

Iniciação à Metodologia Científica

INICIAÇÃO À METODOLOGIA CIENTÍFICA

Socorro Castelo Branco

1 INTRODUÇÃO

O Programa Mais Médicos para o Brasil (PMMB) tem entre suas finalidades estimular a realização de pesquisa aplicada ao SUS (BRASIL, 2013). Nessa perspectiva, o Curso de Especialização em Saúde da Família assume como objetivo desenvolver um trabalho de conclusão de curso na forma de um projeto de intervenção que estimule o pensamento científico do médico cursista, além de produzir pesquisa voltada ao SUS que permita intervir na realidade da comunidade na qual está inserido e impacte positivamente nos indicadores de saúde do município.

Diante deste contexto, o módulo “Iniciação à Metodologia Científica” irá ajudá-lo na redação do seu projeto de pesquisa/intervenção elaborado no módulo de planejamento. Suas inquietações diante da realidade do território em que você atua serão fundamentais neste processo, bem como retomar a matriz de planejamento desenvolvida no módulo “Planejamento e Gestão na Atenção Primária da Saúde”.

Leia o material e não se esqueça de que seu tutor estará pronto para esclarecer as suas dúvidas no fórum disponibilizado na plataforma.

2 CIÊNCIA E PESQUISA CIENTÍFICA

Antes da elaboração do seu projeto propriamente dito, é importante que você compreenda e considere alguns conceitos que irão permear todo o seu trabalho. Inicialmente cabe definir o que é ciência, de acordo com o Dicionário Filosófico (1972, p. 142):

Forma de consciência social; constitui um sistema, historicamente formado, de conhecimentos ordenados cuja veracidade se comprova e se aperfeiçoa constantemente no decurso da prática social.

Nesse sentido, a ciência é conhecimento que se modifica ao longo do tempo, a partir de novas evidências produzidas pelos pesquisadores. A ciência requer um método, dito científico, para a observação dos fatos ou para a experimentação idealizada pelo pesquisador. O papel fundamental do



pesquisador é refletir sobre fatos e experimentos e, a partir da análise sobre seu objeto de estudo, contribuir para a construção do conhecimento.

A pesquisa é uma ação que faz parte do nosso dia a dia em ações tais como pesquisar preço, melhor prestador de serviço, médicos especialistas entre outras. No campo da Ciência, entretanto, a pesquisa tem uma conotação diferente do cotidiano, e deve ser tratada como atividade dotada de organização metódica visando o esclarecimento de um fato que tem como base nossas inquietações com a realidade vivida.

A pesquisa **em** saúde envolve os campos de investigação da epidemiologia, ciências do planejamento, ciências sociais, pesquisa clínica, pesquisa em biomedicina, entre outros. Já se considerarmos a pesquisa **para** a saúde, outros campos do conhecimento surgem cujos achados impactam nos determinantes sociais com reflexo na saúde das populações (BRASIL, 2007, 2013).

O objetivo primordial deste curso de especialização é a pesquisa em saúde para atender as prioridades sanitárias nacionais e dar respostas, no campo da saúde, às necessidades normativas, expressas, comparativas e sentidas.

Para Saber Mais

Bradshaw (2013) propôs uma taxonomia das necessidades para subsidiar a tomada de decisão dos gestores, assim, classificou:

- necessidade normativa: definida por técnicos e baseada nos protocolos vigentes;
- necessidade expressa: equivalente à demanda dos serviços de saúde;
- necessidade comparativa: estruturada a partir de outros grupos;
- necessidade sentida: expressa a percepção da comunidade sobre seus problemas e como eles podem ser solucionados.

A necessidade sentida das comunidades quase nunca é considerada pelos técnicos da saúde, gestores e pesquisadores. A proposta do curso é propiciar a elaboração de um projeto de intervenção, baseado na problematização com as comunidades do território, cujo produto revele os problemas e desenvolva soluções compartilhadas que subsidiem a tomada de decisão.

Nessa perspectiva, o projeto de intervenção é uma pesquisa no campo da saúde coletiva voltado às necessidades do trinômio saúde-doença-cuidado da população adscrita da Estratégia Saúde da Família (ESF) e/ou município de sua atuação.

Perceba que o projeto, nada mais é do que o planejamento da sua pesquisa/intervenção, cuja apresentação final será o trabalho de conclusão de curso. A partir desse momento utilizaremos o termo **projeto de intervenção** para designar o seu projeto de pesquisa.

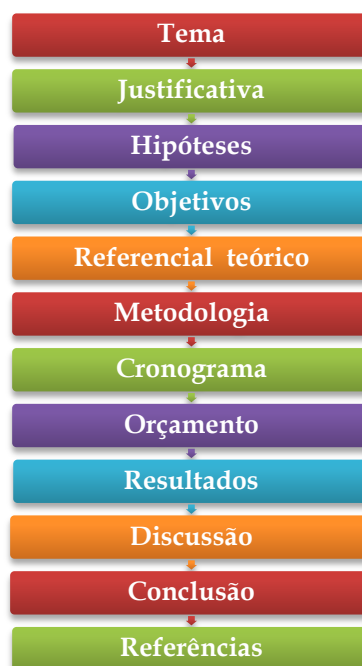


3 ETAPAS PARA ELABORAÇÃO DA REDAÇÃO DO SEU PROJETO DE INTERVENÇÃO

É importante ficar claro que o projeto deve realmente ser implantado no território de atuação, em parceria com equipe, comunidade, gestão e sob acompanhamento de seu supervisor do Programa Mais Médicos.

A fim de facilitar a elaboração da redação do seu projeto de intervenção, o trabalho será realizado em etapas sistematizadas na Figura 01. Tome por base na matriz do planejamento estratégico situacional (matriz do PES) preenchida no módulo de “Planejamento e Gestão na Atenção Primária da Saúde” e mãos a obra.

Figura 01 - Etapas da elaboração da redação do projeto de intervenção



3.1 Etapa 01: Tema e problema de pesquisa ou situação-problema

Nesta etapa você deverá definir o tema do seu projeto e delimitar o problema prioritário sob o qual fará a intervenção. Para compor o tema do seu projeto, resgate o problema selecionado na **coluna 02 da matriz do PES**.

O seu projeto de intervenção pretende responder a que pergunta ou solucionar qual problema de saúde-doença? Assim, em seguida você deve elaborar uma questão que precisa ser respondida pela sua pesquisa. Você pode construir a sua questão de pesquisa utilizando: O que?



Atenção!

Ao delimitar o seu problema prioritário é fundamental que considere o tempo para a implantação do projeto de intervenção e os recursos materiais e humanos que você levantou na matriz do PES.

Lembre-se, ainda, de que o tema da intervenção resulta da análise da situação e/ou diagnóstico da realidade territorial vivida.

3.2 Etapa 02: Justificativa

Nesta etapa você irá responder por que fará esse projeto. Para auxiliá-lo, redija um texto baseado na explicação do problema a partir do fluxograma de causas (**coluna 04 da matriz do PES**) e como o enfrentamento dos nós críticos levantados (**coluna 07 da matriz do PES**) poderá modificar a realidade e responder às necessidades de saúde-cuidado da população. Complete com a importância do tema para o município e a comunidade sob sua responsabilidade sanitária. Na justificativa não utilize citações, aqui é o espaço no qual o autor expõe seus motivos, deve ficar ao final da introdução como um tópico separado.

3.3 Etapa 03: Formulação de hipóteses ou questões de pesquisa

A hipótese revela a sua suposição inicial a respeito do problema de pesquisa, provisória até que você conclua a pesquisa ou a intervenção, em geral expressam a relação entre duas variáveis e pode ser refutada ou confirmada com o seu projeto. Para auxiliar a pensar na hipótese responda: Como você acha que seu projeto de intervenção trará soluções para o problema de pesquisa ou situação-problema?

Veja a seguir alguns exemplos:

- Hipótese básica: O Programa Mais Médicos melhorou os indicadores de saúde da mulher.
- Hipótese secundária: O aumento de cobertura proporcionado pelo Programa Mais Médicos melhorou os indicadores de saúde da mulher.

3.4 Etapa 04: Objetivos

Com base nas etapas anteriores, você deve responder a seguinte pergunta: O que pretendo atingir com o projeto de intervenção? Para quem ele será realizado?

Formule a partir dessas perguntas os objetivos geral e específicos do seu projeto de intervenção. Essa elaboração deve se remeter as hipóteses, mas, não somente a elas, deve evidenciar uma visão abrangente do tema. Sua definição clara ajuda na tomada de decisões quanto a aspectos metodológicos da pesquisa



(que serão elaborados na etapa 06), visto que primeiro você precisa saber o que quer atingir, para depois descrever como proceder para alcançar os resultados pretendidos.

O objetivo geral diz respeito ao propósito do trabalho, indicando o que se pretende alcançar ao final da pesquisa, sendo considerado de longo alcance. Refere-se à mudança que se pretende alcançar com a intervenção e aponta uma direção ao projeto.

Os objetivos específicos são intermediários e permitem atingir o objetivo geral ou aplicá-lo a situações particulares (LAKATOS E MARCONI, 2017).

Objetivo geral é elaborado utilizando variáveis teóricas e os objetivos específicos são construídos com variáveis operacionais (VOLPATO, 2015).

Veja a seguir alguns exemplos:

Objetivo geral: Avaliar se o Programa Mais Médicos modificou a saúde das mulheres no período de 2013 a 2017.

- Variável teórica: saúde da mulher

Objetivo específico 1: Avaliar se a taxa de internação por condições sensíveis à atenção primária (ICSAP) para mulheres reduziu no período estudado.

- Variável operacional: taxa de ICSAP

Objetivo específico 2: Avaliar se a taxa de mortalidade por câncer de mama reduziu no período estudado.

- Variável operacional: taxa de mortalidade por câncer de mama

3.5 Etapa 05: Referencial teórico

É a etapa que busca delimitar um marco teórico de compreensão do problema para alcançar o resultado da pesquisa. Evidencia a magnitude do problema, busca mostrar os trabalhos realizados com o mesmo objetivo, tema, problema de pesquisa e quais os tipos de desenhos, população, coleta, local utilizados, além dos resultados obtidos, seria o estado da arte.

Nesse tópico caracterize o cenário onde se desenvolverá o projeto, descreva o município população total, principais problemas de saúde, estrutura da área da saúde. Descreva sua comunidade, equipe. Resgate as informações do questionário de infraestrutura, ambiência e funcionamento da atenção básica preenchido na unidade da Política Nacional de Atenção Básica e faça uma síntese sobre sua unidade de saúde.

O texto do referencial teórico comporá a introdução e deverá conter as referências, citações diretas ou indiretas no texto.

Antes de iniciar o levantamento das referências, você precisa conhecer os descritores da área da saúde ou DeCS, que são palavras ou termos que ajudam a localizar referências relacionadas aos assuntos da sua pesquisa/intervenção. A Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), no link <http://decs.bvs.br/> mostra os possíveis descritores sobre o seu tema.



Para Saber Mais

Para saber mais sobre os DeCS, leia o seguinte artigo que se encontra na sua sala virtual:

Pesquisa na área da saúde: 1. Base de dados DeCS (Descritores em Ciências da Saúde) (PELLIZZON, 2004).

Após selecionar os descritores apropriados para seu tema, utilize-os para realizar uma pesquisa bibliográfica nas bases de dados da literatura científica a seguir:

- MEDLINE/PUBMED <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
- SCIELO <http://www.scielo.br/>
- LILACS <http://lilacs.bvsalud.org/>

O acesso aos periódicos pode ser feito diretamente nas bases de dados consultadas ou em bases de periódicos:

- CAPES <http://www.periodicos.capes.gov.br/>
- BVS <http://portal.revistas.bvs.br/>
- Google acadêmico <https://scholar.google.com.br/>

3.6 Etapa 06: Metodologia

A metodologia é constituída pelos passos delineados que permitem coletar as informações necessárias à execução da pesquisa e, por conseguinte, alcançar a resposta do problema proposto. Reflita então, sobre a seguinte pergunta: Como irei desenvolver meu projeto de intervenção? Assim, nesta etapa você deverá descrever, de maneira bem minuciosa, como desenvolverá o projeto de intervenção, a fim de atingir seus objetivos.

Os seguintes itens devem constar da metodologia:

- Implicações éticas: pesquisas em seres humanos devem obedecer à Resolução do Conselho Nacional de Saúde 466/2012 (ver nas referências), ser aprovada no Comitê de Ética da UFPA e o participante deverá ser informado pelo Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. O projeto de intervenção deverá se pautar nos protocolos do Ministério da Saúde para os pacientes, não devendo ser realizados ensaios clínicos. Poderá, ainda, analisar dados secundários dos programas em seu município ou estratégia de saúde da família, atividades ligadas à gestão e planejamento habituais. Nesses casos não será necessária a aprovação do Comitê de Ética.



- Delineamento do estudo ou desenho da operação: é o plano de ação para responder a pergunta de pesquisa e alcançar os objetivos do estudo.

Nesse tópico você poderá descrever as operações que foram planejadas com sua equipe, gestão e comunidade e constam nas **colunas 08 a 12 da matriz do PES**, descrevendo as ações detalhadas, demandas de operações, assim, como responsabilidades e recursos necessários para a implantação do projeto de intervenção. Aqui também informe como irá avaliar o resultados do seu projeto de intervenção, para isso, utilize os vetores de descrição de resultados (VDR) na **coluna 06 da matriz do PES** e qual o instrumento ou bancos de dados utilizados para essa avaliação.

- População de estudo ou população alvo do projeto: defina em números a população total que será estudada, da área de abrangência (população adscrita) ou do município. Pode-se utilizar uma amostragem dessa população. Nesse caso, diga quais os critérios que usou para definir a amostra e selecionar os indivíduos. Informe população alvo do projeto, faixa etária e gênero (homem e mulher). Se necessário defina, ainda, critérios diagnósticos para sua inclusão no projeto. Descreva o cenário onde essa população habita, qual sua localização espacial, se urbana, rural, ribeirinha, quilombola, indígena.
- Variáveis do estudo: descreva as variáveis de seu estudo de maneira detalhada e quais as categorias das variáveis. Informe se utilizou grupo e quais critérios para agrupamento. Se necessário defina os critérios diagnósticos. Informe quais instrumentos ou técnicas serão utilizadas para coleta de dados, como: questionário, entrevista padronizada ou não estruturada, avaliação clínica, observação, roda de conversa, grupo focal. Em caso de medidas como da circunferência abdominal ou pressão arterial, informe a técnica utilizada. Se coletar amostras biológicas, informe quais e que tipo de análises laboratoriais foram realizadas.
- Análises estatísticas dos dados: descreva todos os métodos estatísticos utilizados se for realizar um estudo quantitativo.

3.7 Etapa 07: Cronograma de atividades

Divida seu projeto de intervenção elaborado na matriz do PES, em ações a partir do plano de operações, e defina o período em que cada ação será executada. Responda a pergunta - quando? Preencha o quadro vinculando a ação ao período de realização. Utilize a ordem temporal das operações/ações informadas na coluna 16 da matriz do PES.



3.8 Etapa 08: Orçamento

Defina os recursos humanos e materiais necessários para a execução de seu projeto e pactue com a gestão e a equipe. Descreva o orçamento e a responsabilidade pela liberação do recurso.

3.9 Etapa 09: Resultados

Nessa etapa você descreve os resultados esperados, caso não tenha ainda finalizado seu projeto de intervenção por ocasião da elaboração do TCC ou se já implantou ou tem resultados parciais do seu projeto de intervenção, pode relatar esses resultados. Relate o(s) resultado(s) conforme aferido pelo instrumento de avaliação proposto na metodologia.

- Resultados esperados: referem-se às metas pretendidas com base nos objetivos informados no projeto.
- Resultados parciais ou completos: apresenta os resultados alcançados com o projeto em sequência lógica no texto, oferecendo evidências das hipóteses, a fim de subsidiar a discussão.

Descreva o número de participantes do projeto e suas características socioeconômicas, inclua perdas e recusas. Os dados da intervenção podem ser apresentados em tabelas ou gráficos e sumarizados no texto os resultados mais importantes.

3.10 Etapa 10: Discussão

Esta etapa deve ser escrita apenas quando finalizar a intervenção. Assim, se ao finalizar a elaboração do TCC você já tiver implantado seu projeto de intervenção e puder descrever os resultados completos, elabore a discussão.

Antes de iniciar a redação do texto, planeje os tópicos que deseja abordar para organizar as ideias e, por conseguinte, a construção dos parágrafos. Resuma os principais achados que se correlacionam com os objetivos do estudo. Interprete os resultados obtidos a luz de suas hipóteses, compare com estudos e intervenções semelhantes. Em geral, os estudos relatados na introdução podem ser resgatados para essa comparação.

Apresente uma avaliação do seu projeto de intervenção, discutindo as fragilidades e fortalezas e limitações e ainda, as implicações da intervenção para o Programa Mais Médicos. Analise a relevância da intervenção para o município e a comunidade e se pode ser utilizada para outras populações.

Ao contrário da introdução na qual você mostrará os referenciais teóricos sobre seu tema, a partir de vários autores, a discussão será **a sua** interpretação dos resultados de seu projeto de intervenção.



3.11 Etapa 11: Conclusão/Considerações Gerais

Inicie listando as principais conclusões tendo como referência o objetivo geral, nessa etapa não cabe interpretação, apenas um resumo do que obteve com seus resultados. Ressalte o que o seu projeto de intervenção trouxe de novidade, sempre baseado nos resultados e não na interpretação. Se o seu projeto ainda não foi implantado, escreva esta etapa como considerações gerais, informando quais as potencialidades e prováveis dificuldades que seu projeto enfrentou ou poderá enfrentar.

3.12 Etapa 12: Referências

As referências utilizadas no texto devem ser listadas de acordo com as normas da ABNT 6023/2018. Inicie esta etapa junto com a etapa 5 do referencial teórico, assim, ao final do seu trabalho, ela estará concluída.

Consulte o Manual de Normalização da ABNT disponível no módulo que auxiliarão você a utilizar as regras de citação.



REFERÊNCIAS

ALMEIDA FILHO N.; BARRETO M. **Epidemiologia e Saúde: Fundamentos, Métodos e Aplicações**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

BRADSHAW J. R.; COOKSON R. A.; SAINSBURY R.; GLENDINNING C. **Jonathan Bradshaw on Social Policy: selected writings 1972 - 2011**. York: University of York, 2013.

BRASIL. Lei n. 12.871, de 22 de outubro de 2013. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, v. Seção 1, p. 3220-3304, 2013.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Por que pesquisa em Saúde?** Brasília: Ministério da Saúde, 2007. Disponível em:
<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pesquisa_saude.pdf>

LAKATOS E. M.; MARCONI M. A. **Metodologia do Trabalho Científico**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

PELLIZZON, R. D. F. Pesquisa na área da saúde: 1. Base de dados DeCS (Descritores em Ciências da Saúde). **Acta Cirurgica Brasileira**, [s. l.], v. 19, n. 2, p. 153-163, 2004. Disponível em:
<<http://www.scielo.br/pdf/acb/v19n2/v19n2a13.pdf>>

ROSENTAL M. M.; IUDIN P. F (Dir). **Dicionário Filosófico**. Tradução Luís Marques Silva. 2. ed. Lisboa: Editorial Estampa, 1972.

TRIPP, D. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. **Educação e Pesquisa**, [s. l.], v. 31, n. 3, p. 443-466, 2005. Disponível em:
<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-97022005000300009&lng=pt&tlng=pt>

VOLPATO, G. L. **Guia Prático para Redação Científica**. Botucatu: Best Writing, 2015.

