugestão bastante utilizada é que se enuncie o problema na forma de pergunta. Chaves (2012, p. 66) explica que delimitar o tema é fracionar a realidade para melhor estudá-la, e deve levar em conta os seguintes aspectos: "[...] material: o tema em si e os aspectos em que será estudado; formal: tempo, lugar, modo; histórico: quais os estudos já realizados sobre ele; crítico: valor e utilidade dos estudos e conclusões apresentados por outros pesquisadores do assunto". A maioria dos autores orienta formular o problema como uma pergunta, tendo como orientação os aspectos delimitadores necessários para colocar essa pesquisa dentro de uma condição viável.

O passo seguinte é o levantamento das hipóteses, que será a tentativa de dar uma resposta ao problema formulado. Você não terá, neste momento, como dar uma resposta comprovada, pois isso só será possível depois de feita a investigação, porém é possível elaborar uma resposta provisória que será demonstrada. Chaves (2012) elucida que a função da hipótese é fixar uma diretriz para a pesquisa, tanto no sentido prático, orientando a coleta de dados, quanto no sentido teórico, coordenando os resultados em relação ao paradigma definido para o estudo.

Feito isso, deve-se estabelecer os planos provisórios da pesquisa. Nessa etapa é que você deverá pensar: o que eu pretendo alcançar com esse estudo? Será o objetivo da pesquisa. Atente para o seguinte: não é o "seu" objetivo, mas o objetivo da pesquisa. Também farão parte desse plano as fontes que servirão de referência para o estudo, o que requer a seleção do material bibliográfico, sua leitura e fichamento. Deverá ser previsto e expresso no projeto a forma que você pretende obter as informações para verificação das hipóteses: fará uma observação intensiva no local selecionado para a pesquisa? Ou pretende aplicar questionários? Recorrerá a entrevistas? Haverá necessidade de obtenção de material documental? São aspectos que precisam ficar bem esclarecidos, pois em geral existe um tempo predeterminado para a entrega do estudo, portanto o período relacionado à coleta de dados para compor a pesquisa também deve ficar bem definido. Finalmente, deve fazer parte desse plano como os dados serão organizados e interpretados e também qual será o orçamento com o qual você irá contar para realizar o estudo. Em geral, nos estudos acadêmicos, esse item é previsto como uma forma de exercício, uma vez que os custos da realização do estudo correm por conta do próprio pesquisador. Entretanto, no caso de um estudo que receberá ou que estará requerendo financiamento, é preciso que esses recursos sejam bem pensados, pois eles se relacionam à contratação de pesquisadores, custos com impressão, aquisição de materiais, viagens e outros.

Como você constata, esses passos estão todos encadeados e precisam seguir dentro dessa lógica. Do tema extrai-se o problema que leva às hipóteses, das quais decorre a forma como os dados serão obtidos, o tempo para que isso seja efetivado e os custos. Esse fluxo precisa ser obedecido.

Exemplificando

Acompanhe a seguinte situação:

Tema da pesquisa: ONGs: processos, atividades e ações voltadas para a comunidade, realizadas por voluntários.

Problema: Como se organizaram os processos, atividades e ações necessárias para atender à comunidade ribeirinha de uma determinada cidade litorânea.

Hipóteses: A organização desses processos se deu em função de acúmulo

de experiência dos voluntários que se disponibilizam a realizar as ações necessárias para atender à comunidade em questão.

Proposta de formação continuada e incentivo aos voluntários

O exemplo possibilita compreender melhor a relação entre os aspectos centrais que constituem o projeto de pesquisa. Veja que o problema está bem delimitado, de maneira que dentro desses limites é que o pesquisador desenvolverá o seu estudo. Inclusive não há como questionar outras situações pois o que se propõe está bem claro. Com as hipóteses definidas, tem-se condições de pensar quais seriam os melhores instrumentos para coletar as informações, e disso decorre os demais elementos a serem previstos.

Faça você mesmo

Exercite um pouco, tendo o exemplo acima como referência. Você deverá pensar numa situação hipotética, mas que permita refletir sobre a importância dos aspectos que constituem cada elemento:

Tema da pesquisa: Análise das ações realizadas por voluntários de uma ONG, voltadas ao atendimento de crianças carentes de uma comunidade.

Problema:

Hipóteses:

Na situação acima, você pode, por exemplo, formular o problema da seguinte maneira: como os voluntários reconhecem as competências utilizadas por eles em suas ações voltadas ao trabalho voluntário e como se dá a avaliação de resultados para melhoria dos processos? Veja que é uma sugestão, mas quanto mais se delimitar o estudo, melhor para orientar as etapas e instrumentos para coleta de dados. Como hipótese decorrente, pode-se formular: existem algumas competências que são mais mobilizadas, a avaliação das competências ocorre por meio de instrumentos que envolvem autoavaliação e avaliações dos resultados do trabalho dos voluntários.

Importa destacar que a formulação da hipótese implica em conhecimento, uma vez que não haverá como elaborar uma resposta provisória sobre uma situação totalmente desconhecida, para isso é que recorremos às leituras e à observação, assuntos já tratados em unidades anteriores.

Vocabulário

Epistemologia: também definida como teoria do conhecimento, procura

investigar a natureza do conhecimento e suas limitações. No âmbito da Filosofia, é compreendida como a ciência que analisa os problemas relacionados ao conhecimento. Não existe uma interpretação única para o termo, e dentre os teóricos que o definem estão Piaget e Popper.

Sem medo de errar

Após compreendermos melhor as questões relativas à pesquisa qualitativa e quantitativa e sobre os elementos do projeto de pesquisa, vamos buscar responder à situação-problema apresentada no início da seção. Luzia e a equipe de voluntários deverão resolver a seguinte situação para ter condições de elaborar o projeto de pesquisa: o que é um projeto de pesquisa? Como se deve elaborá-lo? Para melhor atender às necessidades do estudo, deve-se optar pela pesquisa qualitativa ou quantitativa?

Como tratamos no texto anterior, o projeto de pesquisa é um documento que deve expressar o que se pretende com a pesquisa e como isso será alcançado.

Atenção!

O projeto de pesquisa como documento deverá atender à normatização prevista na ABNT, contudo antes disso é preciso organizar as etapas. Não é possível dispensar esse momento, uma vez que, ao elaborar o projeto, você precisará pensar no que isso envolve, prevendo inclusive se haverá tempo para o que pretende ou se há necessidade de adequações frente às reais condições para sua execução.

Para melhor elaborar esse projeto, a equipe de voluntários, liderada por Luzia, precisará reunir-se e efetivamente discutir o que pretende alcançar, como pretende alcançar, os meios a serem utilizados para se atingir os objetivos e prever as condições para que isso aconteça. Isso requer que a equipe conheça e defina cada uma das etapas do processo: o tema da pesquisa, os problemas, as hipóteses, os objetivos, a metodologia, a forma de análise dos resultados, o tempo destinado para a realização do planejado e os custos disso. Como o objetivo do projeto é levantar informações sobre as prioridades da comunidade na qual a ONG dirigida por Luzia está inserida, uma vez que essa é uma das exigências para o recebimento de um determinado recurso financeiro, de alguma forma o assunto central já está definido, bastando adequar os demais procedimentos a esse objetivo.

Essa pesquisa poderá ser direcionada tanto a uma abordagem qualitativa quanto quantitativa, contudo o ideal é adotar uma abordagem que privilegie a análise dos

aspectos não visíveis do fenômeno obtidos por meio do instrumental qualitativo, sem deixar de lado os dados quantitativos que eventualmente também serão necessários para outros tipos de constatações.

Lembre-se

Conforme explicação de Minayo (2001), os dados quantitativos e qualitativos não se opõem, ao contrário, se complementam. Daí a necessidade de contar com a diversidade de informações para melhor aproximação com o fenômeno em estudo.

Você pode observar que os objetivos da pesquisa já anunciam como a pesquisa deverá ser realizada, uma vez que para atendê-los é que serão estabelecidos os procedimentos e as técnicas necessárias. Tudo isso precisará, de qualquer forma, estar iluminado pela teoria e o estudo dos textos que permitam mais elucidação em relação ao assunto, corroborando o já explicado em unidades anteriores, não há como prescindir do estudo bibliográfico.

Avançando na prática

Pratique mais
Instrução Desafiamos você a praticar o que aprendeu transferindo seus conhecimentos para novas situações que pode encontrar no ambiente de trabalho. Realize as atividades e depois compare-as com a de seus colegas.

Reflexões sobre a pesquisa	
1. Competência de Fundamento de Área	Conhecer técnicas e métodos de pesquisa científica.
2. Objetivos de aprendizagem	Organizar o fluxo da pesquisa. Compreender os elementos do projeto de pesquisa. Analisar a aplicação das abordagens quali-quantitativas ao estudo científico.
3. Conteúdos relacionados	O que é um projeto de pesquisa. A pesquisa qualitativa e a pesquisa quantitativa.
4. Descrição da SP	A ONG da qual você faz parte solicitou seu auxílio para realizar uma pesquisa científica sobre atendimento realizado à comunidade. Para melhor delineamento da pesquisa, você optou por relacionar qualidade e crescimento. Inicialmente, foi solicitada a apresentação de um planejamento prévio do que será investigado e você decidiu estabelecer o tema, problema, hipóteses e um plano prévio para obtenção dos dados. Descreva como pensou esse plano.
5. Resolução da SP	Tema da pesquisa: atendimento à comunidade como fator de qualidade e de crescimento na relação entre a ONG, voluntários e a comunidade atendida.

	Problema da pesquisa: a qualidade no atendimento influencia concretamente nas melhorias da comunidade como um todo? Como isso é verificado na ONG nos últimos dois anos? Hipóteses: a quantidade de voluntários que trabalham na ONG tem relação com as melhorias realizadas na comunidade por meio das ações determinadas. A qualidade no atendimento é fator determinante para manter os voluntários empenhados, bem como verificar melhorias na comunidade. Existe uma política de qualidade no atendimento. Plano prévio para obtenção de dados: os dados serão obtidos por meio da observação por um período de tempo na ONG, entrevistas com equipes de voluntários e seus líderes, entrega de questionários fechados para pessoas que fazem parte da comunidade atendida e análise dos projetos da ONG.

Você pode apresentar outra proposta de estudo, aqui vale e muito a criatividade. Por ser uma situação hipotética, você pode imaginar a ONG, onde ela se localiza, o tempo que está atuando, qual a localidade, a que público atende, seus principais projetos, dentre outros.

Lembre-se

Você pode buscar o texto de Günther para pensar outras situações que envolvam estudos qualitativos e quantitativos e prever os instrumentos mais adequados conforme o assunto e o paradigma estabelecido.

Faça você mesmo

Defina se a abordagem será qualitativa ou quantitativa, ou ainda, se irá incorporar ambas as abordagens.

Faça valer a pena

1. A pesquisa qualitativa, no pensamento científico, apresenta algumas características muito próprias e é compreendida como:

a) Aquela que apresenta mais qualidade do que outras, devendo por isso ser a mais procurada.

b) Utilizar-se especialmente da quantificação para validar os dados obtidos no estudo.

c) No âmbito do pensamento científico, ela se ocupa de aspectos que não podem ser quantificados por se tratar de aspectos subjetivos.

d) A pesquisa que se apoia principalmente em dados empíricos e no que é verificado por meio da observação.

e) Utiliza-se de instrumentos objetivos e neutros para a obtenção dos dados.

2. Minayo (2001) afirma que o conjunto de dados qualitativos e quantitativos não se opõem, e podem se complementar. A que se deve essa afirmação da autora?

a) A realidade/espaço por eles abrangida interage de forma dinâmica, não cabendo nesse caso uma dicotomia.

b) A obtenção de dados qualitativos e quantitativos ocorre de maneira independente, portanto, não podem ser aplicados em um mesmo estudo científico.

c) A oposição ocorre quando são utilizados instrumentos diferentes, pois o ideal é utilizar os mesmos instrumentos e os mesmos procedimentos.

d) Ao fato de que, no plano da pesquisa, não se pode fazer qualquer afirmação dessa natureza, apenas suposições.

e) Que o predomínio sempre deve ser dos dados quantitativos, não havendo sobre isso qualquer oposição.

3. A pesquisa é organizada por meio de um fluxo, que precisa ser respeitado para garantir a interligação dos elementos. Analise as afirmativas a seguir sobre o fluxo da pesquisa:

I. A formulação do problema é um dos aspectos centrais uma vez que disso depende a organização dos procedimentos e técnicas para obtenção dos dados.

II. As hipóteses como respostas provisórias ao problema só poderão ocorrer na medida em que o tenha delimitado.

III. Muitas vezes é possível prever a coleta de dados sem ainda ter certeza sobre o problema central da pesquisa, pois para delimitá-lo há necessidade de leitura de textos que atualizem sobre o assunto.

IV. Todo o processo de organização da pesquisa deve estar fundamentado num paradigma que também servirá para a escolha mais adequada dos instrumentos para coleta de dados.

Estão corretas:

a) III e IV.

b) I e III.

c) II e III.

d) I, II e IV.

e) I e II.

Seção 3.3

Pesquisa bibliográfica e documental

Diálogo aberto

Olá! Como você pôde constatar nas seções anteriores, a realização de uma pesquisa científica é um processo que compreende algumas etapas, cujo início pode ser demarcado com a elaboração do projeto de pesquisa. É muito comum o entendimento de que a pesquisa se resume ao relatório final da pesquisa ou também à coleta de dados, contudo, isso é um equívoco, uma vez que essas são etapas do processo.

Nas seções anteriores conversamos sobre aspectos fundamentais para a elaboração do projeto de pesquisa. Conhecemos mais sobre o pensamento científico, seus paradigmas, as pesquisas qualitativas e quantitativas, o fluxo da pesquisa e os elementos do projeto. Nesta seção, vamos conversar sobre dois tipos de pesquisa que são muito utilizados: a pesquisa bibliográfica e a documental.

Nosso objetivo com esses conhecimentos é colaborar com a líder da ONG Sementes do Futuro, representada pela personagem Luzia, que deverá, ao final desta unidade, elaborar um projeto de pesquisa, condição para que a instituição receba um determinado recurso a ser aplicado junto à comunidade assistida pela ONG. Nesta seção a equipe de Luzia deverá resolver a seguinte situação-problema: o que caracteriza uma pesquisa bibliográfica e uma pesquisa documental? Qual tipo deverá ser adotado para o estudo a ser realizado pela ONG?

O objetivo a ser alcançado nesta seção é compreender como utilizar a pesquisa bibliográfica e documental para atender ao objetivo do estudo. Os conteúdos mobilizados para desenvolver essa competência são as características da pesquisa bibliográfica e as características da pesquisa documental, opções para a pesquisa.

Ao compreender o que caracteriza a pesquisa bibliográfica e documental, você terá melhores condições de utilizá-las frente às necessidades que a pesquisa apresenta.

Ao longo do estudo desta seção, você verá que muitos assuntos estarão relacionados com outras unidades e seções, e isso é importante, pois o conhecimento deve se constituir num processo que avança paulatinamente, sem significar que não se deva voltar e rever aspectos com um novo olhar e com novas experiências.

A pesquisa bibliográfica é um dos tipos mais solicitados na graduação e, muitas vezes, ocorre articulada à pesquisa documental. Embora tenham muitas semelhanças no que se refere à natureza do material com o qual trabalham, elas são bem diferentes. Por isso é importante compreender essas características e saber como aplicá-las.

Não pode faltar

Na Unidade 2 conversamos sobre os estudos bibliográficos e a importância que têm para os alunos, uma vez que favorecem agregar entendimento sobre um assunto a partir do material já sistematizado e publicado.

Cabe, contudo, algumas explicações em relação a termos muito frequentes no ambiente de produção acadêmica e que, embora semelhantes, guardam importantes diferenças: a pesquisa bibliográfica, o levantamento bibliográfico, a revisão bibliográfica e o estado da arte. Vejamos de forma mais detalhada essas diferenças.

A pesquisa bibliográfica, objeto de nosso estudo nesta seção, é um tipo de pesquisa que visa responder a um problema com a utilização de material bibliográfico, estudos e análises científicas que, por conseguinte, passaram pelo crivo da Ciência para serem apresentados à sociedade. O levantamento bibliográfico se refere ao procedimento utilizado pelo pesquisador – e necessário para todo tipo de pesquisa – que visa selecionar o material bibliográfico disponível para optar pelas fontes mais adequadas ao estudo que se pretende empreender. Atente ao seguinte: não é possível, por razões óbvias, juntar tudo o que existe publicado sobre um determinado assunto para realizar uma pesquisa, por isso é que se busca os autores mais conceituados sobre o assunto e aqueles que atendam ao paradigma definido para o estudo. A revisão bibliográfica é muitas vezes confundida com o levantamento, mas ela compreende a fase de leituras por meio das quais o pesquisador agregará conhecimentos sobre o objeto de estudos, sobre isso conversamos na Seção 3.2.

Ao elaborar um estudo científico, você poderá ouvir muitas vezes a expressão "estado da arte". Vamos compreender o que significa. Essa expressão acompanha o momento, na realização da pesquisa, no qual o pesquisador conhecerá as produções relacionadas ao tema que pretende investigar, como foi historicamente constituído e quais os avanços em relação aos estudos científicos sobre ele. Como tem sido compreendido pelos principais estudiosos, quais enfoques têm sido prioritariamente utilizados nos estudos, quais lacunas em relação ao conhecimento produzido, quais

dúvidas existem, quais impasses, controvérsias e unanimidades. Isso, novamente, requer leitura, análise e elaboração de registros. Portanto, o "atual estado da arte" representa a forma como o conhecimento científico produzido sobre o assunto está se configurando.

Diante dessas explicações fica claro que, em geral, as pesquisas são também pesquisas bibliográficas, uma vez que todas necessitam desse tipo para fundamentar o estudo. Outras pesquisas são somente desse tipo, ou seja, utilizam das fontes bibliográficas disponíveis para responder ao problema da pesquisa. Muitos questionam sobre a validade desse tipo de pesquisa, uma vez que acreditam que somente no campo empírico é que se encontra a possibilidade do conhecimento novo ou de situações que correspondam a necessidades reais. Entretanto, ela oferece meios para responder a problemas conhecidos como também explorar áreas nas quais o problema não se cristalizou suficientemente, representando um esforço na análise por meio da manipulação das informações. Marconi e Lakatos (1999) afirmam que a pesquisa bibliográfica não é mera repetição do que já foi dito ou escrito sobre um determinado assunto, mas propicia exame do tema sob novo enfoque ou abordagem, o que favorece conclusões inovadoras.

Para que a pesquisa bibliográfica cumpra essa finalidade, o pesquisador não poderá restringir sua pesquisa a um único autor e tampouco transformar seu trabalho numa soma de citações, por mais pertinentes que sejam. Lima (2004) elucida que o pesquisador deverá explorar o material bibliográfico reunido, saber articular as ideias de forma a dispor de elementos que lhe permitam concretizar não apenas um estudo de caráter descritivo, mas atingir o nível analítico da questão.

Lima e Mioto (2007) explicam que esse tipo de pesquisa tem sido muito utilizado em estudos exploratórios ou descritivos uma vez que possibilita a utilização de dados dispersos em diversas publicações, favorecendo a definição do quadro conceitual que envolve o objeto de estudo proposto. Um aspecto que merece destaque é que muitas vezes o pesquisador crê não haver necessidade de tanto rigor metodológico ao realizar uma pesquisa bibliográfica, contudo ela deve seguir os mesmos procedimentos de qualquer outro tipo de pesquisa, uma vez que o objetivo é racionalizar o processo com vistas a ter clareza sobre os objetivos do estudo e o problema que se pretende responder. O Quadro 3.2 permite visualizar esse processo e você poderá observar que é compatível com o estudado sobre o fluxo da pesquisa:

Quadro 3.2 | Etapas da pesquisa bibliográfica

Etapas	Procedimentos
Elaboração do projeto de pesquisa	Consiste na escolha do assunto, na formulação do problema de pesquisa e na elaboração do plano que visa buscar as respostas às questões formuladas.
Investigação das soluções	Fase comprometida com a coleta da documentação, envolvendo dois momentos distintos e sucessivos:

	levantamento da bibliografia e levantamento das informações contidas na bibliografia. É o estudo dos dados e/ou das informações presentes no material bibliográfico. Deve-se salientar que os resultados da pesquisa dependem da quantidade e da qualidade dos dados coletados.
Análise explicativa das soluções	Consiste na análise da documentação, no exame do conteúdo das afirmações. Esta fase não está mais ligada à exploração do material pertinente ao estudo; é construída sob a capacidade crítica do pesquisador para explicar ou justificar os dados e/ou informações contidas no material selecionado.
Síntese integradora	É o produto final do processo de investigação, resultante da análise e reflexão dos documentos. Compreende as atividades relacionadas à apreensão do problema, investigação rigorosa, visualização de soluções e síntese. É o momento de conexão com o material de estudo, para leitura, anotações, indagações e explorações, cuja finalidade consiste na reflexão e na proposição de soluções.

Fonte: Lima e Mioto (2007, p. 10-11).

As fontes bibliográficas variam, o que requer do pesquisador a utilização de procedimentos diferentes e utilização de materiais diferentes. Lima (2004) sugere alguns critérios para a seleção dos materiais: priorizar os títulos originais em detrimento de traduções; priorizar autores clássicos em detrimento de releituras elaboradas por terceiros; ler obras mais gerais antes de chegar às mais específicas; evitar os ensaios; materiais de natureza jornalística devem servir para ilustrar o raciocínio e jamais fundamentar conclusões; não desprezar artigos publicados em periódicos técnico-científicos indexados ou em anais de reuniões acadêmicas; priorizar os autores renomados no assunto e especialistas com domínio teórico com reconhecimento nacional ou internacional; em não conhecendo o autor, buscar o seu currículo e produções, buscando indícios de maturidade técnica e científica; estudar criteriosamente o texto visando dominar a terminologia utilizada pelos autores com a intenção de aumentar a qualidade nas avaliações dos materiais consultados.

Para registro do material consultado, recorra às fichas conforme estudado na Unidade 2, uma vez que essa consulta permitirá elaborar o texto garantindo a fidelidade no que se refere ao pensamento do autor e correta indicação das fontes utilizadas.

Assimile

O pesquisador pode recorrer à pesquisa bibliográfica como a tipologia privilegiada para a realização da pesquisa que pretende empreender como também pode utilizá-la em conjunto a outros tipos. Em qualquer uma das opções haverá a seleção do material em conformidade com os objetivos do estudo, a leitura e o resumo para abstrair as ideias do autor e, na elaboração do texto, buscar fazer essa interlocução que expressará suas ideias apoiadas naquelas apresentadas pelos autores.

Nas fontes pesquisadas, você poderá encontrar a explicação de que a pesquisa bibliográfica trabalha com fontes secundárias e a pesquisa documental trabalha com fontes primárias. É primária uma vez que os materiais são obtidos de forma direta e feitos pelo próprio autor da pesquisa, também são considerados como primários aqueles materiais escritos que são analisados de forma direta pelo pesquisador. Já as fontes secundárias são produzidas por outros, sendo acessadas pelo pesquisador, mas cujo tratamento inicial não foi feito por ele. A pesquisa documental é conhecida também como pesquisa de fontes primárias.

A característica principal da pesquisa documental é que a fonte de coleta de dados está restrita a documentos, que podem ser escritos ou não e que, inclusive, podem ser recolhidos no momento em que o fenômeno acontece, por exemplo, um registro fotográfico. Com relação a esse aspecto, Lakatos e Marconi (1999) explicam que muitos registros não expressam de maneira evidente essa diferença, o que pode levar dificuldades ao pesquisador. Você pode se servir do entendimento de que a pesquisa documental se refere ao exame de materiais que ainda não receberam qualquer tratamento analítico.

Reflita

A pesquisa documental é fundamental quando se deseja recuperar dimensões históricas da realidade. Muitos registros são verdadeiras relíquias no que se refere ao resgate histórico e reconstrução da forma de organização da sociedade, por exemplo.

Obviamente que as pesquisas documentais não se limitam a isso, uma vez que, por exemplo, é possível compreender a condição de uma empresa no mercado atual por meio da análise da sua documentação contábil ou análise dos relatórios anuais de desempenho. Com isso, você começa a ter uma ideia mais clara do que conceituamos como material documental. Ludwig (2009) explica que os documentos como fontes de pesquisa revelam-se como fontes ricas e estáveis, podendo ser consultadas várias vezes, o que serve para complementar informações obtidas por meio de outras técnicas.

As fontes documentais podem ser organizadas da seguinte maneira:

- Arquivos públicos: tribunais, cadastros de funcionários, leis, estatutos, ofícios, relatórios, anuários, atas, memorandos, projetos de lei, registros de nascimento, de óbito ou de casamento, escrituras de compra e venda de imóveis, fotos, documentários, dentre outros.

- Arquivos particulares: correspondências, diários, autobiografias, vestuários, utensílios, fotos, pinturas, filmes, plantas, mapas, dentre outros.

- Fontes estatísticas: dados organizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, Instituto de Opinião Pública e Estatística – IBOPE, Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias – EMBRAPA, Secretarias Estaduais e Municipais, dentre outros.

Vale destacar que também são considerados como documento aqueles registros iconográficos tais como estampas, gravuras, fotos, desenhos, filmes, mapas, plantas, croquis, dentre outros, não se devendo restringir apenas às fontes escritas.

Pesquise mais

TREINTA, Fernanda Tavares et al. Metodologia de pesquisa bibliográfica com a utilização de método multicritério de apoio à decisão. **Produção**, UFF, Niterói, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/prod/2013nahead/aop_prod0312.pdf>. Acesso em: 18 jun. 2015.

O artigo exemplifica a aplicação de metodologia que apoia a seleção e a priorização de um conjunto de dados bibliográficos que represente o estado da arte do assunto pesquisado.

Ludwig (2009) adverte que a análise documental possibilita grande liberdade de interpretação pelo pesquisador, havendo, por isso, necessidade de autocrítica constante para que ela se mantenha dentro de limites. Outro aspecto muito importante e que se relaciona ao tratado na seção anterior é que mesmo sendo uma abordagem qualitativa, a análise documental precisa assegurar-se de que a amostra selecionada seja representativa para não ferir os princípios científicos de validade.

Exemplificando

Analise a situação:

Uma determinada pesquisa procura responder o seguinte problema: quais os métodos utilizados em uma ONG para análise de projetos e dos resultados que tem gerado junto à comunidade atendida, no período compreendido entre 2012 e 2014?

Esse estudo poderia utilizar a pesquisa bibliográfica e documental? De que forma?

A pesquisa bibliográfica com certeza, para a compreensão, dente outras coisas, sobre os métodos existentes para análise de projetos. A pesquisa documental se refere aos procedimentos definidos pela instituição e estabelecidos em documentos da empresa para realizar as análises dos projetos apresentados.

Analisando o exemplo anterior fica claro que o problema da pesquisa indica ainda, de maneira implícita, os meios para obter os dados necessários para respondê-lo. No caso exposto, o pesquisador poderia servir-se somente de entrevistas e observações na empresa e também poderia selecionar dois projetos, um que foi aprovado e outro que não foi, para servir de parâmetro, visando demonstrar os procedimentos adotados pela empresa. Você precisa de autorização para acessar documentos sigilosos da empresa e nem sempre pode divulgá-los, por isso precisa ter critérios bem claros em relação a esses documentos uma vez que, em muitos casos, cumprem um papel determinante na pesquisa.

Faça você mesmo

Agora tente analisar o problema seguinte e verificar se cabe ou não a utilização da pesquisa documental:

Comparando o caso de duas ONGs, houve aplicação de planejamento para efetivação de projetos sociais voltados à comunidade, nos dois casos? Quais os resultados disso para as ações voltadas à comunidade atendida?

Atente ao fato de que se trata da análise comparativa de duas ONGs, portanto, o pesquisador deverá analisar cada uma delas para responder ao problema da pesquisa. Do que você tem visto até agora, uma coisa fica clara: cada pesquisa tem suas características e peculiaridades e, nesse caso, pode-se afirmar que são únicas ainda que apresentem uma situação-problema semelhante a outro estudo.

Vocabulário

Análise comparativa: estabelecer critérios de convergência e divergência entre duas situações ou casos. A análise comparativa é utilizada em estudos de textos e pesquisas quando se trata de confrontar e examinar simultaneamente duas ou mais situações.

Configurar: aspecto ou formato que algo adquire. Maneira como um fenômeno se manifesta; aparência externa de um objeto ou entidade abstrata (um sistema, um *software* etc.).

Sem medo de errar

Com base no estudado, nossas chances de resolver a situação-problema

apresentada no início da seção aumentam. Então vejamos: precisamos ajudar Luzia, a líder dos voluntários de uma ONG, a definir se na pesquisa que está organizando utilizará fontes bibliográficas, documentais, ou ambas. Para isso ela e a equipe de voluntários precisam compreender: o que caracteriza uma pesquisa bibliográfica e uma pesquisa documental? Qual tipo deverá ser adotado para o estudo a ser realizado pela ONG?

A pesquisa bibliográfica é um tipo de pesquisa que utiliza fontes bibliográficas, consideradas também como fontes secundárias, para responder ao problema da pesquisa. Todas as pesquisas são também do tipo bibliográfico, ou seja, podem ser de diferentes tipos: estudo de caso, levantamentos, pesquisa experimental, mas não há como prescindir da pesquisa bibliográfica. Conforme o problema definido, o pesquisador poderá realizar um estudo somente por meio da pesquisa bibliográfica, ou seja, somente a partir de fontes que passaram por tratamento científico.

Atenção!

No texto anterior, você teve a oportunidade de aprofundar o entendimento sobre a pesquisa bibliográfica, porém esse é um assunto que esteve presente na Unidade 2. Mesmo que o pesquisador pretenda realizar um estudo empírico, cujo tema seja inédito, não poderá abrir mão do conhecimento produzido sobre o assunto. Portanto, a pesquisa bibliográfica é condição para todo estudo científico.

A pesquisa documental muitas vezes é confundida com a pesquisa bibliográfica. Uma forma de diferenciar é que as análises documentais ocorrem a partir das chamadas fontes primárias, que não sofreram tratamento científico. Um problema de pesquisa poderá ser resolvido por meio de análises documentais, contudo ainda que a pesquisa se utilize desse procedimento, ela também deverá recorrer a fontes bibliográficas. No caso da situação-problema apresentada na seção, temos que pensar sobre o desafio que a equipe de Luzia precisa enfrentar. O objetivo final é elaborar um projeto de pesquisa, mas esse projeto deverá contar com a pesquisa bibliográfica? A resposta é sim, conforme o que ficou patente nesta seção. Caberá também a pesquisa documental? Para atender ao objetivo da pesquisa da ONG, não haveria essa necessidade, uma vez que o pretendido é obter informações sobre as necessidades do ponto de vista da comunidade.

Lembre-se

O problema da pesquisa, de alguma forma, já indica como deverá ser respondido. O pesquisador deve delimitar o problema para ter melhores condições de levantar os dados pertinentes à sua resposta, sobre isso

conversamos na Seção 2 desta unidade. Busque nas fontes indicadas mais conhecimento sobre as formas adequadas de utilização das fontes bibliográficas e documentais.

Contudo, se a ONG tiver registros de levantamentos anteriores sobre o perfil da comunidade, seus interesses e necessidades, poderá utilizar como fonte documental. Você pode ver que na pesquisa não há um caminho predefinido para tudo, existem possibilidades a serem adequadas conforme as necessidades do estudo e disponibilidades de fontes de informação.

Avançando na prática

Pratique mais
Instrução Desafiamos você a praticar o que aprendeu transferindo seus conhecimentos para novas situações que pode encontrar no ambiente de trabalho. Realize as atividades e depois compare-as com a de seus colegas.

Aplicações da pesquisa documental	
1. Competências de Fundamento de Área	Conhecer técnicas e métodos de pesquisa científica.
2. Objetivos de aprendizagem	Compreender as características da pesquisa documental e aplicá-la num estudo científico.
3. Conteúdos relacionados	Pesquisa bibliográfica. Projeto de pesquisa.
4. Descrição da SP	Eduardo é voluntário numa ONG e pretende investigar o seguinte problema: o aumento significativo de moradores de rua na comunidade local. Para conseguir realizar alguma ação mediante o quadro do alto número de moradores de rua, ele deverá escrever um projeto a ser aprovado pela ONG da qual faz parte. Entretanto, para isso, pretende realizar pesquisa bibliográfica, a fim de justificar e embasar o projeto. Caberia nessa pesquisa uma análise documental?
5. Resolução da SP	Cabe uma análise dos documentos pesquisados a respeito do assunto, a fim de ter embasamento para elaborar uma justificativa coerente e consistente para o projeto. Dessa forma, o projeto poderá ser apresentado e aprovado pela ONG.

Lembre-se

Conforme estudamos na seção, a pesquisa bibliográfica é parte constituinte das pesquisas, mas o mesmo não acontece com a pesquisa documental. A adoção dessa tipologia está relacionada ao problema que se pretende investigar e à existência de fontes que possam ser consultadas. O texto

de Treinta discute melhor a forma de aplicação da pesquisa bibliográfica e documental.

Uma pesquisa pode ser respondida somente utilizando as fontes bibliográficas e documentais, conforme o objetivo a ser atingido. Vale destacar que não é o problema que deve se adequar aos instrumentos, mas os instrumentos devem estar a serviço de responder ao problema da pesquisa.

Faça você mesmo

Na situação-problema apresentada, sugira quais documentos devem fazer parte da coleta de dados.

Faça valer a pena

1. A pesquisa bibliográfica é um tipo que faz parte de todos os estudos científicos. Considera-se como aspectos importantes da pesquisa bibliográfica:

I. Por meio dela se compreende a constituição histórica do objeto de estudos.

II. A pesquisa bibliográfica torna acessível o conhecimento produzido sobre o assunto.

III. Ela pode tornar-se desnecessária em estudos empíricos, porém o que for produzido a partir desse estudo servirá de fonte para outras pesquisas.

IV. Por trabalhar com dados primários, possibilita uma análise inédita sobre o conteúdo da documentação.

Estão corretas:

a) I e IV.

b) II e III.

c) I e II.

d) I, II e IV.

e) III e IV.

2. Uma das características principais da pesquisa documental é:

a) A fonte de coleta de dados está restrita a documentos escritos ou não, constituindo o que se denomina de fontes primárias.

b) A fonte de coleta de dados é somente os documentos disponibilizados pelas empresas, não se considerando outros documentos.

c) São os dados secundários obtidos de livros, artigos, jornais, publicações, etc.

d) Pode ser realizada sem apoio da pesquisa bibliográfica, constituindo-se como uma pesquisa diferenciada por esse fato.

e) Também é um tipo de pesquisa bibliográfica, uma vez que os dados são somente aqueles registrados por meio do material escrito.

3. As pesquisas, independentemente da área e tipo, precisam ser também bibliográficas, uma vez que por meio desse tipo de pesquisa é que se obtém maiores conhecimentos sobre o assunto que se pretende investigar. Pode-se realizar um estudo somente utilizando a pesquisa bibliográfica e isso se justifica por:

I. A pesquisa bibliográfica oferece meios para definir, e até resolver problemas que ainda não se consolidaram suficientemente, por meio do estudo das pesquisas e publicações feitas.

II. Propiciar um exame do tema definido sob novo enfoque, não se limitando a ser mera repetição.

III. Não existirem fontes suficientes para se realizar estudos empíricos ou de cunho descritivo.

IV. Colocar o pesquisador em contato com o maior número de publicações sobre determinado assunto, o que possibilita confrontar os resultados, levando a análises que podem ser inovadoras.

Estão corretas:

a) I e II.

b) II e IV.

c) I, III e IV.

d) I, II e III.

e) I, II e IV.

Seção 3.4

Projeto de pesquisa: elaboração do projeto de pesquisa

Diálogo aberto

Olá! Nesta seção concluiremos o trabalho desta unidade que é orientar Luzia, voluntária da ONG Sementes do Futuro, na elaboração de um Projeto de Pesquisa. Esta unidade é composta por um conjunto de conhecimentos que servirão de subsídios para a seleção dos procedimentos mais adequados à elaboração do Projeto de Pesquisa.

Nas seções anteriores, você conheceu com mais detalhamento o que são os paradigmas do pensamento científico, condição fundamental para estabelecer a metodologia adequada ao trabalho de pesquisa. Também compreendeu a necessidade de adotar abordagens qualitativas e quantitativas para atender a esses paradigmas e ao melhor resultado da pesquisa. Compreendeu também como deve ser organizado o fluxo da pesquisa, a fim de estabelecer o tema, problema e procedimentos da forma mais racional em face às condições disponíveis e à complexidade do estudo. Outro assunto tratado foi a respeito das pesquisas bibliográfica e documental como fundamentais em estudos organizacionais.

E assim chegamos nesta seção com vistas à elaboração do documento no qual estará expressa a proposta da pesquisa: conversaremos sobre o projeto de pesquisa. Você verá que o projeto de pesquisa é a objetivação do que estava previsto no fluxograma da pesquisa, de forma que o pensado nessa organização será transcrito para o documento. Trataremos também sobre os instrumentos para coleta de dados, que são componentes necessários principalmente para estudos empíricos, em conformidade com o tipo de abordagem, se qualitativa ou quantitativa. Assim, caberá ao pesquisador definir o que adotará em função do objetivo da pesquisa.

A situação-problema que Luzia resolverá junto à equipe de voluntários é: quais serão os critérios adotados para definir a forma como a pesquisa será realizada? Quais as técnicas a serem utilizadas para levantar as informações que permitirão,

posteriormente, ter clareza sobre o que a comunidade considera como relevante e necessário?

Como você pode observar, não se trata apenas de preencher um formulário, trata-se de buscar os conhecimentos desenvolvidos e definir o que será mais adequado ao que pretende realizar.

Nesta seção, a competência técnica a ser desenvolvida é elaborar um projeto de pesquisa atendendo aos critérios técnicos e metodológicos definidos cientificamente e aos conteúdos. As condições para esse desenvolvimento são os elementos do projeto de pesquisa e as técnicas para coleta de dados em pesquisa sociais.

Para responder adequadamente à situação-problema haverá necessidade da leitura da seção e a busca pelos conteúdos já desenvolvidos, pois, como você viu, eles se articulam e constituem uma totalidade que dará qualidade ao trabalho.

Bom trabalho!

Não pode faltar

Como conversamos nas seções anteriores, o projeto de pesquisa é um documento decorrente de uma planificação sobre o que se pretende realizar, visando alcançar a resposta ao problema estabelecido para a pesquisa. Por atender a uma condição científica, ele deverá respeitar determinados parâmetros, sendo um deles relacionado ao seu formato. Obviamente que o projeto não se reduz a isso, porém não há como negligenciar esse fator. Para realizá-lo de forma conveniente existe uma norma, a NBR 15287 (2005) da ABNT, que estabelece os princípios gerais para apresentação de projetos de pesquisa e define ser esse o documento que descreve sua estrutura.

Vamos descrever detalhadamente a composição do projeto que compreende os elementos pré-textuais, elementos textuais e elementos pós-textuais.

Quadro 3.3 | Elementos do projeto de pesquisa

Elementos pré-textuais	
Capa	Elemento opcional. Apresenta as informações transcritas na seguinte ordem: 1. Nome da entidade para a qual deve ser submetido, quando solicitado. 2. Nome(s) do(s) autor(es). 3. Título. 4. Subtítulo (se houver, deve ser evidenciada a sua subordinação ao título, precedido de dois-pontos ou distinguido tipograficamente). 5. Local (cidade) da entidade, onde deve ser apresentado. 6. Ano de depósito (entrega).

Folha de rosto	Elemento obrigatório. Apresenta as informações transcritas na seguinte ordem: 1. Nome(s) do(s) autor(es). 2. Título. 3. Subtítulo (conforme explicado acima). 4. Local (cidade) da entidade onde deve ser apresentado. 5. Ano de depósito (entrega). 6. Se exigido pela entidade, devem ser apresentados dados curriculares do(s) autor(es) em folha(s) distinta(s) após a folha de rosto.
Lista de ilustrações	Elemento opcional. Elaborada de acordo com a ordem apresentada no texto, com cada item designado por seu nome específico, acompanhado do respectivo número da página. Quando necessário, recomenda-se a elaboração de lista própria para cada tipo de ilustração (desenhos, esquemas, fluxogramas, fotografias, gráficos, mapas, organogramas, plantas, quadros, retratos e outros).
Lista de tabelas	Elemento opcional. Elaborada de acordo com a ordem apresentada no texto, com cada item designado por seu nome específico, acompanhado do respectivo número da página.
Lista de abreviaturas e siglas	Elemento opcional. Consiste na relação alfabética das abreviaturas e siglas utilizadas no texto, seguidas das palavras ou expressões correspondentes grafadas por extenso. Recomenda-se a elaboração de lista própria para cada tipo.
Lista de símbolos	Elemento opcional. Elaborada de acordo com a ordem apresentada no texto, com o devido significado.
Sumário	Elemento obrigatório. Elaborado conforme a ABNT NBR 6027.
Elementos textuais	
Os elementos textuais devem ser constituídos de: 1. Uma parte introdutória, na qual devem ser expostos o tema do projeto, o problema a ser abordado, a(s) hipótese(s), quando couber(em), bem como o(s) objetivo(s) a ser(em) atingido(s). 2. A(s) justificativa(s). 3. O referencial teórico que embasa o trabalho. 4. A metodologia a ser utilizada assim como os recursos. 5. O cronograma necessários à sua consecução.	
Elementos pós-textuais	
Referências	Elemento obrigatório. Elaboradas conforme a ABNT NBR 6023.
Glossário	Elemento opcional. Elaborado em ordem alfabética.
Apêndice	Elemento opcional. O(s) apêndice(s) é(são) identificado(s) por letras maiúsculas consecutivas, travessão e pelos respectivos títulos. Excepcionalmente, utilizam-se letras maiúsculas dobradas na identificação dos apêndices, quando esgotadas as letras do alfabeto.
Anexo	Elemento opcional. O(s) anexo(s) é(são) identificado(s) por letras maiúsculas consecutivas, travessão e pelos respectivos títulos. Excepcionalmente, utilizam-se letras maiúsculas dobradas na identificação dos anexos, quando esgotadas as letras do alfabeto.
Índice	Elemento opcional. Elaborado conforme a ABNT NBR 6034.

Ao analisar o quadro, alguns aspectos merecem destaque. O primeiro deles é o de que a estrutura formal do documento requer o acesso a outras normas. Nas unidades anteriores você conheceu algumas; além dessa, nas próximas também haverá novas. Outro destaque é que existem elementos opcionais que, como a própria palavra define, poderão ser utilizados ou não, mas qual seria o critério para essa utilização? Será a necessidade do trabalho. Caso o projeto que se pretenda apresentar conte com todos esses elementos, eles deverão ser utilizados. Caso, por exemplo, o projeto contenha ilustrações, estas deverão ser mencionadas conforme aqui explicado, o que não significa que seja obrigatória a inclusão de ilustrações.

Assimile

Como você viu na Seção 2 desta unidade, ao se organizar o fluxo da pesquisa muitos dos elementos previstos no projeto estarão elaborados. Por isso a necessidade de planejar antes de organizar o documento propriamente dito.

A norma orienta ainda as regras gerais de apresentação:

Quadro 3.4 | Regras gerais de apresentação do documento

Formato	Os textos devem ser apresentados em papel branco, formato A4, digitados no anverso das folhas, impressos em cor preta, podendo utilizar outras cores somente para as ilustrações. O projeto gráfico é de responsabilidade do autor do projeto de pesquisa. Recomenda-se, para digitação, a utilização de fonte tamanho 12 para todo o texto, excetuando-se as citações de mais de três linhas, notas de rodapé, paginação e legendas das ilustrações e das tabelas, que devem ser digitadas em tamanho menor e uniforme. No caso de citações de mais de três linhas, deve-se observar, também, um recuo de 4 cm da margem esquerda.
Margem	As folhas devem apresentar margem esquerda e superior de 3 cm; direita e inferior de 2 cm.
Espacejamento	Todo o texto deve ser digitado ou datilografado com espaço 1,5 entrelinhas, excetuando-se as citações de mais de três linhas, notas de rodapé, referências, legendas das ilustrações e das tabelas, tipo de projeto de pesquisa e nome da entidade, que devem ser digitados ou datilografados em espaço simples. As referências ao final do projeto devem ser separadas entre si por dois espaços simples. Os títulos das subseções devem ser separados do texto que os precede ou que os sucede por dois espaços 1,5. Na folha de rosto, o tipo de projeto de pesquisa e o nome da entidade a que é submetido devem ser alinhados do meio da mancha para a margem direita.
Notas de rodapé	As notas devem ser digitadas ou datilografadas dentro das margens, ficando separadas do texto por um espaço simples e por filete de 3 cm, a partir da margem esquerda.
Indicativos de seção	O indicativo de seção é alinhado na margem esquerda, precedendo o título, dele separado por um espaço.

Títulos sem indicativo numérico	Os títulos sem indicativo numérico – lista de ilustrações, lista de abreviaturas e siglas, lista de símbolos, sumário, referências, glossário, apêndice(s), anexo(s) e índice(s) – devem ser centralizados.
Numeração progressiva	Para evidenciar a sistematização do conteúdo do projeto, deve-se adotar a numeração progressiva para as seções do texto. Os títulos das seções primárias, por serem as principais divisões de um texto, devem iniciar em folha distinta. Destacam-se gradativamente os títulos das seções conforme a ABNT NBR 6024.
Paginação	Todas as folhas do projeto, a partir da folha de rosto, devem ser contadas sequencialmente, mas não numeradas. A numeração é colocada a partir da primeira folha da parte textual, em algarismos arábicos, no canto superior direito da folha, a 2 cm da borda superior, ficando o último algarismo a 2 cm da borda direita da folha. No caso de o projeto ser constituído de mais de um volume, deve ser mantida uma única sequência de numeração das folhas, do primeiro ao último volume. Havendo apêndice(s) e anexo(s), as suas folhas devem ser numeradas de maneira contínua e sua paginação deve dar seguimento à do texto principal.
Citações	As citações devem ser apresentadas conforme a ABNT NBR 10520.
Abreviaturas e siglas	Mencionada pela primeira vez no texto, a forma completa do nome precede a abreviatura ou a sigla colocada entre parênteses.
Equações e fórmulas	Para facilitar a leitura devem ser destacadas no texto e, se necessário, numeradas com algarismos arábicos entre parênteses, alinhados à direita. Na sequência normal do texto, é permitido o uso de uma entrelinha maior que comporte seus elementos (expoentes, índices e outros).
Ilustrações	Qualquer que seja o seu tipo (desenhos, esquemas, fluxogramas, fotografias, gráficos, mapas, organogramas, plantas, quadros, retratos e outros), sua identificação aparece na parte inferior, precedida da palavra designativa, seguida de seu número de ordem de ocorrência no texto, em algarismos arábicos, do respectivo título e/ou legenda explicativa (de forma breve e clara dispensando consulta ao texto) e da fonte. A ilustração deve ser inserida o mais próximo possível do trecho a que se refere, conforme o projeto gráfico.
Tabelas	As tabelas devem ser apresentadas conforme o IBGE.

Fonte: ABNT NBR 15287 (2005)

Uma questão recorrente é sobre os elementos textuais do projeto. Vale destacar que a própria instituição à qual o projeto será apresentado, normalmente, possui um formulário que será preenchido e, em geral, atende às especificidades da normalização. Caso o pesquisador prefira, também poderá discriminar cada elemento separadamente de maneira a deixar mais claro o que pretende com a pesquisa. Por exemplo, poderá apresentar um item denominado Introdução, um item denominado Justificativa, um item denominado Referencial Teórico, um item denominado Metodologia e assim por diante. Isso realmente facilita a organização do trabalho, inclusive em termos de pensar sobre cada um desses itens.

Nesse ponto é importante conversarmos sobre o elemento metodologia. No projeto de pesquisa, esse item deverá apresentar cada passo a ser realizado para obter as informações que comporão o trabalho e darão condições para responder ao problema da pesquisa. Ele terá, como tudo no projeto, relação direta com o problema

da pesquisa. Portanto, nesse item, o pesquisador explicitará a abordagem, o tipo de pesquisa, as técnicas para coleta de dados. Quanto mais explicado, melhor, não somente para quem lê o projeto, mas também e, principalmente, porque será uma forma de o pesquisador pensar o que fará, como fará e quando fará. Por exemplo, se for realizar um estudo de caso, precisará explicar no projeto onde esse estudo será realizado, os motivos para essa escolha, devendo sempre fundamentar a partir das leituras realizadas. Caso venha a realizar um estudo empírico, precisará definir os instrumentos para coleta de dados.

Denominamos de instrumentos de coleta de dados os meios pelos quais o pesquisador obterá as informações que lhe permitirão obter respostas ao problema da pesquisa, além da pesquisa bibliográfica. Os instrumentos mais comuns em pesquisas sociais são os documentos, os questionários, as entrevistas e a observação. Sobre os documentos conversamos na seção anterior, na qual você pôde compreender a sua classificação, obtenção e aplicação. O questionário é um instrumento tradicionalmente utilizado em pesquisas do tipo levantamento, também conhecidas como *survey*, não podendo ser considerado apenas como uma lista de perguntas. Elliot, Hildenbrand e Berenger (2012) explicam que o questionário é uma técnica de investigação que inclui um número mais ou menos elevado de questões apresentadas às pessoas, visando levantar o conhecimento de fatos, comportamentos, opiniões, crenças, sentimentos, atitudes, interesses, expectativas, motivações, preferências e situações vivenciadas. Em geral, ao se optar pelo questionário, busca-se atingir um número representativo de pessoas, a fim de obter a validação dos resultados.

Reflita

A questão da validação é de suma importância. Por tratarmos de conhecimento científico, é preciso garantir a validação dos resultados, por isso é necessário considerar o quantitativo de respondentes. Para isso, é preciso aplicar a estatística com vistas a obter uma amostra que seja representativa, ou abranger a totalidade da população-alvo. Você acha que se pode validar uma pesquisa cujo universo abrange, por exemplo, aproximadamente 100 pessoas, obtendo a resposta de apenas duas?

As perguntas de um questionário podem ser classificadas em abertas, fechadas ou agregando ambos os tipos. As perguntas abertas permitem ao respondente desenvolver o conteúdo da resposta da maneira como desejar. As perguntas fechadas oferecem as alternativas para a resposta. As perguntas abertas e fechadas podem ser utilizadas em um mesmo instrumento em conformidade com o objetivo da pesquisa.

A entrevista como técnica para coleta de dados é bem diferente do questionário, uma vez que ela envolve maior profundidade na comunicação estabelecida, sendo

considerada um instrumento qualitativo. A entrevista é um diálogo por meio do qual o entrevistador obtém informações diretamente da pessoa que fornecerá informações relevantes para o estudo. O entrevistado presta seu depoimento a partir do seu ponto de vista individual, com uma história de vida e singularidade diferenciada. Orienta-se que a entrevista seja estruturada, ou siga um roteiro que poderá ser enviado antecipadamente ou não para o entrevistado, uma vez que isso garante a manutenção do foco em relação ao assunto a ser explorado. Contudo, a resposta do entrevistado poderá suscitar outras questões que poderão ser incorporadas em função do seu valor para a pesquisa. Em função do tempo destinado à realização da entrevista, há uma limitação em relação à quantidade de pessoas a serem entrevistadas, sendo necessária a seleção minuciosa desse grupo. Outro aspecto que merece atenção é em relação ao registro, que poderá ser feito mediante gravação, desde que aceita pelo entrevistado. Lembre-se de que a entrevista deverá ser posteriormente transcrita para que as informações possam ser utilizadas na pesquisa, uma vez que nem tudo poderá ser aproveitado.

Pesquise mais

MOYSÉS, Gerson Luís Russo; MOORI, Roberto Giro. Coleta de dados para a pesquisa acadêmica: um estudo sobre a elaboração, a validação e a aplicação eletrônica de questionário. XXVII Encontro Nacional de Engenharia de Produção, Foz do Iguaçu, PR, 09 a 11 de outubro de 2007. **Anais**... Foz do Iguaçu, 2007. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2007_TR660483_9457.pdf>. Acesso em: 26 jun. 2015.

O texto trata da utilização dos questionários como técnica para coleta de dados em sua versão eletrônica. Apresenta as etapas de um estudo no qual a técnica foi utilizada e os resultados obtidos.

BELEI, Renata Aparecida et al. O uso de entrevista, observação e videogravação em pesquisa qualitativa. **Cadernos de Educação**, FaE/PPGE/UFPel, Pelotas, n. 30, p. 187 - 199, jan./jun. 2008. Disponível em: <http://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/caduc/article/viewFile/1770/1645>. Acesso em: 26 jun. 2015.

O artigo de revisão trata do uso da entrevista, observação e videogravação (filmagem) na coleta de dados em pesquisa qualitativa, detalhando-se o caminho percorrido na utilização dessas três técnicas. As conclusões demonstram que a utilização dessas técnicas, de forma complementar, pode nortear o método utilizado pelos pesquisadores na coleta de dados.

A observação pode ser realizada em diferentes lugares e também em situações variadas. Ela permite apreender fatos de maneira direta e profunda, no momento

e da forma como ocorrem (LIMA, 2004). Por meio da observação participante, o pesquisador pode conhecer não somente o discurso e ações individuais dos sujeitos, mas também o contexto no qual o fenômeno ocorre. A observação pode partir de um roteiro, que orientará o que deverá ser apreendido, que deverá ser flexível para incorporar situações não previstas. Para que a observação possa ser utilizada, é necessário o registro do observado por meio de um diário de campo, também conhecido como diário de bordo. O registro deve ser imediato, uma vez que ao deixar para depois pode-se perder aspectos importantes e que farão diferença durante as análises. Um cuidado que o pesquisador precisa ter é que a observação sem o apoio de outros instrumentos não é o suficiente para uma afirmação de caráter científico, uma vez que o registro e a análise são permeados pelas impressões e idiossincrasias do pesquisador, que interferem nos resultados do estudo.

Exemplificando

Analise a seguinte situação: a ONG TETO planejou a aplicação de uma pesquisa para conhecer uma nova comunidade a ser atendida, onde residem cerca de 500 pessoas. Qual será o melhor instrumento a ser utilizado, considerando o histórico e a forma de atuação da instituição? Informações disponíveis em: <http://www.techo.org/paises/brasil/>. Acesso em: 22 out. 2015.

Considerando esse dado quantitativo, o ideal é buscar alcançar a totalidade dos moradores, entregando um questionário semiestruturado que será respondido por todos.

Como você pode atestar, os instrumentos são ferramentas fundamentais para a obtenção de dados relevantes e para definir qual será o mais adequado, dependendo do que se objetiva com o estudo. Outro aspecto que precisa ser considerado é que muitos instrumentos precisam ser aplicados em articulação com outros, em função dos critérios de cientificidade que devem ser garantidos.

Faça você mesmo

Imagine que você pretenda realizar um estudo para identificar o tipo de liderança exercida por alguns voluntários e os impactos disso no desempenho de todas as equipes de voluntários da ONG TETO. Quais instrumentos para coleta de dados utilizaria?

Para esse caso, seria importante a utilização do questionário que seria respondido pelos voluntários e também da entrevista a ser realizada com os líderes das equipes de voluntários. A observação seria uma alternativa para constatar como esse processo ocorre nas vivências cotidianas, a partir do olhar do investigador.

Vocabulário

Idiossincrasia: comportamento, características individuais de um indivíduo. Maneira de agir, características de uma pessoa. Visão de mundo própria.

População-alvo: é a população maior de onde provém a amostra para a qual são feitas interferências.

Sem medo de errar

Agora, vamos resolver a situação-problema apresentada no início da seção. Luzia, voluntária da ONG, deverá resolver junto à equipe de voluntários: quais serão os critérios adotados para definir a forma como a pesquisa será realizada? Quais as técnicas a serem utilizadas para levantar as informações que permitirão posteriormente ter clareza sobre o que a comunidade considera como relevante e necessário? Já conhecemos os instrumentos para coleta de dados e a norma que orienta a estrutura do projeto de pesquisa, o que nos oferece condições de mais acertadamente orientar Luzia na resolução do problema.

Para definir como a pesquisa será realizada, é preciso identificar seus objetivos. Você acompanhou no início desta unidade que a ONG Sementes do Futuro receberá recursos financeiros e precisará investir no que a comunidade considera como prioritário. Dessa forma, o objetivo da pesquisa será levantar junto à comunidade informações sobre o que consideram como uma necessidade a ser atendida com esse recurso. Observe que o objetivo já indica ser um levantamento. Para esses casos o ideal é a utilização de um questionário com perguntas fechadas que, de maneira objetiva, apresentem essa informação.

Atenção!

A equipe também poderá recorrer a documentos que, porventura, a ONG possua e que revelem aspectos importantes da comunidade, tais como atividades econômicas predominantes, constituição das famílias, nível de escolaridade, dentre outros.

Isso deverá ser previsto no projeto de pesquisa. E mesmo que Luzia e a equipe de voluntários conheçam muitas coisas sobre a comunidade, ainda assim, há necessidade desse levantamento, uma vez que comprovará de maneira científica as expectativas da comunidade. Ter impressão sobre algo, já vimos na Unidade 1, é uma forma de apreender as coisas, mas é muito subjetivo para um estudo científico, cabendo a aplicação de instrumentos mais objetivos para obter essa informação.

Lembre-se

Os textos indicados no início da seção abordam aspectos importantes sobre os instrumentos para coleta de dados, sua forma de aplicação e validação. Vale a pena conferir.

Esse levantamento também poderá incluir questões que precisem ser atualizadas sobre a comunidade, tais como número de pessoas que efetivamente ali residem, onde trabalham, se contam com serviços básicos etc.

Avançando na prática

Pratique mais
Instrução Desafiamos você a praticar o que aprendeu transferindo seus conhecimentos para novas situações que pode encontrar no ambiente de trabalho. Realize as atividades e depois compare-as com a de seus colegas.

A coleta de dados na prática	
1. Competências de Fundamento de Área	Conhecer técnicas e métodos de pesquisa científica.
2. Objetivos de aprendizagem	Identificar as técnicas para coleta de dados. Estabelecer critérios para sua utilização.
3. Conteúdos relacionados	Projeto de pesquisa. Técnicas para coleta de dados.
4. Descrição da SP	Matheus é aluno numa universidade e percebeu que apesar de algumas tentativas da instituição para separação de lixo, a maioria das pessoas que ali frequentam não fazem a separação indicada nos cestos. Dessa forma, resolveu iniciar um estudo a respeito da educação ambiental e sua relação com o local. O intuito é verificar quais são as medidas adotadas pela instituição voltadas à educação ambiental. Além disso, ele pretende verificar se há alguma dificuldade para a aplicação, quais os pontos positivos e negativos e de que forma poderia ser de fato eficaz para o público em questão. Nesse estudo, qual a técnica para coleta de dados a ser utilizada?
5. Resolução da SP	Para esse tipo de estudo, no qual se tem muitas pessoas com o objeto de análise, recomenda-se a utilização de um questionário com perguntas abertas e fechadas a ser respondido por amostragem. Também deverão ser feitas análises, junto à direção da instituição, sobre possíveis documentos relacionados à educação ambiental voltada para o local, bem como verificar se existem formas de avaliação dos resultados de tais medidas.

O exemplo acima esclarece a relação entre formas de coletar informações e objetivos do estudo. No momento em que o pesquisador estiver organizando a

metodologia no projeto de pesquisa, terá oportunidade para refletir melhor sobre esses procedimentos, pensando inclusive no tempo disponível para realizar toda essa tarefa.

Lembre-se

Como você viu na orientação sobre a elaboração do projeto de pesquisa, o pesquisador deverá estabelecer quando levantará esses dados, definindo inclusive os meses e período do ano, considerando o prazo que terá para realizar todas as etapas do estudo, incluindo análise dos dados e elaboração do relatório final da pesquisa.

No caso das pesquisas do tipo bibliográfica, não haverá necessidade da coleta de dados em campo, porém no projeto deverão estar definidas também cada uma das fases do estudo, uma vez que a tipologia dispensa a fase empírica, mas exige organização e estabelecimento de prazos.

Faça você mesmo

Imagine que você pretenda fazer um estudo sobre a educação ambiental em uma determinada universidade com o intuito de identificar problemas existentes no próprio local e propor intervenções. Como estabelecer a coleta de informações?

Faça valer a pena

1. Com relação ao Projeto de Pesquisa, analise as afirmativas a seguir:

I. Decorre de um processo de planificação, no qual o pesquisador deverá prever todas as etapas que comporão o estudo.

II. Precisa prever não apenas o tema e o problema, mas também como obter os obter os dados para responder às questões adequadamente.

III. Pode ou não aplicar a norma específica, dependerá da necessidade do estudo.

IV. É um documento que, ao ser organizado, possibilita refletir de maneira objetiva sobre o que será investigado.

Estão corretas:

a) I, II e IV.

b) II e III.

c) I e IV.

d) I, II e III.

e) Somente a IV.

2. Conforme a NBR 15287 (2005) da ABNT, o projeto é estruturado em que partes?

a) Textual e pós-textual.

b) Pré-textual e pós-textual.

c) Introdução, desenvolvimento e conclusão.

d) Introdução, textual e conclusão.

e) Pré-textual, textual e pós-textual.

3. Em pesquisas sociais é bastante comum a coleta de dados empíricos, sendo que a observação é uma das formas utilizadas para responder à questão central da pesquisa. É possível utilizar-se somente da observação para responder ao problema da pesquisa?

a) Sim, pois a observação foi considerada como técnica válida inclusive em estudos na área das ciências da natureza.

b) Não, uma vez que o observador do fenômeno social é também parte dele, não havendo neutralidade na análise.

c) Sim, a observação pode ser bastante válida se for destacado um número representativo de fenômenos parecidos para serem observados.

d) Não, uma vez que a observação também requer que os participantes respondam a alguns questionamentos.

e) Depende da situação, muitas vezes não existe outra forma de analisar o fenômeno.

Referências

CANO, Ignácio. Nas trincheiras do método: o ensino da metodologia das ciências sociais no Brasil. **Sociologias**, Porto Alegre, ano 14, n. 31, p. 94-119, set./dez. 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/soc/v14n31/05.pdf>. Acesso em: 04 jun. 2015.

CHAVES, Marco Antonio. **Projeto de pesquisa**: guia prático para monografia. 5. ed. Rio de Janeiro: Wak, 2012.

CORDIOLLI, Marcos. **Apontamentos sobre o método dialético em Karl Marx**. Curitiba: Casa de Astérion, 2009. Disponível em: <https://cordiolli.files.wordpress.com/2009/10/cordiolli_h003_metodo_em_marx_print.pdf>. Acesso em: 05 jun. 2015.

ELLIOT, Lígia Gomes; HILDENBRANDT, Luci; BERENGER, Marcêdes Moreira. Questionário. In: ELLIOT, Ligia Gomes. **Instrumentos de avaliação e pesquisa**: caminhos para construção e validação. Rio de Janeiro: Wak, 2012.

GODOY, Arilda Schmidt. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **RAE - Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 35, n. 2, p. 57-63, mar./abr. 1995. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rae/v35n4/a08v35n4.pdf>. Acesso em: 12 jun. 2015.

LIMA, Manolita Correia. **Monografia**: a engenharia da produção acadêmica. São Paulo: Saraiva, 2004.

LIMA, Telma Cristiane Sasso de; MIOTO, Regina Célia Tamaso. Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica. **Revista Katálysis**, Florianópolis v. 10, n. especial, p. 37- 45, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rk/v10nspe/a0410spe>. Acesso em: 17 jun. 2015.

LUCKESI, Cipriano C. et al. **Fazer universidade**: uma proposta metodológica. 10. ed. São Paulo: Cortez, 1998.

LUDWIG, Antonio Carlos Will. **Fundamentos e prática de metodologia científica**. Petrópolis: Vozes, 2009.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.). **Pesquisa Social**: Teoria, método e criatividade. 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa**: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social**: métodos e técnicas. São Paulo: Atlas, 1999.

SANTOS FILHO, José Camilo dos; GABOA, Silvio Sánches (Org.). **Pesquisa educacional**: quantidade-qualidade. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2013.

THIRY-CHERQUES, Hermano Roberto. O primeiro estruturalismo: Método de pesquisa para as ciências da gestão. **RAC**, v. 10, n. 2, abr./jun. 2006, p. 137-156. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rac/v10n2/a08.pdf>. Acesso em: 05 jun. 2015.

NORMAS E PADRONIZAÇÃO CIENTÍFICA

Convite ao estudo

Olá! Chegamos à Unidade 4 do livro didático. Embora a investigação dos fenômenos sociais seja uma atividade relativamente recente, você pode perceber que muitos avanços têm sido realizados nesse aspecto, o que descortina grandes possibilidades para o desenvolvimento dos métodos científicos.

Nosso enfoque principal, nesta unidade, serão as normas e padronizações científicas, além das produções mais comuns em eventos científicos e os trabalhos de conclusão de curso. Teremos competências a desenvolver:

Competência de fundamento de área	• Elaborar trabalhos para publicações acadêmicas dentro da normalização estabelecida, visando à divulgação científica. • Aplicar adequadamente as normas de elaboração de trabalhos destinados à publicação e desenvolver esses trabalhos em conformidade com os requisitos científicos.
Objetivos específicos	• Compreender a correta elaboração de referências e citações em um texto científico. • Conhecer a formatação de um artigo científico para publicação. • Aprender a elaborar um *paper* e sua finalidade em eventos científicos. • Elaborar adequadamente um Relatório Final de Pesquisa.

Vamos relacionar esses conteúdos a uma situação geradora de aprendizagem, a partir do seguinte contexto:

Glória é estudante de um curso de ensino superior e está concorrendo a uma bolsa de estudos no exterior pela instituição onde estuda, o que representa grande oportunidade de crescimento pessoal e profissional.

Na etapa do processo em que se encontra, ela deverá apresentar os resultados de produções científicas e relatos de trabalhos em eventos, sendo que a instituição privilegia apresentação de relatórios de pesquisa, publicação de artigos e apresentação de trabalhos em eventos científicos.

Nosso intuito será ajudar Glória a obter êxito nesse processo. Para isso, as seções irão orientá-lo em cada etapa: na primeira seção, Glória irá sanar suas dúvidas sobre as normalizações científicas e também sobre as normas mais utilizadas em trabalhos acadêmicos, visto que isso sempre foi uma dificuldade para ela. Na segunda seção, trataremos de orientá-la sobre o artigo científico, como uma forma específica de divulgação de estudos científicos. Na terceira seção, o objetivo será compreender como elaborar e formatar os trabalhos para apresentação em eventos científicos. Finalmente, na quarta seção, o enfoque será o Trabalho de Conclusão de Curso, que nada mais é do que o Relatório Final da Pesquisa.

Essas produções refletirão a qualidade acadêmica exigida para a bolsa de estudos em questão? Poderá o artigo científico ser elaborado sem a finalização da pesquisa? De que maneira aprender a utilizar a normalização científica será benéfico para sua atuação acadêmica e profissional?

Vamos colaborar com a personagem para realizar o seu sonho e ampliar seus conhecimentos.

Bom trabalho!

Seção 4.1

Formato acadêmico, conforme as normas

Diálogo aberto

Olá! Como você verificou na abertura desta unidade, auxiliaremos a personagem Glória a resolver a situação geradora de aprendizagem, apresentada em sua realidade acadêmica, a fim de conseguir a bolsa de estudos no exterior que deseja. O objetivo será auxiliá-la a apresentar alguns trabalhos de cunho científico, conforme solicitado pela instituição onde estuda, responsável por custear a referida bolsa de estudos.

É preciso esclarecer que ela está finalizando seu curso de graduação e está às voltas com a elaboração do seu TCC. Portanto, além dessa demanda, ela ainda precisa atender às demais exigidas pela universidade, a fim de concluir seu curso e, ao mesmo tempo, concorrer à bolsa de estudos que almeja. Uma das grandes dificuldades enfrentadas por Glória, ao longo das produções que precisou entregar durante sua formação acadêmica, foi em relação à normalização dos trabalhos, principalmente, quando se trata de citações e listagem de referências.

Uma situação muito frequente quando realiza seus trabalhos, principalmente aqueles que envolvem revisões e produções escritas, é a dificuldade em inserir as citações, visto que sabe não poder apropriar-se das ideias de outros, pois isto é configurado como plágio. É muito comum ouvir dos seus professores: "De onde você obteve essa informação?" ou "Esse texto está parecido com o do autor X" ou "Se retirou esse trecho de uma obra, onde está a indicação da fonte?". Glória sempre procurou dar o devido crédito de autoria, mas confessa que nem sempre sabia como aplicar a norma específica. A listagem de referência também era um problema, já que muitas vezes citava um autor, mas esquecia de referenciá-lo ou mesmo não sabia como fazê-lo.

Esse será o desafio desta seção. Auxiliaremos Glória a compreender o que são essas normas e como aplicá-las adequadamente em um trabalho científico. Para isso, ela deverá responder à seguinte situação: como aplicar adequadamente as normas de apresentação de trabalhos acadêmicos, principalmente de citações e referências? Todos os trabalhos precisam dessas normas? O que caracteriza uma citação e como buscar todas as informações que compõem uma indicação de referência?

Você vai observar como os conteúdos desenvolvidos ao longo do livro didático se relacionam, e tudo o que foi visto até aqui compete para que tanto Glória quanto qualquer pesquisador tenha êxito em suas produções. Além disso, seja criativo, uma vez que as normas servem para padronizar – é verdade –, porém, não podem e não limitarão o processo criativo que é, a rigor, a parte da ciência que provoca o avanço na inovação do conhecimento.

Bom trabalho!

Não pode faltar

Nas unidades anteriores, você teve acesso ao entendimento do que seja a normalização de trabalhos acadêmicos. Compreendeu que a ciência exige uma normalização não apenas nos seus procedimentos, mas também na forma de divulgação dos resultados. As normas cumprem a função de adequar as produções científicas a um padrão, sem que isso signifique limitar a construção do conhecimento, mas, ao contrário, favorecer o processo de sua transmissão. Portanto, a normalização não deve ser vista como uma obrigatoriedade estéril. As normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), é preciso que se diga, não são documentos públicos, uma vez que a Associação é uma instituição privada. Portanto, para utilizar uma norma, é preciso adquiri-la. Copiar as normas ou distribuí-las pela internet é considerado ilegal. É bom esclarecer que, por serem facultativas, as instituições de ensino poderão adotar aquelas que forem convenientes ou definir os parâmetros que considerarem adequados. Existem outras normas, como as da Associação Americana de Psicologia (APA), que, embora não possua uma norma específica para trabalhos acadêmicos, possui um conjunto de regras de normatização para artigos de periódicos.

Neste livro didático, adotamos as orientações da ABNT por ser a norma mais utilizada, principalmente em trabalhos nacionais e também para trabalhos publicados internacionalmente, em função do seu alcance e aceitação.

Nas unidades anteriores, você conheceu várias normas: para apresentação de resumos, de projetos de pesquisa e verificou que para, por exemplo, elaborar um projeto, precisa ter acesso a outras normas. Neste livro, você terá a orientação já com a incorporação de todas as normas necessárias para a elaboração do trabalho em conformidade com seu objetivo.

Veremos mais detalhadamente uma das normas mais utilizadas quando da elaboração de um trabalho científico, quando o autor precisará desenvolver um texto científico: a norma de citações, identificada como NBR 10520 (2002). Como vimos nas outras unidades, para desenvolver um texto científico, o pesquisador precisará estabelecer um diálogo com outros autores, visto que o conhecimento é uma

construção que exige a busca pelo que já está produzido para compreender o atual estado da arte. Na construção do texto, o pesquisador irá inserir ideias, conceitos que são de produção de outrem, mas que são fundamentais para dar o entendimento necessário ao que pretende expor, e fará isso por meio da citação. Explicando conforme a própria norma: "Menção de uma informação extraída de outra fonte". (ABNT, 2002, p. 2).

Assimile

Citar é mencionar no texto de sua autoria informações advindas de outras fontes, garantindo os direitos autorais, porém comunicando via texto escrito que essa ideia, conceito, ou o que seja, não são de sua elaboração, mas de outra pessoa ou entidade.

A norma estabelece as formas adequadas para se inserir as citações nos documentos. Existem as citações diretas, indiretas e as citações de citações. Vejamos cada uma delas.

As citações diretas são aquelas nas quais o autor faz a transcrição literal de partes do texto fonte; as indiretas são aquelas nas quais o autor se baseia no texto fonte e as citações de citações ocorrem quando se utiliza de uma citação já mencionada no texto fonte, dizendo de outra forma, é a citação direta ou indireta de um texto ao qual não se teve acesso. As citações podem ser localizadas no texto ou em notas de rodapé. Existe uma formatação específica para cada tipo de citação (COSTA, 2010). Vejamos as regras gerais de apresentação das citações, por meio de exemplos:

1. Citações diretas de até três linhas devem estar entre aspas duplas.

> Certo (2005, p. 15) considera análise do ambiente "o processo de monitoramento do ambiente organizacional para identificar as oportunidades e os riscos atuais e futuros que podem vir a influenciar a capacidade das empresas de atingir suas metas".

2. Citações diretas com mais de três linhas devem ser destacadas com recuo de 4 cm da margem esquerda, com a fonte em tamanho menor daquele definido para o texto e espaçamento simples entre linhas. Nesse caso, a citação será apresentada sem aspas duplas. Veja o exemplo:

> Apesar de ser um termo amplamente discutido e conhecido de praticamente todos, planejar é uma tarefa complexa.
>
> > O que se aconselha aos empreendedores é a capacitação gerencial contínua, a aplicação dos conceitos teóricos para adquirirem a experiência, e a disciplina no planejamento periódico das ações que devem ser implementadas na empresa. Resumindo, existe uma importante ação que somente o próprio empreendedor pode e deve fazer pelo empreendimento: planejar, planejar e planejar. (DORNELAS, 2005, p. 95).

Atenção para alguns detalhes: no caso de citação direta, sempre mencionar a página da qual extraiu a informação; o autor sempre é identificado pelo sobrenome; o ano de publicação do texto é elemento obrigatório; a sequência das informações deve seguir o exemplo – autor, ano, página; quando o sobrenome do autor estiver entre parênteses, deverá aparecer em letras maiúsculas, o que não ocorre no caso em que o autor for mencionado no texto, quando devemos usar letras maiúsculas e minúsculas.

3. Nas citações indiretas não haverá destaque, visto que se baseia no texto fonte, mas não transcreve nenhuma de suas partes.

> Para Terence (2002) as microempresas são eficientes no seu dia a dia, mas deficientes nas decisões estratégicas e planejamentos de médio e longo prazo.

> A análise do ambiente constitui uma das principais etapas da administração estratégica, pois seu monitoramento pode identificar riscos e oportunidades para a empresa (FERNANDES; BERTON, 2005).

Acima, você tem dois exemplos de citações indiretas. Na primeira, o autor é mencionado no texto; na segunda, sua indicação aparece entre parênteses. Aqui vale a mesma regra já explicada no que se refere à fonte ser maiúscula ou minúscula, porém no caso da citação indireta não há obrigatoriedade na indicação da página da qual o texto parcial foi retirado.

Vale acrescentar ainda que você poderá suprimir parte do texto fonte ao utilizá-lo como citação direta, bastando indicar a supressão por meio de colchetes e reticências – [...] – uma vez que ao utilizar o texto de outrem em uma citação é proibida sua modificação. Veja o exemplo:

O mesmo autor ainda relata sobre os benefícios que podem ser alcançados com o correto uso da administração estratégica:

> Uma organização pode obter diversos benefícios praticando apropriadamente a administração estratégica. Talvez o mais importante deles seja a tendência a aumentar seus níveis de lucratividade. [...] Além de se beneficiar financeiramente, as organizações podem desfrutar outras vantagens [...], por exemplo levar os membros da organização a se comprometerem com a realização de metas de longo prazo. Além disso, com ênfase da administração estratégica na avaliação do ambiente da organização, é menos provável que ela seja surpreendida por movimentos de mercado ou por ações de seus concorrentes que poderiam colocá-la em repentina desvantagem. (CERTO 2005, p. 5 - 6).

Você também pode fazer algum destaque no texto fonte, explicando no próprio texto o que fez:

Segundo Fernandes e Berton (2005, p. 12), "O estudo das estratégias empresariais está fundamentado historicamente nos conceitos militares sobre vencer o inimigo. Entretanto, o conceito transposto à arena empresarial não se ocupa apenas de **competição** e **vencer inimigos**". (grifo nosso).

Ou se o destaque estiver presente no texto original:

Segundo Fernandes e Berton (2005, p. 12), "O estudo das estratégias empresariais está fundamentado historicamente nos conceitos militares sobre vencer o inimigo. Entretanto o conceito transposto à arena empresarial não se ocupa apenas de **competição** e **vencer inimigos**". (grifo do autor).

As citações têm relação direta com a listagem de referências. Todos os autores citados deverão ser listados nas referências. Vamos compreender um pouco mais sobre elas.

A norma da ABNT que trata de referências é a NBR 6023 (2002), definindo-as como: "Conjunto padronizado de elementos descritivos, retirados de um documento, que permite sua identificação individual". (ABNT, 2002, p. 2).

Reflita

Por meio das referências é que os leitores poderão identificar as fontes citadas no texto, localizando pelo sobrenome do autor ou conforme ocorrer no texto. O que precisa ficar claro é que toda autoria indicada no texto precisa ser referenciada, ou seja, aparecer na listagem de referências. Entretanto, se não for citado, não poderá fazer parte dessa listagem, mesmo que o pesquisador faça a leitura desse texto.

A referência é constituída por elementos essenciais e, quando necessário, deve-se acrescer elementos complementares para melhor caracterizar o documento. Vejamos agora as regras gerais de apresentação da referência:

1. Os elementos que compõem a referência bibliográfica, sejam essenciais ou complementares, devem ser apresentados em sequência padronizada: pontuação uniforme para todas as referências; separação das várias áreas deve aparecer com ponto seguido de um espaço.

2. A lista de referências deve aparecer em local específico no texto, compondo os elementos pós-textuais, alinhada somente à margem esquerda do documento, organizada em ordem alfabética, possibilitando identificar individualmente cada documento, em espaço simples e separadas entre si por dois espaços simples. Veja o exemplo:

REFERÊNCIAS

GOMES, Romeu. A análise de dados em pesquisa qualitativa. In: MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes, 2001.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina. **Metodologia do trabalho científico**: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projetos e relatório publicações e trabalhos científicos. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MARTINS, Rosilda Baron. **Metodologia científica**. Curitiba: Juruá, 2004.

MEDEIROS, João Bosco. **Redação científica**: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2000.

TARGINO, Maria das Graças. Comunicação científica: uma revisão dos seus conceitos básicos. **Informação & Sociedade**: Estudos, João Pessoa, v. 10, n. 2, 2000. Disponível em: <http://www.ies.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/download/326/248>. Acesso em: 19 jul. 2015.

3. As referências devem obedecer aos mesmos princípios, portanto, se utilizar a inserção de elementos complementares, estes devem ser incluídos em todas as referências daquela lista.

4. O título da parte é "Referências" somente, e não "Referências Bibliográficas".

5. Modelos de referências. A seguir, vamos apresentar alguns modelos mais comuns, contudo, existem muitas variações conforme o material utilizado para a elaboração do trabalho. A transcrição dos elementos deverá atender à natureza específica do documento utilizado como fonte de consulta.

Monografia no todo – Refere-se a um livro, manual, guia, catálogo, enciclopédia, dicionário etc. e trabalhos acadêmicos, tais como teses e dissertações. Os elementos essenciais são: autor(es), título, edição, local, editora e data de publicação. Veja o exemplo:

ABREU, Casimiro de. **As primaveras**. Rio de Janeiro: Fundação Biblioteca Nacional, 2003. Disponível em: <http://objdigital.bn.br/Acervo_Digital/Livros_eletronicos/As%20Primaveras.pdf>. Acesso em: 9 mar. 2011.

FACHIN, Odília. **Fundamentos de metodologia**. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2003.

REZENDE, Lara et al. **Construindo um ensino de qualidade**. São Paulo: Saraiva, 2009.

VILLA, Fernanda Collart. A questão das fronteiras nos Estados limites. In: CARDOSO, Marta Rezende (Org.). **Limites**. São Paulo: Escuta, 2004. p. 59-70.

Preste atenção aos detalhes: até três autores, todos são mencionados na entrada; quando mais que três, somente o primeiro é mencionado seguido da expressão "et al."; os títulos principais são destacados, sugere-se o negrito, e devem ser padronizados; observe como a edição é indicada; no caso da editora, suprimir palavras que designam a natureza jurídica ou comercial, desde que sejam dispensáveis para identificação; os documentos obtidos em meio eletrônico devem obrigatoriamente indicar o endereço eletrônico e a data de acesso ao material; caso se utilize somente uma parte da obra, como um capítulo, por exemplo, a entrada deve ser do autor do artigo e em seguida complementa-se com a indicação do organizador do livro, nesse caso as páginas inicial e final deverão ser identificadas.

Publicações seriadas – Inclui a coleção como um todo, revista, jornal, caderno na íntegra, e a matéria existente em um número, volume ou fascículo de periódico (artigos científicos de revistas, editoriais, matérias jornalísticas, seções, reportagens etc.).

ANGIER, Natalie. O inquieto DNA. **Zero Hora**, Porto Alegre, 8 mar. 2004. Eureka. Genética. p. 4-5.

ARQUIVOS BRASILEIROS DE ARQUITETURA. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1969-1978.

CRISPIN, Luiz Augusto. O direito contemporâneo e a era dos princípios. **Prim@Facie**, João Pessoa, v. 2, n. 2, p. 19-28, jan./jun. 2003. Disponível em: <http://www.ccj.ufpb.br/primafacie>. Acesso em: 10 mar. 2004.

GALVÃO, Joana. A atuação do assistente social em empresas. **Ciência Social**, Brasília, v. 32, n. 3, p. 54-61, set./dez. 2003.

Observe que a forma de indicação da fonte de informação difere conforme o documento, portanto, a cada tipo de documento poderão ser novos os elementos a comporem a referência.

Legislação – Compreende a Constituição, emendas constitucionais e os textos legais infraconstitucionais e normas emanadas das entidades públicas e privadas (ato normativo, portaria, resolução, ordem de serviço, instrução normativa, comunicado, aviso, circular, decisão administrativa, entre outros).

BRASIL. **Código civil**. 46. ed. São Paulo: Saraiva, 1995.

BRASIL. **Constituição** (1988). Constituição: República Federativa do Brasil. Brasília: Senado Federal, 1988.

SÃO PAULO (Estado). Decreto nº 2268, de 30 de junho de 1997. Regulamenta a lei n. 9434 de 04 de fevereiro de 1997, que dispõe sobre a remoção de órgãos, tecidos e partes do corpo humano para fins de transplante e tratamento e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado**, São Paulo, 1 jul. 1997. Seção 1, p. 13739.

O destaque nesses exemplos é que a entrada é a jurisdição e no caso de jurisprudências, deve-se colocar a natureza das decisões ou ementa.

Pesquise mais

CURADO, Isabela Baleeiro; SOUZA, Marina Elizabeth Vaz; MADEIRA, Elenice Yamaguishi. 4. ed. **Diretrizes para citações e referências**. São Paulo: FGV-SP, 2007. Disponível em: <http://sistema.bibliotecas-sp.fgv.br/sites/bibliotecas.fgv.br/files/referc3aancias_edic3a7c3a3o204_2007-sem20capa1.pdf>. Acesso em: 3 jul. 2015.

Material produzido pela Fundação Getúlio Vargas, que orienta sobre a forma de inserção de citações e indicação das referências.

Uma das perguntas que os novos pesquisadores, muitas vezes, fazem é: onde encontrar essas informações? Dependendo da fonte, você encontrará a chamada ficha catalográfica com todas as informações necessárias no próprio documento. Quando a publicação não apresentar essas informações tão explicitamente, o pesquisador fará uso da norma para identificar os elementos essenciais, a fim de referenciá-los corretamente.

Exemplificando

Imagine que você precise organizar as seguintes informações tendo como referência que se trata de um livro:

Título da obra: Introdução às ciências sociais: roteiros de estudo.

Autor: Januário Megale.

Edição: 2ª.

Local de publicação: São Paulo.

Editora: Atlas.

Ano da publicação: 1989.

Como deverá ficar a referência de acordo com a norma?

MEGALE, Januário. **Introdução às ciências sociais**: roteiros de estudo. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1989.

Embora o texto científico seja uma interlocução com os diferentes autores escolhidos para fundamentar o trabalho, a inserção das citações é decorrente de uma necessidade em face às informações apresentadas no texto, e não de uma atitude à revelia do autor, transformando seu texto em uma "colcha de retalhos". A "presença" do autor no texto é condição inquestionável, portanto, contar com o bom senso sempre é uma boa estratégia.

Faça você mesmo

Você já constatou que a forma de organização das informações da referência depende da natureza do documento utilizado. Organize as

informações a seguir, conforme as instruções da norma da ABNT. Siga o modelo anterior.

Título do artigo: Administração Financeira.

Título da revista: Administração em Foco.

Local de publicação: Rio de Janeiro.

Autor: João Paulo de Souza.

Nº: 12.

Período: novembro de 1998.

Página inicial e final: 131 -148.

Vocabulário

Ficha catalográfica: é uma ficha que contém dados bibliográficos necessários para identificar uma obra: autor, título do documento, local de publicação, editor, ano de publicação, incluindo ainda informações sobre o conteúdo da obra, através de um código numérico que representa seu conteúdo conforme a Classificação Decimal Universal – CDU.

Sem medo de errar!

Tendo como referência o conteúdo do texto anterior, vamos resolver a situação-problema apresentada no início da seção. Glória, a personagem desta unidade, precisa de ajuda para aplicar adequadamente as normas de citação e de referência em um texto científico. Para isso, ela deverá responder à seguinte situação: como aplicar adequadamente as normas de apresentação de trabalhos acadêmicos, principalmente de citações e referências? Todos os trabalhos precisam dessas normas? O que caracteriza uma citação e como buscar todas as informações que compõem uma indicação de referência?

Como você observou, todos os trabalhos acadêmicos precisam seguir uma normalização, que, em geral, é definida pela instituição à qual o investigador se vincula. Isso decorre da necessidade da interlocução com diferentes autores para a

construção do texto e, além disso, a necessária indicação da autoria para preservar os direitos autorais. As citações se referem à menção no texto do pesquisador de alguma informação obtida em outra fonte.

Atenção!

No texto anterior, você encontra formas adequadas para inserir as citações no documento.

As citações e referências têm profunda articulação no trabalho, visto que para referenciar é preciso que o documento esteja citado, e quando se cita algum texto, este deverá ser mencionado na listagem de referências.

Lembre-se

Existem diferentes formas de citar e de referenciar as obras utilizadas na elaboração de um trabalho científico, nesta seção você teve acesso a diversos modelos para melhor auxiliar nessa tarefa.

Cabe destacar que, embora as regras, a normalização, tenham uma função muito importante, não são mais importantes que o conteúdo da obra. Portanto, a qualidade do conteúdo deve ser tão ou mais perseguida que a qualidade da formatação.

Avançando na prática

Pratique mais
Instrução Desafiamos você a praticar o que aprendeu transferindo seus conhecimentos para novas situações que pode encontrar no ambiente de trabalho. Realize as atividades e depois as compare com as de seus colegas.

Elis e suas dúvidas sobre referências de obras	
1.Competência de fundamentos de área	Elaborar corretamente as citações e referências em documentos acadêmicos.
2. Objetivos de aprendizagem	Compreender e aplicar de maneira correta as normas da ABNT de citações e de referências.
3. Conteúdos relacionados	Leitura e registro. Fichamento. Pesquisa bibliográfica.

4. Descrição da SP	Ajude Elis a corrigir o texto a seguir. A citação do autor é do tipo direta, e o ano da publicação é 1980, página 20. Observe que a citação tem menos de três linhas. Chiavenato define a gestão de pessoas como a função que permite a colaboração das pessoas, empregados, funcionários, recursos humanos, ou qualquer denominação utilizada, para alcançar os objetivos organizacionais e individuais.
5. Resolução da SP	Chiavenato (1980, p. 20) define a gestão de pessoas como: "A função que permite a colaboração das pessoas, empregados, funcionários, recursos humanos, ou qualquer denominação utilizada, para alcançar os objetivos organizacionais e individuais".

Nesse caso, o autor deverá estar mencionado no texto, com a indicação do ano e página dentro de parênteses, já a citação, por ser de até três linhas, deverá estar no próprio texto, destacada por aspas duplas.

Lembre-se

A forma como o autor será indicado depende da estrutura da frase. Não há necessidade de padronização quanto a isso, uma vez que o texto é uma tessitura que vai sendo construída dentro de um processo, que embora lógico, conta com muita criatividade. Não se deve padronizar o trabalho em um único tipo de citação, por exemplo, somente citação direta ou somente citação indireta, uma vez que isso depende da construção do texto.

Tente agora corrigir a citação a seguir.

Faça você mesmo

Observe o texto:

Na visão de Chiavenato o recrutamento externo apresenta as seguintes vantagens:

"Traz "sangue novo" e experiências novas para a organização. A entrada de recursos humanos ocasiona sempre uma importação de ideias novas, de diferentes abordagens dos problemas internos da organização [...]. Com o recrutamento externo, a organização, como um sistema, mantém-se atualizada com o ambiente externo e a par do que ocorre em outras empresas."

O ano de publicação da obra é 1999 e a página da citação é 71. Observe que a citação tem mais de três linhas. Portanto, deve ter outra formatação.

Faça valer a pena

1. Conforme a norma de citações, as citações podem ser de dois tipos: diretas e indiretas. As citações diretas são:

a) Aquelas nas quais se identifica de imediato quem é o autor.

b) Transcrição literal do texto fonte.

c) Informação advinda de outra citação, quando não se tem acesso ao texto fonte.

d) Apenas baseiam-se no conteúdo do texto fonte.

e) Que aparecem com maior frequência no texto.

2. Com relação às referências, analise as afirmativas a seguir:

I. É a listagem dos elementos descritivos retirados de um documento que permita sua identificação.

II. Os elementos que comporão a referência devem ser apresentados em sequência padronizada.

III. Não existe relação direta entre citação e referências visto que cada um dos elementos estará ocupando uma parte do documento.

IV. A lista de referência aparece em local específico no texto, nos elementos pós-textuais.

Estão corretas:

a) I, II e III.

b) II, III e IV.

c) I, II e IV.

d) I e III.

e) II e III.

3. Analise as referências a seguir e identifique aquela que está corretamente organizada:

a) BARROS, Antonio. Estratégia Empresarial. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

b) Barros, Antonio, Estratégia Empresarial, 2. Ed., São Paulo: Saraiva, 2010.

c) Antonio Barros. Estratégia Empresarial. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

d) BARROS, Antonio, Estratégia Empresarial, 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

e) Antonio Barros. Estratégia Empresarial, 2. ed. São Paulo, Saraiva, 2010.

Seção 4.2

Artigo científico: conceituação e elaboração

Diálogo aberto

Olá! Na seção anterior conhecemos melhor as formas de aplicação de mais duas normas da ABNT, citações e referências. Mais duas, visto que, de alguma forma, mencionamos e tratamos de outras normas nas unidades anteriores deste livro didático, conforme se apresentou a necessidade do conteúdo.

Nesta seção continuamos a tratar da apresentação de trabalhos acadêmicos, mas com foco num deles: o artigo científico. O artigo é um dos trabalhos mais solicitados em eventos ou encontros para serem publicados em anais e revistas científicas, em função da sua objetividade.

Como você deve lembrar, Glória está concorrendo a uma bolsa de estudos no exterior, e uma das condições para ser aceita é que tenha publicações científicas e apresentado trabalhos em eventos científicos. As dúvidas que ela tinha sobre a formatação de citações e referências foram resolvidas na seção anterior. Agora estão abertas as inscrições para publicações na revista científica da Universidade onde está matriculada, e essa publicação fará diferença no seu currículo, portanto, ela produzirá um artigo para submeter à avaliação da equipe editorial da revista. Algumas questões constituem problemas para Glória resolver nesta seção: como deverá elaborar o artigo? É possível fazer um artigo a partir de estudos bibliográficos? Se houvesse terminado sua pesquisa, como iria inserir os resultados da coleta de dados no artigo?

As competências técnicas a serem desenvolvidas nesta seção são: elaborar adequadamente um artigo visando a sua publicação. E relacionados a essas competências, os conteúdos desta seção são: o que é um artigo científico – Normas da ABNT para a elaboração do artigo científico e quais são as considerações sobre a tabulação e análise de dados.

A situação-problema requer da personagem conhecimento sobre essa norma específica da ABNT, além de outras que são requeridas para a formalização do trabalho. Entretanto, sem um bom conteúdo, que tenha coerência, qualidade, fundamento, resultados de um processo de investigação científica, a forma não será suficiente

mesmo que atenda a todos os requisitos formais. Quanto mais leituras, melhores condições terá o pesquisador de realizar um bom trabalho e embora a criatividade seja condição necessária, ela não pode ser vista como um dom, mas como resultado de labor, esforço, dedicação e disciplina. Para esta seção, é importante buscar os conhecimentos desenvolvidos em outras unidades e que envolvam o entendimento sobre o que é uma pesquisa, como elaborar textos científicos, a importância da pesquisa bibliográfica, entre outros.

Bom trabalho!

Não pode faltar

O artigo científico é um trabalho completo, ainda que com dimensões reduzidas. Lakatos e Marconi (1992, p. 84) definem como "[...] pequenos estudos, porém completos que tratam de uma questão verdadeiramente científica, mas que não se constituem em matéria de um livro". O artigo permite ao leitor o conhecimento do teor completo da pesquisa realizada, uma vez que descreve a metodologia utilizada e os resultados obtidos. Quanto ao conteúdo, o artigo pode ser muito variado, como discorrer sobre um estudo pessoal ou oferecer soluções para posições controvertidas (MEDEIROS, 2000).

A norma da ABNT que trata do artigo é a NBR 6022 (2003a) e o define como: "Parte de uma publicação com autoria declarada, que apresenta e discute ideias, métodos, técnicas, processos e resultados nas diversas áreas do conhecimento". Quanto aos tipos, o artigo pode ser original ou de revisão. O artigo original apresenta temas ou abordagens originais, já o artigo de revisão resume, analisa e discute informações já publicadas (ABNT, 2003). O artigo é resultado de um plano de pesquisa, conforme já estudado em unidades anteriores, portanto, é decorrente da aplicação do método científico. Muitas vezes, o artigo é solicitado como parte da avaliação de alguma disciplina e, nesse caso, orienta-se que os alunos sigam a definição do professor no que se refere à inclusão da capa e folha de rosto. Usualmente, o artigo não contém capa e folha de rosto, visto que se destina à publicação em revista científica, portanto será parte dela. Quando o pesquisador for submeter seu artigo à análise para publicação na revista, deverá utilizar as orientações dessa revista para a formatação, e essas nem sempre são exatamente como a norma da ABNT, contudo a maioria das revistas procura utilizar esta norma como referência.

Vamos ver agora, de maneira mais detalhada, cada parte do artigo.

Quadro 4.1 | Elementos do artigo científico

Elementos pré-textuais	
Título	O título e subtítulo (se houver) devem figurar na página de abertura do artigo, diferenciados tipograficamente ou separados por dois-pontos (:) e na língua do texto. O título deve expressar a essência do estudo e ser composto com o mínimo possível de palavras.
Nome do(s)autor(es)	Deve ser acompanhado de breve currículo que o(s) qualifique na área de conhecimento do artigo. O currículo dos autores, bem como os endereços postal e eletrônico, devem aparecer em rodapé indicado por asterisco na página de abertura ou, opcionalmente, no final dos elementos pós-textuais, onde também devem ser colocados os agradecimentos do(s) autor(es) e a data de entrega dos originais à redação do periódico.
Resumo na língua do texto	O resumo é elemento obrigatório, deve ser uma síntese do trabalho, constituído de uma sequência de frases concisas e objetivas, não ultrapassando 250 palavras, seguido, logo abaixo, das palavras-chave e/ou descritores, conforme a NBR 6028.
Palavras-chave na língua do texto	Elementos obrigatórios, devem aparecer logo abaixo do resumo, antecedidas da expressão "Palavras-chave". Devem ser separadas entre si por ponto e finalizadas também por ponto.
Elementos textuais	
Introdução	Parte inicial do artigo, onde devem constar a delimitação do assunto tratado, os objetivos da pesquisa e outros elementos necessários para situar o tema do artigo. Na introdução, também deverá ser apresentada a estrutura do artigo, o que contém em cada uma das suas partes, de maneira objetiva.
Desenvolvimento	Parte principal do artigo, que contém a exposição ordenada e pormenorizada do assunto tratado. Divide-se em seções e subseções, conforme a NBR 6024, que variam em função da abordagem do tema e do método. É a parte na qual o conteúdo do artigo é desenvolvido, e que permite ao leitor a compreensão do que foi feito e forma de obtenção das informações.
Conclusão	Parte final do artigo, na qual se apresentam as conclusões correspondentes aos objetivos e hipóteses. Nessa parte, o autor explica as conclusões alcançadas e os motivos que levaram a elas.
Elementos pós-textuais	
Título e subtítulo em língua estrangeira	É o mesmo título apresentado no início do artigo, em uma outra língua que pode ser o inglês, francês ou espanhol, ou ainda, conforme a definição da revista.
Resumo em língua estrangeira	Elemento obrigatório, versão do resumo na língua do texto, para idioma de divulgação internacional, com as mesmas características (em inglês *Abstract*, em espanhol *Resumen*, em francês *Résumé*, por exemplo). Observar que o resumo segue a mesma língua estrangeira definida para o título.

Palavras-chave em língua estrangeira	Elemento obrigatório, versão das palavras-chave na língua do texto para a mesma língua do resumo em língua estrangeira, seguindo a mesma língua definida para os elementos anteriores.
Nota(s) explicativa(s)	São informações que servem para acrescentar dados a alguma explicação dada no texto. Não são textos longos, mas curtos com o objetivo de esclarecer alguma coisa, acrescentar informações, fazer alguma indicação de fonte.
Referências	Lista em ordem alfabética das fontes bibliográficas utilizadas para o estudo, efetivamente citadas no documento e seguindo a NBR 6023.
Glossário	Elemento opcional. Lista em ordem alfabética de termos desconhecidos composto por palavras técnicas, pouco conhecidas, em outro idioma, termos tecnológicos.
Apêndice(s)	Elemento opcional. Os apêndices são identificados por letras maiúsculas consecutivas, travessão e pelos respectivos títulos. Texto ou outro documento elaborado pelo próprio autor do trabalho com o objetivo de esclarecer algum aspecto do conteúdo, apresentar instrumentos utilizados para coleta de dados, ou outras informações que sejam relevantes para o estudo.
Anexo(s)	Elemento opcional. Os anexos são identificados por letras maiúsculas consecutivas, travessão e pelos respectivos títulos. Os anexos são constituídos por textos ou documentos adicionais e que esclarecem ou acrescentam informações importantes para o estudo, elaborados por outrem.

Fonte: ABNT (2003).

Uma questão recorrente é quanto ao número de páginas do artigo. Não há qualquer menção sobre isso na norma, visto que depende da revista para a qual o artigo se destina. Quando as revistas publicam as orientações para apresentação do artigo, definem, além da formatação, a quantidade mínima e máxima de páginas.

No tópico "Desenvolvimento", dentro do elemento textual, cada seção será identificada conforme o assunto desenvolvido e com relação direta ao assunto central do estudo apresentado. Inclusive o título desse tópico deverá remeter ao assunto mais abrangente dentro dele tratado. Não é correto dar o título de "desenvolvimento".

Assimile

O desenvolvimento é um tópico. Ele terá um título em concordância com o assunto que será apresentado. Dentro desse tópico, existirão seções e subseções, cada uma com seu respectivo título. Lembre-se de que não é correto separar uma seção com um texto que contenha somente três linhas, por exemplo. Para que se configure como uma seção ou subseção deve ter conteúdo e argumentos suficientes para justificá-la.

Ainda dentro do desenvolvimento, uma das seções pode ser destinada à apresentação dos resultados da coleta de dados de uma pesquisa. Em geral se denomina essa etapa como apresentação e análise dos dados. No que consiste esse processo? Lembre-se de que isso se aplica não somente ao artigo, mas no caso de um relatório final de pesquisa também há necessidade de apresentar a forma como os dados foram obtidos, validados e o resultado alcançado.

Quando se apresenta o resultado de uma pesquisa, na qual se coletou dados em campo, é preciso destinar uma seção para explicar ao leitor como isso foi feito. Foram aplicados que tipo de instrumentos? Questionários, entrevistas? Quantos foram entregues? Todos foram devolvidos? Quantas entrevistas foram feitas? Com quem? Foram feitas observações? Junto a qual grupo? Por quanto tempo? Observe que é preciso esclarecer tudo o que foi feito para o leitor, a fim de que não pairem dúvidas sobre os procedimentos uma vez que disso depende a validação dos resultados do estudo. Lembre-se: estamos tratando de um estudo científico.

A composição dessa parte requer uma organização prévia. Após a coleta de informações, o pesquisador dará início à etapa de análise e interpretação dos dados, que sempre deverá ser realizada à luz do paradigma definido para o estudo. Análise e interpretação são processos relacionados e que precisam ser trabalhados de forma conjunta. Dencker e Da Viá (2001) explicam que o objetivo da análise é sumariar as observações sistematizadas organizadas durante o processamento dos dados, visando responder ao problema da pesquisa. Já o objetivo da interpretação é conferir um sentido mais amplo às respostas encontradas pela pesquisa, relacionando-as a outros conhecimentos existentes.

Os dados coletados podem ser apresentados em forma de texto, tabela ou gráficos, a depender do instrumento utilizado para a coleta e a necessidade da pesquisa. A tabulação é considerada como a organização dos dados de maneira a verificar as relações que eles guardam entre si, ela é parte do processo da análise estatística que pode ser feita manual ou mecanicamente, com o uso de softwares específicos. Nas pesquisas sociais é muito comum o estabelecimento de categorias, que são utilizadas para determinar as classificações. Trabalhar com as categorias significa agrupar elementos, ideias ou expressões em torno de um conceito que possa abranger tudo isso. Vamos ver cada uma das maneiras de apresentar os dados obtidos no trabalho a fim de favorecer a visualização dos leitores.

Se, na pesquisa, você optou por utilizar questionários, precisa buscar a estatística para definir o quantitativo necessário para validar os resultados, considerando o grupo para o qual foi destinado. Para que esse resultado seja válido, o ideal é atingir toda a população-alvo, visto que assim trabalhará com margem de erro zerada. Se, por exemplo, a população-alvo é composta por cem pessoas, o ideal é atingir essa totalidade, porém, se no momento da pesquisa não houve como alcançar esse objetivo, é preciso que a quantidade de respondentes seja suficiente para validar os

resultados, é o que se denomina de estabelecimento de uma amostra. Se somente cinquenta pessoas responderam ao questionário, teremos um problema, porque alcançou-se somente metade do grupo, e não é possível validar os resultados com uma margem de erro tão grande. Observe que você precisará buscar a fórmula estatística mais adequada frente ao que pretenda desenvolver. Para apresentar esses resultados, os manuais de estatística apresentam uma série de procedimentos, porém vamos falar de dois que são os mais utilizados: tabelas e gráficos.

Reflita

Quando falamos em pesquisa científica, a validade é condição fundamental, como vimos em outras unidades. No caso da apresentação de dados obtidos em campo, por meio da aplicação de questionários, isso é facilitado pelos recursos da estatística que permitem aplicar as fórmulas mais adequadas em vista do que se pretende, da quantidade de respondentes e da utilização da teoria da amostragem, que possibilita delimitar a quantidade de pessoas, garantindo a validade dos resultados.

A tabela é uma forma de disposição gráfica que obedece a uma classificação, com o objetivo de sintetizar os dados, tornando-os mais compreensíveis. Os dados numéricos são ordenados em filas ou colunas, com especificações equivalentes à sua natureza. As tabelas precisam ser designadas com clareza, as explicações necessárias devem estar no rodapé da tabela, seu título deve apresentar o assunto da tabela, suas laterais não são fechadas visto que representa um elo de uma cadeia causal de fenômenos. Existe uma norma do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) que trata somente de tabelas, denominada *Normas de Apresentação Tabular* e objetiva orientar a padronização e racionalização de dados numéricos em tabelas. É recomendável conhecer essas orientações para verificar as formas mais indicadas de utilização das tabelas, conforme a necessidade de apresentação dos resultados obtidos no estudo. Os gráficos também favorecem a apresentação de dados quantitativos e, além de atrativos, facilitam a visão de conjunto. O tipo de gráfico a ser utilizado depende do que o pesquisador pretende apresentar, ele pode ser linear, de barras, de setores e hoje existem softwares específicos para essa elaboração e que podem ser transportados para o texto com grande versatilidade. Quanto à apresentação, os gráficos devem ter o título claro e preciso, e uma legenda que favoreça a explicação dos itens, as cores devem ser contrastantes para favorecer a visualização, a apresentação gráfica deve abranger a superfície de maneira a não truncar sua disposição. A definição quanto à utilização dos gráficos e tabelas dependerá do que se pretende demonstrar e a facilidade de análise e compreensão.

As pesquisas qualitativas costumam estabelecer categorias para facilitar a elaboração e apresentação dos resultados. A categoria é um recurso que serve para classificar um

grupo ou tipo com base em alguns princípios. Ao se definir a categoria, as perguntas pertinentes farão parte dela. Gomes (2001) explica que as categorias podem ser estabelecidas antes do trabalho de campo ou a partir da coleta de dados. As ideias ou expressões serão agrupadas em categorias que sejam capazes de abrangê-las. A tarefa de formular categorias nem sempre é simples, e pode se tornar muito complexa em função das respostas obtidas na aplicação do instrumento. Isso leva à análise de conteúdo, visto que para criar ou inserir as ideias ou conceitos em uma categoria, você precisará analisar o conteúdo da informação para fazer essa seleção. Por meio dessa análise, será possível reinterpretar as mensagens e alcançar a compreensão dos significados, para além de uma leitura superficial.

Esse procedimento requer uma organização. Primeiramente, realizar a releitura cuidadosa do material obtido para identificar elementos para análise e registro de impressões sobre a mensagem. Depois, extrair uma unidade de análise, que pode ser uma palavra, frase, tema ou o documento integral. Em seguida, parte-se para a categorização, que nada mais é do que a operação de classificação dos elementos extraídos da mensagem. Nesse ponto, é preciso usar a criatividade, porque as respostas e os dados obtidos são peculiares a cada pesquisa, não havendo como estabelecer essa categorização a *priori*, nem definir uma única forma de fazê-lo. A descrição compreenderá a expressão dos significados captados nas mensagens e a interpretação decorrerá de todo esse processo, que permitirá o entendimento e a resposta ao problema inicialmente colocado.

Pesquise mais

CÂMARA, Rosana Hoffmann. Análise de conteúdo: da teoria à prática em pesquisas sociais aplicadas às organizações. Gerais: **Revista Interinstitucional de Psicologia**, 6 (2), jul/dez, 2013, p. 179-191. Disponível em: <http://www.fafich.ufmg.br/gerais/index.php/gerais/article/viewFile/306/284>. Acesso em: 10 jul. 2015.

O artigo apresenta a técnica da análise de conteúdo, exemplificando com situações abstraídas de pesquisas sociais em organizações, enfatizando três fases de aplicabilidade.

Sobre a análise dos dados, o paradigma definido para o estudo fará a diferença nesse processo. A fala dos atores sociais, seu contexto, as situações observadas na coleta de campo se constituem em elementos que fazem parte de uma totalidade interpretada à luz de uma teoria.

Exemplificando

Numa pesquisa em que a coleta de dados em campo contou com questionários e entrevistas, qual será a melhor forma para dispor as informações?

Observe que são instrumentos diferentes e, portanto, a forma de apresentação dos resultados será diferente. No caso dos questionários, o melhor será elaborar gráficos ou tabelas no quais fiquem expressas as respostas obtidas em forma de quantidades. No caso das entrevistas, o pesquisador poderá utilizar-se de quadros nos quais fique claro qual foi a pergunta e a transcrição das respostas. Outra alternativa é, dentro do próprio texto elaborado pelo pesquisador, fazer as inserções citando as falas dos atores sociais.

O que você precisa ter claro é que não existem prescrições, especialmente em pesquisas sociais, e que é preciso ter cuidado para não tornar o trabalho um conjunto de fragmentos em que as partes não se relacionam.

Faça você mesmo

Imagine que você fez uma pesquisa utilizando documentos: como faria para dispor os dados obtidos?

Vocabulário

Amostra: conjunto de elementos extraídos de um conjunto maior, chamado população.

Categorias: são conceitos gerais que exprimem diversas relações que se estabelecem entre as ideias, fatos ou fenômenos.

População: pode ser constituída de indivíduos (famílias ou outras organizações), acontecimentos ou outros objetos de estudo que o investigador pretende descrever ou para os quais pretende generalizar as suas conclusões ou resultados.

Sem medo de errar!

Com os conteúdos aprendidos, vamos agora responder à situação-problema apresentada no início da seção.

A personagem desta unidade, Glória, está concorrendo a uma bolsa de estudos no exterior, e uma das condições para ser aceita é que tenha publicações científicas e apresentado trabalhos em eventos científicos. Nesta seção, ela produzirá um artigo para submeter à avaliação da equipe editorial da Revista Científica da Universidade na qual estuda. Ela precisa resolver como deverá elaborar o artigo, se é possível fazer um artigo a partir de estudos bibliográficos e como inserir os resultados da coleta de dados.

Para elaborar o artigo, ela deverá utilizar a estrutura definida na norma 6022 (2003a), que estabelece os elementos que constituem o artigo e a forma de organização das informações necessárias à compreensão do estudo realizado. Caso a revista tenha uma orientação própria, ela deverá segui-la, mas em geral essas publicações seguem as orientações da ABNT.

É possível elaborar um artigo de revisão, realizado a partir do resumo, análise e discussão de obras já publicadas. Esse artigo é baseado em material bibliográfico produzido. Portanto, Glória poderá apresentar um artigo dessa natureza para ser avaliado pela equipe da revista.

Atenção!

Como foi visto no texto anterior, a norma estabelece a forma de apresentação do artigo, porém o conteúdo será de elaboração do pesquisador em conformidade com os objetivos do estudo.

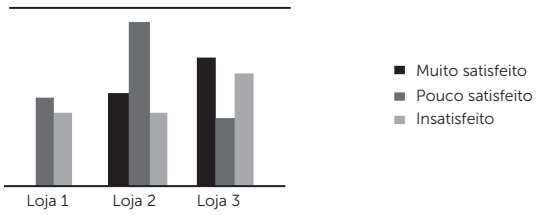
Quanto à forma de apresentação e análise dos dados, o artigo prevê a inserção de gráficos, tabelas e categorias conforme os instrumentos utilizados para coleta de dados à semelhança do que deve ocorrer com um relatório final de pesquisa. O artigo pode destinar-se à apresentação dos resultados de uma pesquisa efetivada, contudo num formato reduzido.

Lembre-se

No texto de Câmara, indicado anteriormente, você encontra orientações sobre a forma de realização da análise de conteúdos, que é uma técnica utilizada no processo de análise de informações, principalmente quando for o caso de documentos e entrevistas.

Avançando na prática

Pratique mais
Instrução Desafiamos você a praticar o que aprendeu transferindo seus conhecimentos para novas situações que pode encontrar no ambiente de trabalho. Realize as atividades e depois as compare com as de seus colegas.

Entre tabelas e gráficos – formas de apresentação dos resultados da pesquisa	
1. Competência de fundamentos de área	Definir adequadamente as formas de representação dos resultados da coleta de dados nas pesquisas.
2. Objetivos de aprendizagem	Compreender como elaborar gráficos ou tabelas na apresentação dos resultados da coleta de dados e pesquisas.
3. Conteúdos relacionados	Organização das etapas da pesquisa. Definição dos instrumentos para coleta de dados.
4. Descrição da SP	Após organizar os resultados das informações quantitativas obtidas na pesquisa que realiza, Paulo decidiu utilizar gráficos para expor os resultados e, após elaborá-los, identificou um problema neles. Analise o gráfico e veja se há coincidência entre sua opinião e a de Paulo: **Opinião dos clientes sobre a qualidade no atendimento**  Fonte: A autora.
5. Resolução da SP	O gráfico não demonstra o quantitativo de cada um dos itens. Embora seja perceptível a diferença pela altura das barras, o que leva a uma inferência do leitor, não é suficiente para que revele a real diferença de cada um deles. O gráfico precisa ser compreensível e os quantitativos e itens devem ser claramente identificados. No caso analisado, embora tenha ficado visualmente agradável, ficou insuficientemente informativo.

Os gráficos e tabelas cumprem uma função importante no relatório final da pesquisa, visto que demonstram os resultados obtidos na coleta de dados em campo e que serão objeto de análise a fim de conduzir à resposta do problema da pesquisa. Claro que essa resposta é uma composição de todas as informações obtidas e por isso é fundamental ter coerência na apresentação das argumentações, que conduzirão o leitor pelos caminhos definidos e que levam ao resultado da pesquisa.

Lembre-se

A escolha pela melhor forma de representar os resultados obtidos dependerá do objetivo da pesquisa. Muitas vezes, o pesquisador poderá utilizar-se tanto de gráficos quanto de tabelas ou de quadros, conforme sua necessidade. Entretanto, independentemente dessa escolha, precisará certificar-se da clareza no que se refere às informações apresentadas. Embora toda figura inserida no trabalho precise ser acompanhada por um texto explicativo, deverá ser clara e objetiva.

Esse tipo de recurso é aplicado somente no caso de instrumentos quantitativos, uma vez que, por exemplo, no caso de observações e entrevistas não haverá como apresentar na forma de gráfico ou tabela. Para isso existem outras possibilidades, conforme conversamos anteriormente.

Faça você mesmo

Tendo como referência o gráfico elaborado por Paulo, como você pensaria em outra forma de apresentar o gráfico?

Lembre-se de que existem outros tipos de gráficos, e talvez para o caso seja recomendável pensar nessas possibilidades.

Faça valer a pena

1. A norma que orienta a elaboração do artigo científico é a 6022 (2003a), que o define como parte de uma publicação na qual a autoria é declarada, ou seja, o autor é claramente identificado. Quanto aos tipos, o artigo pode ser original ou de revisão. O artigo de revisão:

a) Apresenta temas ou abordagens originais sobre pesquisas científicas realizadas.

b) Discorre sobre os resultados de uma pesquisa científica, sendo apresentado de maneira reduzida.

c) Aquele composto por mais de três autores.

d) Analisa e discute informações já publicadas.

e) Um tipo de artigo que propõe reformular todas as teorias existentes.

2. Em um artigo no qual o autor apresenta os resultados de uma pesquisa, será preciso demonstrar para o leitor como as informações foram obtidas. Se foram coletados dados em campo por meio de instrumentos quantitativos, poderá utilizar-se de:

a) Somente gráficos, visto que expressam de forma mais objetiva os resultados obtidos.

b) Por meio de gráficos, tabelas e quadros.

c) Deverá estabelecer categorias, por ser a forma mais adequada de apresentar dados quantitativos.

d) Deverá recorrer somente a tabelas, pois não existem normas para apresentação de gráficos.

e) Somente textos explicativos, com a inserção das falas dos atores sociais.

3. Conforme a NBR 6022, da ABNT, o artigo é um documento que pode apresentar os resultados de uma pesquisa de forma reduzida. Com relação à formação do artigo, analise as afirmativas a seguir:

I. O artigo é composto por elementos pré-textuais, textuais e pós-textuais, porém nos elementos pré-textuais não estão previstas capa e folha de rosto.

II. Nos elementos textuais, o autor do artigo deverá, entre outras coisas, apresentar a fundamentação teórica que permita ao leitor compreender suas argumentações e a forma como situa o objeto de estudos dentro de um contexto.

III. Nos elementos pós-textuais, as notas explicativas objetivam acrescentar informações a algum aspecto do estudo.

IV. Na listagem de referências, o autor do artigo deverá indicar somente os autores efetivamente citados no texto do artigo.

Estão corretas:

a) I, II e III.

b) II e III.

c) I e IV.

d) I, II, III e IV.

e) I e III.

Seção 4.3

Papers: conceito e elaboração

Diálogo aberto

Olá! Participar de eventos científicos é parte importante da vida acadêmica, visto que nesses eventos há a oportunidade de conhecer outros pesquisadores, novas publicações, as discussões atuais em torno das áreas científicas, novas metodologias, entre outros. É um momento muito rico, no qual o pesquisador tem a oportunidade de compartilhar conhecimentos e estabelecer contatos com outros pesquisadores. O interessante é que esses eventos não se restringem somente a pesquisadores, pois sendo abertos para a comunidade favorecem a participação de curiosos, empreendedores e entidades da sociedade.

Divulgar o trabalho em um evento é muito importante para qualquer pesquisador. É uma oportunidade de ter seus estudos debatidos e conhecidos, o que enriquece sua produção. Para a personagem desta unidade, Glória, é uma das condições para que possa ter chances de alcançar uma boa pontuação na disputa pela tão sonhada bolsa de estudos no exterior. Na seção anterior, Glória alcançou muitos pontos, pois o artigo que produziu foi aceito pela revista científica e essa publicação é fundamental para ela. Agora precisa apresentar um trabalho em um evento, e sua intenção é escrever um *paper*, mas precisa conhecer outras possibilidades para fazer a melhor escolha.

Nesta seção, vamos conversar sobre as publicações científicas mais comuns em eventos destacando algumas delas, especialmente o *paper*. O desafio a ser vencido pela personagem Glória é analisar, entre as alternativas, qual será a mais adequada. Para isso, ela precisa compreender: o que é uma comunicação científica? O que é um *paper*? Qual é a forma de divulgação mais adequada?

Muitas vezes, o *paper* acompanha a exposição do pesquisador e como haverá um evento científico na universidade na qual estuda, ela quer aproveitar a oportunidade e apresentar seu trabalho. Nesta seção, a competência técnica a ser desenvolvida é conhecer e estruturar adequadamente um *paper* para divulgação em evento científico. Os conteúdos que desenvolveremos para atingir essa competência são: como elaborar um *paper* e sua apresentação em eventos científicos e compreender o que são esses eventos e como são organizados.

Os problemas mais comuns, quando se trata da apresentação de trabalhos em eventos científicos, são: como tornar essa apresentação objetiva e dinâmica? Como vencer o desafio de apresentar um trabalho para uma plateia?

Uma das orientações para vencer esses desafios é ter domínio do conhecimento. Quanto mais se conhece do que se fala, mais segurança se terá ao expô-lo. Também vale conhecer mais sobre técnicas de como falar em público, que ajudarão a tornar mais tranquilas as apresentações.

Na seção anterior, conversamos sobre o artigo e essa será uma continuidade, na medida em que continuamos a conversar sobre publicações científicas.

Bom trabalho!

Não pode faltar

Todos nós, de uma forma ou de outra, participamos de eventos. Isso levou à criação de um campo profissional especializado na sua organização. Um evento científico, como qualquer outro tipo de evento, é um encontro, uma reunião na qual as pessoas têm a chance de compartilhar interesses, descobertas, estudos, conhecimentos, além de ser uma oportunidade de divulgar e de encontrar novidades. Nos eventos científicos, existe uma expectativa de que haja espaço não somente para apresentação de estudos, mas também de debates sobre o que está sendo divulgado.

Martins (2004) explica que os eventos podem ser classificados por categoria, por área de interesse, por tipos. Os tipos mais comuns são:

Quadro 4.2 | Tipos de eventos científicos

Congresso	Reunião de pessoas competentes para discussão de alguma matéria.
Convenção	Reunião de um grupo com o intuito de maior integração, transmissão de novas diretrizes, metas ou formação.
Simpósio	Reunião de cientistas ou técnicos para discutir ou divulgar experiências de novas tecnologias e de pesquisas para um grupo altamente especializado e de interesse no assunto.
Fórum	Discussão de um determinado assunto, reunindo representantes de múltiplas entidades, associações ou especialistas.
Conferência	Apresentação de um tema por um expositor de renomado conhecimento na área, que após expor, responde às perguntas formuladas pelos presentes. A autora destaca que a conferência tem conotação mais ampla do que palestra, visto que parte de várias entidades de uma determinada área.
Palestra	Apresentação de um tema específico no qual o palestrante apresenta um tema específico para um grupo de pessoas e, após, responde às questões apresentadas. Pode ser compreendida como uma conferência em menores proporções.

Jornadas	Reuniões sistemáticas realizadas por grupos de profissionais com o objetivo de discutir um ou mais assuntos.
Mesa-redonda	Reunião de especialistas que sustentam opiniões diferentes a respeito de um mesmo tema. Não tem finalidade polêmica, apenas de expor os pontos de vista para um auditório.
Encontro	Reunião de profissionais de uma categoria com o propósito de debater e expor temas polêmicos e predeterminados.
Painel	Reunião de várias pessoas especializadas que vão expor suas ideias sobre um determinado assunto, diante de um auditório, de maneira informal e dialogada.
Sessões de comunicação	Reuniões menores que ocorrem em grandes eventos com o objetivo de apresentar resultados de pesquisas, de forma abreviada e sintética.
Feira	Evento aberto ao grande público com a finalidade de apresentar ou comercializar serviços e produtos.
Apresentação de pôsteres	Apresentação de trabalhos sob forma de cartazes, figuras, esquemas, quadros e textos sintéticos referentes a alguma experiência, atividade ou proposta.

Fonte: Martins (2004, p. 113-125).

Esses tipos de eventos científicos são os mais frequentes, embora existam outros, tais como: *workshop*, *vernissage*, visita empresarial, debate, aula magna, entre outros. Vale destacar os eventos que ocorrem com a participação de recursos tecnológicos, tais como a webconferência e a videoconferência.

Como você observa, esses eventos, pelas suas características, podem gerar diferentes produtos, tais como os Anais. Anais de um congresso são a coletânea de artigos científicos dos trabalhos apresentados e é uma das partes mais importantes que ficará registrada. É uma publicação reconhecida e registrada, que recebe um número de registro, validando a sua credibilidade.

O personagem desta unidade está na dúvida sobre qual tipo de publicação será mais adequado, pois tem a possibilidade de divulgar seus estudos por meio de uma comunicação científica ou de um *paper*. Vejamos a diferença dessas publicações.

A comunicação científica é a informação que se apresenta em congressos, reuniões, simpósios, entre outros, na qual são expostos os resultados de estudos. Trata-se de uma forma de divulgar informações científicas novas. Segundo Medeiros (2000), a comunicação é limitada em sua extensão e a exposição é breve, não ultrapassando o tempo de vinte minutos. O autor ainda explica que em geral, e de forma diferente do artigo, as comunicações não permitem a reprodução da experiência realizada e levam em consideração os seguintes aspectos: finalidade, informações, estrutura, linguagem e abordagem. Sua finalidade é apresentar a descoberta, os resultados alcançados com a pesquisa. Quanto à estrutura escrita, a comunicação deve apresentar:

Quadro 4.3 | Estrutura de uma comunicação científica

Folha de rosto	Engloba o nome do evento; local da reunião; data, título de trabalho; nome do autor, credenciais do autor.	
Sinopse	Síntese do trabalho. Pode ser escrita em português, inglês ou outra língua de difusão internacional.	
Conteúdo	Introdução	Formulação clara e simples do tema. Apresentação sintética do problema e referência a trabalhos anteriores. Apresenta também a justificativa do trabalho, os objetivos, a metodologia, delimitação e abordagem.
	Desenvolvimento	Parte textual mais densa. Apresentação das informações e argumentos de maneira mais detalhada, fundamentação lógica do trabalho, demonstra e expõe as ideias principais. Recomenda-se a divisão do texto em seções e subseções para melhor compreensão da exposição.
	Conclusão	Síntese completa dos resultados da pesquisa ou resumo das principais informações ou argumentos.
Bibliografia	Relação das fontes utilizadas para referenciar o estudo.	

Fonte: Medeiros (2000) e Lakatos e Marconi (1992).

A comunicação requer o estabelecimento de um plano e preparação do autor, que deverá estar apto a responder às questões que serão formuladas. Essas apresentações, em geral, se revestem de certa formalidade, daí ser fundamental o cuidado com a linguagem e com o estilo.

Lakatos e Marconi (1999) explicam que a comunicação obedece a três estágios ou fases: a preparação, a apresentação e a arguição.

Assimile

Numa comunicação científica existe uma formalidade com a organização da apresentação em termos de tempo de apresentação e tempo para as arguições. Essas perguntas poderão ser feitas oralmente ou por escrito, sendo que o presidente da mesa irá recebê-las e direcioná-las ao orador. Dominar o conteúdo e estruturar um plano servirá para dar maior segurança na apresentação e nas respostas.

O *paper* é uma síntese de pensamento aplicado a um tema específico. Andrade (apud MEDEIROS, 2000) explica que o *paper* é o texto escrito de uma comunicação oral, podendo apresentar o resumo ou até o conteúdo integral dessa comunicação, e

o seu objetivo é que seja publicado nas Atas ou Anais do evento na qual foi apresentada. O *paper* segue a estrutura da comunicação científica e, no meio acadêmico, tem sido empregado com esse sentido e até mesmo com o sentido de artigo científico. Medeiros alerta que o *paper* é um ensaio - embora esse termo não tenha encontrado muitos seguidores - e reforça a posição de Roth (1994), que o compreende como um documento que se baseia em pesquisas bibliográficas, não sendo mera compilação, mas tendo as interpretações e avaliações sobre o que foi lido e recolhido. O ensaio se refere a uma exposição metódica de estudos realizados e conclusões originais alcançadas, devendo, por isso mesmo, ser problematizador, antidogmático, crítico, criativo e original. Contudo, quando da elaboração do documento, é preciso buscar as orientações da instituição para a qual o *paper* será destinado a fim de conhecer as orientações sobre a estrutura e conteúdos exigidos.

Martins (2004) afirma que o objetivo do *paper* é estimular o aprofundamento sobre determinado assunto, sendo inclusive muito utilizado para consolidar conteúdos trabalhados nas unidades de uma disciplina, favorecendo o debate em torno de um assunto no qual seja exigida a posição pessoal do autor.

Não existe uma norma da ABNT que oriente a elaboração do *paper*, e mesmo entre os teóricos existem diferenças sobre o que o define. Em algumas publicações, pode-se encontrar o entendimento de que o *paper* se localiza entre a monografia e o artigo, com dimensões bastante reduzidas, mas devendo seguir as normas da ABNT no que se refere à estruturação da capa, folha de rosto, forma de fazer as citações, referência, numeração progressiva, entre outros. Neste livro didático, adotaremos a concepção de Medeiros (2000), que o compreende como um ensaio.

Esse tipo de documento exporá as ideias do autor sobre um tema, de forma pouco exaustiva, mas com originalidade. No ensaio existe uma tese que é defendida, havendo necessidade de que seja exposta com muita clareza, além da defesa de um ponto de vista com argumentos sólidos e evidências. As pesquisas bibliográficas são necessárias para essa elaboração, além da obtenção de dados complementares. Como qualquer documento que pretenda expor uma questão do ponto de vista científico, o ensaio precisa seguir a orientação da metodologia científica no que se refere à proposição de um problema, levantamento de fontes para compreendê-lo e apresentação de argumentação com vistas a respondê-lo. Alguns autores orientam que no ensaio sejam apresentados pontos de vista diferentes em relação ao tema proposto, confrontados e que se faça a defesa de um posicionamento com argumentos bastante coerentes e alicerçados em teorias que permitam sustentação nas argumentações e respostas. Como você observa, o texto precisa ser escrito com bastante cuidado, buscando a interlocução com os autores para fundamentar as argumentações, mas deixando bem clara a compreensão e a ideia que o autor defende. Nesse caso, também a criatividade é fundamental.

Reflita

Qualquer que seja o texto científico, o conhecimento técnico será fundamental visto que permitirá colocá-lo dentro de parâmetros que o tornem adequado para um determinado fim. Contudo, a riqueza das argumentações, a forma como o autor vai tecendo suas considerações, a riqueza nos detalhes, o destaque ao que é essencial em detrimento do acessório, tudo isso se converge numa escrita que seja interessante e estimulante o suficiente para garantir a atenção do leitor. Mesmo um texto científico pode ser interessante e envolvente, a depender da forma como a escrita é construída.

Conforme Medeiros (2000) elucida, os tipos mais comuns de comunicação científica são: estudos breves sobre aspectos da ciência, sugestões de solução de problemas, apreciação ou interpretação de obras, recensão de um texto. Já o ensaio busca apresentar a exposição de estudos realizados sobre um assunto, cujo aspecto central é a tomada de posição definida sobre o conteúdo, devendo apresentar originalidade nas ideias. A linha que separa os dois tipos de publicação é muito tênue, explicando a dificuldade que muitas vezes o pesquisador encontra em diferenciá-los. Para superar esse tipo de impasse, a forma mais indicada é buscar as informações nas orientações para publicações que acompanham a realização de eventos dessa natureza.

Outro tipo de documento solicitado em eventos é o informe científico, que é um tipo de relato escrito cujo objetivo é divulgar os resultados, mesmo que parciais, de uma pesquisa. É um trabalho bastante sucinto, se limitando à descrição dos resultados obtidos por meio das pesquisas de campo, de laboratório ou documental. São as atividades realizadas na pesquisa que têm destaque, sendo, por isso mesmo, imprescindível que sua redação explique com clareza os procedimentos desenvolvidos, as técnicas utilizadas, os resultados obtidos, a experiência realizada, favorecendo a sua repetição por quem se interessar pelo estudo.

Pesquise mais

HATJE, Vanessa. Como preparar uma boa apresentação científica? **Revista E.T.C**. 2009. Disponível em: <http://www.goat.fis.ufba.br/uploads/userfiles/259.pdf>. Acesso em: 16 jul. 2015.

O texto apresenta as características de uma apresentação oral, oferecendo subsídios para a preparação de boas apresentações.

Uma questão que precisa ser enfrentada é em relação à apresentação oral dos trabalhos. Muitas vezes, o pesquisador se sente bastante seguro com a parte escrita, elaborando um texto adequado frente ao que está desenvolvendo, porém se for solicitado que apresente oralmente seu trabalho, sente-se muito inseguro e em alguns casos, relutante, ainda que a apresentação signifique muitos pontos em seu currículo. Atualmente, apresentações orais são práticas muito solicitadas em ambientes corporativos. Saber expor oralmente um trabalho, ou uma proposta, ou um plano, é uma situação muito comum para o cotidiano profissional, portanto, é uma competência a ser desenvolvida. Muitos alunos acreditam que nunca terão condições de apresentar oralmente um trabalho, inclusive preferem trabalhar em grupos nos quais assumem "fazer a parte escrita, mas não a apresentação oral", em muitos casos pela crença de que alguns são dotados de capacidade inatas. Isso é senso comum, assunto bem tratado na Unidade 1 do nosso livro didático. Acreditar que alguns foram feitos para escrever, outros para apresentar, outros ainda para liderar, havendo, portanto, aqueles que foram feitos para situações de subserviência, como se o mundo e a realidade não fossem construções humanas e que podem, pelas ações humanas, serem mudadas e transformadas é uma visão equivocada e que precisa ser modificada.

É claro que existem as diferenças individuais, mas ao conhecer seus limites será muito mais fácil enfrentá-los. Atualmente, existem muitas orientações sobre a melhor forma de se preparar e de apresentar oralmente um trabalho, portanto, nesse item, o conhecimento também é fundamental.

Exemplificando

Imagine que você faz parte da equipe que está organizando um evento científico, e foi orientado que nesse encontro sejam apresentados somente *papers*, como uma forma de padronização das entregas e apresentações. Como a equipe deverá estabelecer a estrutura desse documento?

Seguindo a mesma orientação para elaboração de uma comunicação científica:

- Elementos pré-textuais, textuais e pós-textuais. Nos elementos pré-textuais, apresentar: página de rosto com o nome da instituição, curso, título do trabalho, nome do autor, local, mês e ano, resumo e sumário.
- Elementos textuais: introdução, o desenvolvimento separado em seções e subseções em que seja discutido o assunto, com as ilustrações necessárias para exemplificação ou explicação, e as considerações finais.

- Elementos pós-textuais: com a relação das bibliografias utilizadas, apêndices e anexos, se houver.

Qualquer que seja o tipo de documento solicitado, seja para publicação em uma Revista ou Anais de um evento, você observa que existem orientações comuns e outras que dependem da natureza do documento ou do evento para o qual seja destinado. Não há como memorizar todos os formatos, como reforçamos em outras unidades, você precisa saber onde procurar a informação e como aplicar as normas para adequar o documento.

Faça você mesmo

Tendo como referência o exemplo anterior, pense sobre o que deve conter uma boa Introdução considerando a necessidade de objetividade, que é uma exigência à maioria dos documentos.

Pense que concisão é uma qualidade, portanto, apresentar o tema, o problema, os objetivos, a justificativa para a realização do estudo e a metodologia da pesquisa são aspectos que não podem faltar.

Vocabulário

Comunicação científica: para além da apresentação de uma publicação com essa denominação, também se compreende a comunicação científica como a transferência de informações científicas, tecnológicas ou associadas a inovações e que se destinam aos especialistas em determinadas áreas do conhecimento[1].

Sem medo de errar!

Nesse tópico, pretendemos resolver a situação-problema apresentada no início da seção, visto que já conhecemos muitas formas de realizar a divulgação de estudos científicos, especialmente em eventos. Reveja agora o que precisamos responder: o desafio a ser vencido pela personagem Glória é analisar a melhor alternativa para apresentar num evento científico. Para isso, ela precisa compreender: o que é uma

[1]Sobre esse assunto, vide maiores informações em:

BUENO, Wilson Costa. Comunicação Científica e Divulgação Científica: aproximações e rupturas conceituais. **Informação & Informação**, Londrina, v. 15, n. esp., p. 1 - 12, 2010. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/6585/6761>. Acesso em: 16 jul. 2015.

comunicação científica? O que é um *paper*? Qual é a forma de divulgação mais adequada?

Conforme o apresentado, a publicação dependerá do evento em que esteja inserida. A comunicação científica poderá ser uma alternativa mais adequada para Glória do que o *paper*. A comunicação científica é uma prática muito comum em eventos científicos e poderá expor os resultados da pesquisa que publicou em seu artigo. Numa comunicação, ela estará comunicando resultados e divulgando informações inovadoras, resultado de estudos realizados. Como a personagem já teve seu artigo aceito em uma revista científica, não haverá contraindicação na divulgação dos seus estudos por meio de uma comunicação científica.

Atenção!

A comunicação científica é limitada em sua extensão, tanto o documento escrito quanto o tempo para apresentação oral do trabalho. Seu objetivo é apresentar e divulgar o resultado de pesquisas científicas levando o conhecimento para quem esteja participando da apresentação, sem muitos pormenores.

Esse exercício será fundamental para Glória, tanto do ponto de vista da oportunidade de expor oralmente o seu trabalho e tê-lo submetido a questionamentos quanto do ponto de vista do significado disso para seu currículo.

Lembre-se

Conforme indicação feita no texto, a apresentação oral é parte importante desse processo e as críticas ou visões diferentes que eventualmente ocorram devem ser vistas com tranquilidade, pois falar de conhecimento, mesmo sob o critério científico, implica visões contrastantes e isso é muito salutar e necessário, a fim de não transformar o conhecimento científico num dogma.

O *paper*, como vimos, é um texto de caráter informativo, sendo resultante de análise de trabalhos desenvolvidos em relação a um tema. Ele necessita de um posicionamento bem firme e consistente do autor sobre esse tema, implicando pesquisas adicionais.

Avançando na prática

Pratique mais
Instrução Desafiamos você a praticar o que aprendeu transferindo seus conhecimentos para novas situações que pode encontrar no ambiente de trabalho. Realize as atividades e depois as compare com as de seus colegas.

Elaboração da comunicação científica	
1. Competência de fundamentos de área	Desenvolver a estrutura de uma comunicação científica, atendendo aos critérios básicos.
2. Objetivos de aprendizagem	Compreender como organizar uma comunicação científica. Conhecer os requisitos para uma apresentação oral de trabalhos.
3. Conteúdos relacionados	Publicações científicas. O texto científico. Apresentação oral de trabalhos.
4. Descrição da SP	Após ter o trabalho de pesquisa aceito para ser apresentado em um Congresso, Luiz precisa de ajuda para estruturar o documento sabendo que deverá também organizar a apresentação oral do trabalho. Quais aspectos deverão privilegiar ambas as situações?
5. Resolução da SP	Quanto à estrutura do documento escrito: Folha de rosto contendo designação do evento, local da reunião; data, título do trabalho; nome do autor, credenciais do autor. Sinopse com o resumo analítico do trabalho sendo uma apresentação condensada do texto. Conteúdo com introdução do assunto, tema desenvolvido e conclusões alcançadas. Referências bibliográficas. Atentar que o texto deve ser conciso, porém atraente. Quanto à apresentação, organizá-la em três fases: • Preparação: domínio amplo do conteúdo desenvolvido e exposto. • Apresentação: utilizar recursos tecnológicos para tornar a exposição mais dinâmica, cuidar de apresentar somente pontos importantes, dar ênfase às palavras-chave. • Arguição: responder ao que foi perguntado sem subterfúgios, ter sinceridade sobre o que não sabe, centrando-se no objetivo do trabalho exposto.

O documento escrito pretende apresentar o que foi desenvolvido sem muitos aspectos analíticos, que estarão reservados para o artigo a ser publicado. A comunicação oral deve ajudar o leitor ou ouvinte a entender o que está sendo apresentado, portanto, o domínio do conteúdo por parte do expositor é fundamental, mas deve também ter uma linguagem acessível, ainda que precise do rigor no uso da linguagem.

Lembre-se

Apresentar oralmente um trabalho, requer exercício e prática. A vida acadêmica proporciona inúmeras oportunidades para essa vivência, que não pode ser negligenciada ou postergada. Havendo uma oportunidade, o ideal é enfrentar o desafio que isso representa, especialmente nas primeiras vezes. Conhecer, buscar aprender e lembrar que o erro pode ser uma forma importante de aprendizagem.

Quanto à elaboração do material escrito, não se esquecer de utilizar as normas para sua adequada formatação no que se refere à estrutura do documento, utilização de citações, listagem de referências, apresentação de ilustrações, entre outros.

Faça você mesmo

Você pode auxiliar Luiz na organização da apresentação oral sugerindo como poderá prepará-la. Lembre-se de que mesmo utilizando os recursos da tecnologia, a apresentação poderá tornar-se enfadonha, portanto, quais devem ser os cuidados a serem tomados pelo apresentador?

Faça valer a pena

1. Todo pesquisador precisa transmitir a outras pessoas o fruto de sua atividade científica, isso pode ocorrer de diversas formas, sendo que uma delas é em eventos científicos. Com relação aos eventos científicos, assinale a alternativa que melhor os caracteriza:

a) É o ponto de partida de uma pesquisa, um momento no qual o pesquisador irá obter ideias para desenvolver uma pesquisa.

b) É uma forma sucinta de apresentar os resultados de uma pesquisa.

c) São meios eficientes de comunicação do conhecimento científico produzido além de possibilitar o acesso a inovações e avanços nas diferentes áreas do conhecimento.

d) São encontros por meio dos quais o pesquisador renomado e com publicações consistentes irá apresentar seus trabalhos, sendo restrito a autores reconhecidos e de renome.

e) São encontros voltados para qualquer tipo de divulgação, atualmente, não há uma divisão clara sobre o que sejam os eventos científicos ou de outra natureza.

2. Uma das formas de apresentar pesquisas em eventos científicos é por meio da comunicação científica. Esse tipo de publicação geralmente acompanha uma exposição oral na qual o pesquisador discorre de forma breve sobre o trabalho desenvolvido. Sobre a comunicação científica, analise as afirmativas a seguir:

I. É uma forma de divulgação de pesquisas científicas de maneira limitada em sua extensão.

II. A finalidade da comunicação científica é divulgar descobertas e resultados alcançados com a realização de uma pesquisa.

III. Na comunicação científica há necessidade de organização da apresentação, de forma que dentro do tempo estipulado para o pesquisador sejam apresentados os aspectos essenciais do estudo desenvolvido.

IV. Não há necessidade de formalidade, dispensando-se a utilização das normas para elaboração do texto ou do estilo na apresentação.

Estão corretas:

a) I e IV.

b) II, III e IV.

c) II e III.

d) I, II e III.

e) II e IV.

3. Um dos mais breves trabalhos científicos é o informe científico. No que consiste esse tipo de publicação?

a) É um trabalho que se limita à descrição dos resultados obtidos por meio das pesquisas de campo, de laboratório ou documental.

b) É um tipo de publicação que busca apresentar um tema com propriedade, rigor riqueza de detalhes, exposição pormenorizada de todo o processo e que possibilita sua reprodução por quem estiver interessado.

c) É um tipo de apresentação que debate várias concepções existentes em torno de um tema único, no qual o pesquisador deverá apresentar sua visão e defesa do seu ponto de vista.

d) É um tipo de ensaio no qual o pesquisador apresenta conclusões originais após exame exaustivo de um assunto.

e) É um tipo de artigo científico, ainda que sintético.

Seção 4.4

TCC ou trabalho monográfico – apresentação escrita e oral

Diálogo aberto

Olá! Uma das atividades mais importantes quando se trata do encerramento de uma graduação ou pós-graduação é a elaboração do Trabalho Monográfico. Esse trabalho pode ter outros nomes tais como Trabalho de Conclusão de Curso, Trabalho Final de Graduação, Monografia, Relatório Final de Pesquisa, porém o seu sentido será o mesmo: qual seja, o de apresentar os resultados de uma pesquisa realizada dentro dos parâmetros científicos.

Glória tem um importante objetivo a ser alcançado, pois está concorrendo a uma bolsa de estudos no exterior. Para isso, precisou vencer alguns desafios, tais como: publicar um artigo científico, apresentar um trabalho científico num evento e ter uma comunicação publicada nos anais do evento. Precisou dominar muitos saberes para apresentar adequadamente os trabalhos e tê-los aprovados e aceitos.

Nesta seção, última desta unidade, Glória precisará apresentar o Trabalho de Conclusão de Curso, visto que está finalizando um curso de ensino superior e essa é uma das exigências. Todos os conteúdos desenvolvidos em cada uma das seções convergem para que ela apresente seu trabalho, atendendo aos requisitos necessários. Os conteúdos desenvolvidos ao longo de todo o livro didático sistematizam conhecimentos que permitem elaborar adequadamente um trabalho monográfico. O entendimento do que é o conhecimento científico, as formas adequadas para sua construção, a importância das leituras e registro para a fundamentação do conhecimento, a aplicação das etapas do trabalho científico, a normalização dos trabalhos, tudo isso de alguma forma estará objetivado num trabalho monográfico.

Nesta seção, o assunto que desenvolveremos será a elaboração e apresentação de um trabalho de conclusão de curso (TCC) e as competências técnicas a serem alcançadas são: produzir um TCC e apresentá-lo conforme as orientações acadêmicas. Os conteúdos para atingir essas competências são: os aspectos formais de um TCC, conforme as normas da ABNT, e a apresentação oral do trabalho. Os problemas principais a serem enfrentados por Glória se referem à aplicação da normalização

própria para um trabalho desse tipo e a defesa do seu trabalho, perante uma banca examinadora.

A situação-problema que Glória enfrentará é: quais são as orientações para a elaboração do TCC? Como organizar a sua apresentação oral à banca examinadora?

Um aspecto importante em relação ao TCC é que deverá ser elaborado sob a orientação de um professor-orientador, o que não retira sua responsabilidade de buscar os conhecimentos e ter autonomia na proposição das respostas ao problema apresentado na pesquisa. Para realizar o TCC haverá necessidade de conhecer a normalização específica e os passos que implicam na construção do assunto proposto para o trabalho.

Muitos aspectos foram tratados nas unidades anteriores, e para melhor realizar a tarefa imposta pela elaboração do TCC, será preciso rever alguns deles.

Bom trabalho!

Não pode faltar

O TCC é um trabalho que sistematiza os resultados de uma pesquisa científica, portanto, para sua elaboração, deve-se aplicar os procedimentos para construção de um estudo científico, conforme visto na Unidade 3 deste livro didático. Você se recorda que conversamos sobre as etapas de elaboração de um trabalho científico? O primeiro passo é a entrega do projeto de pesquisa. Desse projeto resulta a coleta de dados, organização do material bibliográfico e sistematização dos resultados, cuja apresentação poderá ser feita na forma de um relatório. Observe que o trabalho de conclusão de curso é uma denominação, porém o tipo de trabalho será definido pela instituição de ensino superior. Muitas instituições optam pela elaboração de um artigo, outras de TCC, mas os procedimentos para a produção e apresentação do conteúdo serão os previstas dentro da metodologia científica. No caso apresentado nesta seção, a universidade em que Glória estuda exige a entrega e a defesa oral do TCC perante banca examinadora.

A estrutura desse tipo de trabalho está definida na NBR 14724 (2011, p. 4), que explica o que são esses trabalhos:

> **Trabalho de conclusão de curso de graduação, trabalho de graduação interdisciplinar, trabalho de conclusão de curso de especialização e/ou aperfeiçoamento**: documento que apresenta 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 (grifo nosso).

A norma define os seguintes elementos para a organização e estruturação desses trabalhos: elementos pré-textuais, elementos textuais e elementos pós-textuais.

Quadro 4.4 | Elementos do TCC

Elementos pré-textuais	
Capa	Elemento obrigatório. Apresenta as informações transcritas na seguinte ordem: 1. instituição; 2. nome do autor; 3. título: deve ser claro e preciso, identificando o seu conteúdo e possibilitando a indexação e recuperação da informação; 4. subtítulo (se houver, deve ser evidenciada a sua subordinação ao título, precedido de dois-pontos ou distinguido tipograficamente); 5. número do volume; 6. local (cidade) da entidade, onde deve ser apresentado: recomenda-se o acréscimo da sigla da unidade da federação; 7. ano de depósito (entrega).
Folha de rosto	Elemento obrigatório. Apresenta as informações transcritas na seguinte ordem, localizada no anverso da folha: 1. nome do autor; 2. título; 3. subtítulo (conforme explicado acima); 4. número do volume; 5. natureza: tipo do trabalho (tese, dissertação, trabalho de conclusão de curso e outros) e objetivo (aprovação em disciplina, grau pretendido e outros); nome da instituição a que é submetido; área de concentração; 6. nome do orientador e se houver do coorientador; 7. local (cidade) da entidade onde deve ser apresentado; 8. ano de depósito (entrega).
Verso da folha de rosto	Deve conter os dados de catalogação na publicação, conforme o Código de Catalogação Anglo-americano vigente.
Errata	Elemento opcional. Deve ser inserida logo após a folha de rosto, constituída pela referência do trabalho e pelo texto da errata. Apresentada em papel avulso ou encartado, acrescida ao trabalho depois de impresso.
Folha de Aprovação	Elemento obrigatório, inserida após a folha de rosto, constituída pelo nome do autor do trabalho, título do trabalho e subtítulo (se houver), natureza (tipo do trabalho, objetivo, nome da instituição a que é submetido, área de concentração) data de aprovação, nome, titulação e assinatura dos componentes da banca examinadora e instituições a que pertencem. A data de aprovação e as assinaturas dos membros componentes da banca examinadora devem ser colocadas após a aprovação do trabalho.

Dedicatória	Elemento opcional. Deve ser inserida após a folha de aprovação.
Agradecimentos	Elemento opcional. Devem ser inseridos após a dedicatória.
Epígrafe	Elemento opcional. Podem também constar epígrafes nas folhas ou páginas de abertura das seções primárias.
Resumo em língua vernácula	Elemento obrigatório. Elaborado conforme a ABNT NBR 6028. Deve conter uma síntese do trabalho, explicando o que foi feito, como foi feito e resultados obtidos. Quanto à extensão, deve ter de 150 a 500 palavras os de trabalhos acadêmicos (teses, dissertações e outros) e relatórios técnico-científicos. Deve ser seguido das palavras-chave ou descritores relativos ao assunto da monografia, a norma não específica a quantidade dessas palavras-chave.
Resumo em língua estrangeira	Elemento obrigatório. É o mesmo resumo em língua vernácula, elaborado em língua estrangeira. A norma não especifica qual será essa língua, sugere-se o inglês (*abstract*), mas pode ser utilizado o espanhol (*resumem*) ou o francês (*résumé*).
Lista de ilustrações	Elemento opcional. Elaborada de acordo com a ordem apresentada no texto, com cada item designado por seu nome específico, acompanhado do respectivo número da página. Quando necessário, recomenda-se a elaboração de lista própria para cada tipo de ilustração (desenhos, esquemas, fluxogramas, fotografias, gráficos, mapas, organogramas, plantas, quadros, retratos e outros).
Lista de tabelas	Elemento opcional. Elaborada de acordo com a ordem apresentada no texto, com cada item designado por seu nome específico, acompanhado do respectivo número da página.
Lista de abreviaturas e siglas	Elemento opcional. Consiste na relação alfabética das abreviaturas e siglas utilizadas no texto, seguidas das palavras ou expressões correspondentes grafadas por extenso. Recomenda-se a elaboração de lista própria para cada tipo.
Lista de símbolos	Elemento opcional. Elaborada de acordo com a ordem apresentada no texto, com o devido significado.
Sumário	Elemento obrigatório. Elaborado conforme a ABNT NBR 6027, sendo definido como a enumeração das divisões, seções e outras partes de uma publicação, na mesma ordem e grafia em que a matéria nele se sucede. As seções devem ser numeradas em algarismos arábicos, da introdução até a conclusão, os denominados elementos pré-textuais não figuram no sumário.
Elementos textuais	
Introdução	Parte do trabalho destinada a oferecer uma visão geral do que foi desenvolvido, apresentando o tema, a delimitação do assunto, a justificativa, a problematização, os objetivos do estudo, além de outros elementos necessários para situar o assunto desenvolvido. Também deve apresentar uma apresentação breve do que contém cada seção que compõe o trabalho. A norma não especifica a quantidade de folhas que deve ter esse item, sugere-se que seja informativo o suficiente, porém sintético. O elemento deverá ter o título de "Introdução", seguido de numeração arábica 1, alinhado à esquerda.
Desenvolvimento	Parte mais extensa do trabalho, destinada a apresentar os resultados do estudo. Deve conter revisão bibliográfica, abordagem teórica adotada, apresentação e análise dos resultados. A divisão em seções e subseções varia conforme a natureza do conteúdo desenvolvido. Os títulos atribuídos a cada seção e subseção serão seguidos de numeração arábica sequencial, alinhados à esquerda.

Conclusão	Apresenta os resultados do trabalho, devendo apontar as respostas aos problemas levantados, identificando a extensão dos resultados obtidos no estudo. O texto deve remeter aos dados demonstrados no decorrer da pesquisa, devendo as análises finais serem fundamentadas nos resultados e discussão apresentados no trabalho. Terá como título "Conclusão", seguido de numeração arábica, alinhado à esquerda.
Elementos pós-textuais	
Referências	Elemento obrigatório. Elaboradas conforme a ABNT NBR 6023.
Glossário	Elemento opcional. Elaborado em ordem alfabética.
Apêndice	Elemento opcional. Os apêndices são identificados por letras maiúsculas consecutivas, travessão e pelos respectivos títulos. Excepcionalmente, utilizam-se letras maiúsculas dobradas na identificação dos apêndices, quando esgotadas as letras do alfabeto.
Anexo	Elemento opcional. Os anexos são identificados por letras maiúsculas consecutivas, travessão e pelos respectivos títulos. Excepcionalmente, utilizam-se letras maiúsculas dobradas na identificação dos anexos, quando esgotadas as letras do alfabeto.
Índice	Elemento opcional. Elaborado conforme a ABNT NBR 6034.

Fonte: ABNT (2011).

Você pode observar que, quanto à estrutura, o TCC tem algumas semelhanças com o artigo, porém é um documento mais extenso ainda que a norma não especifique quantas páginas deva conter. Normalmente, a instituição de ensino superior define isso na Regulamentação do TCC, juntamente com outras questões, tais como o processo de orientação a ser feito pelo professor-orientador, e a apresentação oral do trabalho.

Assimile

O TCC deve ser compreendido dentro do processo de pesquisa. Representa o resultado disso, cujo início pode ser demarcado com a elaboração do projeto de pesquisa, passa pelo levantamento das informações necessárias à resolução do problema da pesquisa e sistematização dos resultados obtidos. Nele deverão ser expressos os conteúdos e informações necessários para que o leitor compreenda tudo o que foi desenvolvido.

Como trabalho, representa um momento muito importante no processo de formação do profissional, pois o instrumentaliza com vários conhecimentos que envolvem desde a compreensão do que seja o conhecimento científico até sua formalização em um documento resultante desse transcurso. Nesse sentido, a apresentação oral do trabalho é parte desse aprendizado, visto que requer domínio para a exposição do realizado a uma plateia, e também para a avaliação feita pelo grupo de professores que estarão arguindo.

Reflita

Na seção anterior, você aprendeu algumas dicas para uma apresentação oral adequada. No que se refere ao TCC, ainda que haja especificidades, visto que é um momento também de avaliação, pode-se dizer que os fundamentos serão os mesmos: organização da fala, cuidado com os recursos a serem utilizados, traje condizente, domínio do conteúdo. O trabalho oral é simples, resultado do trabalho escrito, ambos se complementam, ambos resultam de dedicação, esforço e disciplina.

O TCC segue as mesmas orientações do projeto de pesquisa no que se refere à apresentação gráfica do documento. Portanto, volte à Seção 4 da Unidade 3 e lá encontrará as informações.

Pesquise mais

ALMEIDA, Paulo Robert de. **Pequeno guia prático para se fazer uma monografia acadêmica**. Disponível em: <https://www.uniceub.br/media/48780/Guia_para_escrever_monografia.pdf>. Acesso em: 23 jul. 2015.

Este texto, bastante objetivo, apresenta os aspectos que causam maiores dúvidas na elaboração da monografia. A linguagem bem direta discute a respeito da forma de realizar algumas das seções que causam maiores dificuldades numa monografia, tais como introdução, apresentação da metodologia e conclusão.

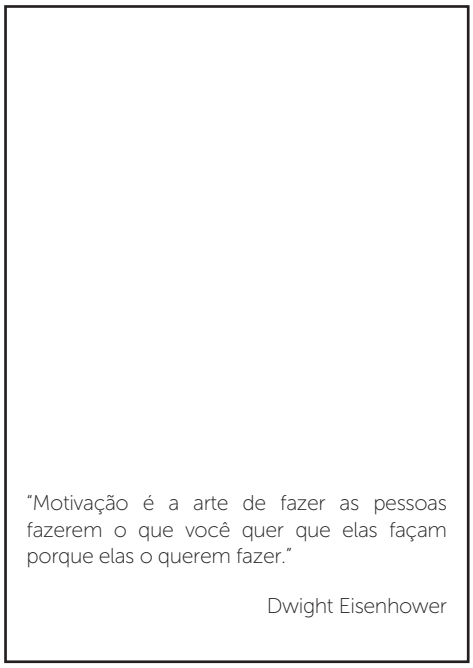
Ferreira (2011) enfatiza a importância de estabelecer uma ligação contínua entre a atividade de pesquisa e o relato por escrito do que foi observado. Nesse sentido, o autor aconselha que a medida que o pesquisador vá desenvolvendo seu estudo, também escreva seu texto. Ele explica que esse procedimento possibilita identificar desde o início as eventuais carências na fundamentação, que poderá requerer maiores estudos bibliográficos; identificar problemas no levantamento dos dados, permitindo a correção dos erros a tempo de garantir a qualidade do trabalho; avaliar sobre a sequência lógica na condução do trabalho; redigir aos poucos e sem grande ansiedade o documento monográfico, garantindo o atendimento aos prazos definidos pela instituição.

Exemplificando

Nos elementos pré-textuais, dedicatória, agradecimentos e epígrafe são opcionais. A epígrafe é uma citação escolhida pelo autor do trabalho,

com a devida indicação da fonte, sendo, geralmente, trecho de uma obra literária, poesia e até música, conforme opção do autor.

Um lembrete: esse elemento não tem título. Por exemplo:



Observe que é uma folha A4, a epígrafe está localizada na parte inferior da folha, porém isso não é regra.

Uma recomendação importante: faça toda a parte textual primeiro e depois se dedique aos elementos pré e pós-textuais. É um erro começar o trabalho pelos elementos pré-textuais, pois você só poderá elaborar o texto do Resumo, por exemplo, tendo o trabalho pronto. Quanto à elaboração da Introdução, Ferreira (2011) sugere que seja o primeiro elemento do corpo textual a ser escrito, pois, conforme argumenta o autor, se o pesquisador tiver dificuldades em expressar no texto qual foi o problema central do estudo, qual a fundamentação científica, quais foram os objetivos propostos, significa que não terá condições de escrever os demais elementos textuais. Quanto ao título do trabalho, lembre-se de que deve expressar a essência do realizado com a menor quantidade de palavras possível.

Faça você mesmo

Ainda falando de elementos pré-textuais, a dedicatória e os agradecimentos também são relevantes, embora opcionais. Dê um exemplo de Dedicatória para um trabalho monográfico; lembre-se de que dedicatória é diferente de agradecimento, que tem um caráter mais formal, sendo dirigido

àquelas pessoas que contribuíram para a elaboração do trabalho, tais como professores, empresas, que permitiram a realização do trabalho, entre outros.

Vocabulário

Monografia: espécie de trabalho escrito que versa sobre um único tema. Ela trata de um assunto específico de maneira sistemática e completa.

Sem medo de errar!

A situação-problema que precisamos resolver nesta seção está relacionada ao TCC, de modo que o desafio é exatamente este: quais são as orientações para a elaboração do TCC? Como organizar a sua apresentação oral à banca examinadora?

A resposta para essa situação é aparentemente simples, pois existe uma norma específica da ABNT, NBR 14724 (2011), para orientar sua estruturação. Contudo, a norma apenas orienta a forma de estruturar o trabalho, a sua elaboração é resultado de esforço e muita disciplina e organização, uma vez que o TCC é um documento que retrata um processo de construção do conhecimento científico. Como documento, ele registra o transcurso da realização de uma pesquisa científica, apresentando as questões mais importantes que envolveram esse processo. O projeto de pesquisa, enquanto documento, sistematiza uma intenção, um plano, uma proposta de pesquisa. O TCC representa o resultado disso, exprimindo a resposta às indagações inicialmente apresentadas no projeto de pesquisa. É um documento que será, de forma lógica, encadeado e organizado para apresentar o conhecimento produzido dentro de parâmetros científicos, numa linguagem que permita sua compreensão.

Atenção!

No texto anterior, você tem toda a estrutura do TCC conforme estabelecido pela norma, com cada um dos elementos exigidos.

O Projeto de Pesquisa e o TCC, embora sejam documentos independentes, têm profunda relação. Revendo as orientações na Unidade 3, você irá reconsiderar nossa afirmação de que um bom projeto é praticamente setenta por cento de uma boa pesquisa, cujo resultado será expresso num excelente TCC. A busca sempre deve ser

pela excelência, uma vez que isso representa o culminar de um momento importante na vida de qualquer acadêmico.

No que se refere à apresentação oral, na seção anterior conversamos sobre sua forma. É evidente que a apresentação de um trabalho num evento científico é diferente de uma apresentação para uma banca examinadora, pela própria natureza do evento. Contudo, no que se refere às orientações mais gerais, é possível afirmar que os fundamentos serão os mesmos, o que se modifica é o objetivo e a forma de apresentar as informações.

Lembre-se

A apresentação oral do TCC à banca examinadora objetiva a avaliação do trabalho e isso requer uma forma de apresentação que permita à banca apreciar o trabalho sob outro ponto de vista. Nesse momento, os avaliadores já leram e fizeram os apontamentos no trabalho escrito, visando dirigir seus questionamentos ou apresentar sugestões que poderão ou não ser aceitas pelo aluno e professor-orientador. A apresentação oral deve possibilitar acréscimos de informações e o discorrer sobre o assunto com outros recursos, além de favorecer o debate, o aprofundamento e o avanço do conhecimento.

Preparar-se é condição fundamental, portanto, mesmo com profundo conhecimento sobre o assunto desenvolvido no trabalho escrito, você precisa treinar bem antes da apresentação, para sentir-se mais seguro nesse momento. Não custa reforçar que é fundamental elaborar o material com antecedência, treinar a apresentação, chegar cedo e testar os equipamentos, manter-se concentrado momentos antes e ter a certeza de que o "frio na barriga" acontece até com os mais experientes.

Avançando na prática

Pratique mais
Instrução Desafiamos você a praticar o que aprendeu transferindo seus conhecimentos para novas situações que pode encontrar no ambiente de trabalho. Realize as atividades e depois as compare com as de seus colegas.

O Resumo e a Introdução do TCC: semelhanças e diferenças	
1. Competência de fundamentos de área	Compreender as diferenças entre o Resumo e a Introdução do TCC.
2. Objetivos de aprendizagem	Compreender como fazer o Resumo e a Introdução do TCC, identificando em que se assemelham e no que se diferenciam.

3. Conteúdos relacionados	Como elaborar resumos. O texto científico.
4. Descrição da SP	Rodrigo está finalizando o seu TCC, já elaborou todo o conteúdo textual e agora está finalizando a parte pré-textual. No momento de elaborar o Resumo do trabalho, ficou em dúvida em relação ao que, efetivamente, o diferencia da Introdução. Vamos ajudar Rodrigo e resolver essa situação, que é mais comum do que se imagina.
5. Resolução da SP	Vejamos, inicialmente, o que a norma prevê em relação ao Resumo. Este é elemento obrigatório, apresentando a síntese do trabalho de maneira resumida. Para o TCC, o Resumo deverá conter entre 150 a 500 palavras e deve ser seguido das palavras-chave. O aspecto central, em relação à elaboração do resumo, é buscar responder às seguintes indagações: o que foi feito? Como foi feito? Quais os resultados obtidos? Portanto, no Resumo devem ser apontados os resultados alcançados no estudo. Já a Introdução deve ser um texto também sintético, objetivo, porém deve apresentar: o tema; o problema; os objetivos, geral e específicos do trabalho; a metodologia utilizada; a forma como se buscou validar os resultados; e deve também apresentar uma síntese de cada seção desenvolvida no trabalho. Um detalhe importante é que a Introdução apresenta o trabalho, mas não apresenta os resultados obtidos, que estarão descritos no elemento Conclusão. Aqui temos aspectos que permitem diferenciar bem o Resumo da Introdução e que devem ser considerados, uma vez que são textos com conteúdos semelhantes, mas com formas de elaboração bem diferentes. Exemplo de um Resumo: (Fonte: MEDEIROS, João Bosco. **Redação científica**: a prática de fichamentos, resumos resenhas. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2006.) FLORES, Valdir do Nascimento; TEIXEIRA, Marlene. **Introdução à linguística da enunciação**. São Paulo: Contexto, 2005. RESUMO O livro *Introdução à linguística da enunciação* apresenta as teorias que são a base da pesquisa linguística. É analisado de modo comparativo na obra o pensamento de autores como Charles Billy, Émile Benveniste e Mikhail Bakhtin, entre outros. O livro oferece também um roteiro de leitura das teorias da enunciação que têm ampla circulação no Brasil. Palavras-chave: Linguística. Pesquisa linguística. Polifonia. Dialogismo.

A redação, como você observa, deve seguir as regras: clareza, objetividade, precisão, concisão, sem deixar de lado a criatividade.

Lembre-se

Conforme vimos no texto de abertura da seção, o relato de uma pesquisa caminha ao lado da realização da pesquisa. Isso não é somente devido ao tempo definido para a realização do estudo, mas se trata também de um constante analisar do que se está desenvolvendo. O mais aconselhável é definir um roteiro ou esquema, que possibilite uma visualização geral do trabalho, destacando os tópicos principais e os secundários, evitando divagações e favorecendo a percepção de omissões.

É importante também compreender o objetivo de cada elemento que compõe a estrutura do trabalho. No caso do Resumo, foi concebido para ser publicado isoladamente, devendo, por isso mesmo, ser explicativo o suficiente para ser um relato preciso e verdadeiro do que foi desenvolvido no estudo.

Faça você mesmo

Se ao invés do Resumo, Rodrigo estivesse elaborando a Introdução, quais aspectos deveria destacar?

Faça valer a pena

1. Conforme Ferreira (2011) explica, são documentos monográficos as monografias elaboradas na graduação e especialização, as dissertações produzidas nos cursos de mestrado, as teses produzidas nos cursos de doutorado e os artigos resultantes de pesquisas. Um trabalho científico para ser monográfico precisa:

a) Seguir as normas da ABNT para sua estruturação.

b) Deve versar sobre vários temas, favorecendo a ampliação do conhecimento existente.

c) Precisa ser genérico e ter multiplicidade de abordagens, visando melhor caracterizar o assunto desenvolvido.

d) Deve desenvolver um tema único, em torno do qual realizará uma análise aprofundada.

e) Ser bem redigido, seguindo as normas da ABNT para sua estruturação, sem erros gramaticais e com apresentação impecável.

2. Dentro da estrutura do TCC, os elementos textuais são:

a) Capa, Folha de rosto, Resumo e Introdução.

b) Resumo, Introdução, Conclusão e Referências bibliográficas.

c) Introdução, Desenvolvimento e Conclusão.

d) Introdução, Desenvolvimento, Conclusão e Referências.

e) Capa, Resumo, Considerações finais, Anexos.

3. A defesa oral do TCC é uma parte importante da realização do trabalho. Para melhor se preparar para esse momento, sugere-se ao aluno:

I. Organizar sua fala, treinando bastante antes da apresentação, visando estruturá-la dentro de uma lógica que possibilite compreender os objetivos do trabalho.

II. Utilizar os recursos tecnológicos como um suporte, que favorecerá a apresentação, auxiliando a esquematizar os tópicos que deverão ser apresentados.

III. Não se preocupar com o traje e a postura, visto que o importante é o conteúdo que está sendo apresentado.

IV. Buscar recursos para controlar a ansiedade e o nervosismo.

Estão corretas:

a) I, II e III.

b) I, II e IV.

c) II e III.

d) II e IV.

e) I e III.

Referências

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14724**: Informação e documentação: trabalhos acadêmicos: apresentação. 3. ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2011.

COSTA, Wister Frankly Barbosa da Silva. O planejamento estratégico como fator determinante para o bom desempenho e sobrevivência da microempresa: um estudo multicaso na cidade de Picos – PI. 2010. 35 f. Monografia (Bacharelado em Administração)- Universidade Federal do Piauí, PICOS – PI, 2010. Disponível em: <http://www.ufpi.br/subsiteFiles/admpicos/arquivos/files/Monografia%20em%20PDF.pdf>. Acesso em: 3 jul. 2015

_____. **NBR 6022**: informação e documentação – citação em documentos – apresentação. Rio de Janeiro, 2002.

_____. **NBR 6022**. Informação e documentação: artigo em publicação periódica científica impressa: apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2003.

_____. **NBR 6023**: informação e documentação: referências: elaboração. Rio de Janeiro, 2002.

_____. **NBR 6028**: Informação e documentação: resumo: apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2003.

_____. **NBR 10520**: informação e documentação: citações em documentos: apresentação. Rio de Janeiro, 2002.

DENCKER, Ada de Freitas Maneti; DA VIÁ, Sarah Chucid. **Pesquisa empírica em ciências humanas**. São Paulo: Futura, 2001.

FERREIRA, Gonzaga. **Redação científica**: como entender e escrever com facilidade. São Paulo: Atlas, 2011.

GOMES, Romeu. A análise de dados em pesquisa qualitativa. In: MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes, 2001.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina. **Metodologia do trabalho científico**: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projetos e relatório, publicações e trabalhos científicos. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Metodologia do trabalho científico**. 4. ed. São

Paulo: Atlas, 1992.

MARTINS, Rosilda Baron. **Metodologia científica**. Curitiba: Juruá, 2004.

MEDEIROS, João Bosco. **Redação científica**: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

MEDEIROS, J. B. **Redação científica**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

ROTH, Audrey. **The research paper**: process, form, and content. 7. ed. Belmont: Wadsworth, 1994.

TARGINO, Maria das Graças. **Comunicação científica**: uma revisão dos seus conceitos básicos. Disponível em: <http://www.ies.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/download/326/248>. Acesso em: 19 jul. 2015.

ISBN 978-85-8482-437-3