ADOÇÃO DA METODOLOGIA *ÁRVORE DE PROBLEMAS* EM PROJETOS DE INTERVENCÃO: TCC DO CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM SAÚDE DA FAMÍLIA DA UNA-SUS/UNIFESP

São Paulo - SP – Maio – 2015

Cecília Maria Carvalho Soares Oliveira - Instituto Metodista Izabela Hendrix/UNIFESP - ceciliamoliveira@hotmail.com

Celso Zilbovicius - USP – mocel@uol.com.br

Rita Maria Lino Tarcia - UNIFESP/ - rtarcia@uol.com.br

Classe: Experiência Inovadora
Setor Educacional: Ensino Superior
Classificação das áreas de pesquisa em EAD: Teorias e Modelos
Natureza do trabalho: Descrição de projeto em andamento

Resumo

O presente trabalho destina-se a fundamentar e descrever a proposta de elaboração de Projetos de Intervenção (PI) associado à metodologia de "Árvore de Problemas" como Trabalho de Conclusão de Curso – TCC do Curso de Especialização em Saúde da Família, oferecido na modalidade a Distância, pela Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde – UNASUS da Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP. Para tanto, apresenta-se, o referencial conceitual teórico-científico a respeito do Projeto de Intervenção destacando suas vantagens e características. Também é apresentada a referência conceitual sobre a ferramenta Árvore de Problemas, enfatizando a limitação da literatura científica a respeito do tema, principalmente, quando aplicado ao campo da saúde. A estrutura do presente artigo conta ainda com a descrição das etapas constituintes de um Projeto de Intervenção, quanto da montagem da Árvore de Problemas e, paralelamente, são indicadas matrizes e organogramas que facilitarão a descrição de fases e ações do PI. Por se tratar de uma exigência curricular, de natureza técnico-científica, que inclui como etapa a pesquisa bibliográfica, foi adicionado ao material do curso, roteiro metodológico de normalização bibliográfica .

Palavras-chave: projeto de intervenção – trabalho de conclusão – especialização a distância

1. Introdução

O curso de especialização em Saúde da Família- UNASUS-UNIFESP objetiva contextualizar o profissional na prática em saúde, respeitando os princípios do SUS e da atenção primária no Brasil de modo a subsidiar uma melhor inserção no cenário de prática das unidades básicas de saúde. A proposta pedagógica do curso está fundamentada na metodologia da problematização, busca desencadear nos participantes processos reflexivos para a adequação de sua prática profissional na comunidade na qual se insere, além de disponibilizar conhecimentos atualizados acerca das rotinas e desafios do trabalho multiprofissional sob a lógica da estratégia saúde da família.

O curso está organizado em cinco eixos: Pedagógico; Político Gestor; Metodologia Científica; Psicossocial; Habilidades Específicas que foram subdivididos em módulos de unidades de conteúdo, de unidades de caso complexo e unidades de metodologia científica.

O ambiente Moodle possibilita a realização dos processos de comunicação, interação e de aprendizagem, o curso conta com encontros presenciais bimestrais. A comunicação e o acompanhamento dos alunos na EaD se dá pela atuação do tutor que, no curso em questão, é um profissional que atua na atenção básica e que realiza uma prática de tutoria que articula as reflexões teóricas realizadas no ambiente virtual com a prática profissional. Na nona oferta do curso, os tutores assumem também a responsabilidade de orientarem o TCC, que se configura como um Projeto de Intervenção – PI.

A proposta de desenvolvimento do PI descrita neste artigo adapta-se ao cronograma do atual curso de Especialização em Saúde da Família, distribuindo-se nos períodos e unidades destinadas à disciplina de metodologia científica, enquadrando-se à modalidade EAD, à metodologia de avaliação processual e emancipatória adotada nessa oferta do curso, por meio do uso das ferramentas *Diário de bordo/Portifólio/Base de Dados*, explorando, ainda, uma interface com as unidades de Casos Complexos e com os temas abordados nas demais unidades de Conteúdo.

2. Objetivos

O presente trabalho destina-se a fundamentar e descrever a proposta de elaboração de Projetos de Intervenção (PI) associado à metodologia de “Árvore

de Problemas” como Trabalho de Conclusão de Curso – TCC do Curso de Especialização em Saúde da Família – EAD - UNASUS/UNIFESP.

3. Referencial Teórico

3.1 Projeto de Intervenção – aspectos teóricos

Um Projeto surge em resposta a um problema concreto, daí afirmar que sua elaboração objetiva, antes de mais nada, contribuir para a solução de problemas, transformando ideias em ações, com o fim de alcançar objetivos específicos dentro dos limites de um orçamento e de um período de tempo.A elaboração de Projetos é uma ferramenta gerencial que tem demonstrado crescente importância para a vida de toda organização, independente da natureza do produto ou serviço oferecido pela mesma, ou de sua esfera de atuação pública ou privada, uma vez que visa a sistematização de ações e a otimização de atividades e processos, sejam eles estratégicas ou operacionais (ROBBINS, 2007).

Um Projeto ,embora formulado com base em referenciais científicos, possui um caráter concreto, prático e objetivo diferente do que seria uma pesquisa teórica, que pode apresentar soluções para problemas estudados, mas não especifica como as ações selecionadas devem ser implantadas.

A pesquisa inclusa no Projeto subsidia a compreensão das causas do problema de pesquisa; a descrição da importância de sua solução; a definição da metodologia de sua intervenção; a compreensão de quem são os atores envolvidos e como podem influenciar o Projeto; e a definição de as ações que terão mais impacto para a resolução dos problemas e as possíveis consequências da adoção do Projeto.

Segundo CARVALHO e RABECHINI (2008), o Projeto é considerado um esforço temporário que tem como objetivo introduzir a resolução de um problema relevante para a instituição, sobre o qual há um nível de domínio por parte do autor ou autores, estabelecendo-se a viabilidade de sua prática. Segundo os autores, outra característica geral do Projeto alude ao fato do mesmo não ser um processo, portanto possui começo, meio e fim, contendo o esclarecimento objetivo sobre o quê será realizado, em que prazo, custos de sua implementação, tarefas a serem executadas e quem as executará, além dos resultados esperados.

Comparativamente à pesquisa científica, há duas categorias de Projeto: os de Intervenção e os de Investigação. Os de Intervenção são aqueles que irão orientar uma mudança ou transformação em uma dada realidade, seja na estrutura ou no processo, enquanto os de Investigação têm caráter científico e buscam conhecer algo da realidade, sem a preocupação precípua de desenvolver um plano de ação para agir sobre a realidade detectada (VALERIANO, 2008).

Os Projetos de Intervenção apresentam o mesmo roteiro ou estrutura que os Projetos Gerais; ele denomina-se Projeto de Intervenção porque vai interferir em algo que já existe. Deve ser compreendido e desenvolvido como ação conjunta, partilhada entre atores do contexto. Logo, não se trata da elaboração solitária de um Projeto para, posteriormente, outros executarem. Trata-se, ao contrário, de um Projeto que desde sua proposição, ocorre no e com o coletivo. O Projeto de Intervenção, como o próprio título alude, fundamenta-se nos pressupostos da pesquisa-ação que, de acordo com Thiollent (2005), envolve a presença efetiva de uma ação por parte das pessoas ou grupos implicados no problema proposto como alvo de intervenção. Nesse tipo de pesquisa, conforme explica o autor, os pesquisadores desempenham um papel ativo na resolução dos problemas identificados, no acompanhamento e na avaliação das ações desenvolvidas para sua realização. A preocupação constante durante a elaboração de um PI é de que o mesmo seja tecnicamente exequível, economicamente viável, socialmente desejável e politicamente aceitável.

3.2 Árvore de Problemas – aspectos teóricos

Para se elaborar um PI, é importante identificar e selecionar um dos problemas do local do contexto de trabalho, identificando as suas causas e consequências, com o fim de focar nas causas principais, pois elas garantirão que o problema, se não resolvido, seja minimizado . O foco nas consequências do problema apenas mascaram a sua resolução. Daí a importância aplicativa da metodologia “Árvore de Problemas” que tem como fulcro a definição do que é causa e do que é consequência de um problema (SOUZA, 2010).

Entre as metodologias mais interessantes para desenvolver um projeto de intervenção, encontra-se a “Arvore de Problemas”, que é composta por diagramas que analisam um problema do ponto de vista das causas que o criam

e tem como objetivo encontrar as causas dos problemas para desenvolver projetos que as eliminem (CORAL et al., 2009). O Diagrama de Árvore é classificado no Japão entre as primeiras e principais ferramentas gerenciais para o controle da qualidade. Não obstante sua repercussão elevada, o Diagrama de Árvore é uma ferramenta simples, fácil de ser utilizada e apresenta vantagens em relação a outras metodologias, principalmente devido ao fácil manuseio, pelo fato de se adequar aos diversos ambientes, contextos e áreas de atuação, além do melhor desempenho no processo de identificação da causa raiz, fundamental para qualquer método de solução de problemas (ORIBE, 2012).

Outras ferramentas que atingem resultados similares à Árvore de Problemas são conhecidas em especial na área de administração de empresas, entre elas o Brainstorming para a geração de ideias, Diagrama de causa-e-efeito, Lista de verificação para o levantamento de dados, Estratificação para a divisão de diferentes origens de problemas, Gráfico de Pareto para a visualização e cálculo do efeito de diferentes fenômenos, entre outras. Esse conjunto de ferramentas tem uma grande representatividade das técnicas de solução de problemas aplicadas em empresas brasileiras (ORIBE, 2004).

Em nossa observação, na área da saúde , os procedimentos para a identificação e seleção de problemas envolvem métodos, como Estimativa Rápida Participativa (ERP), o Vetor Descritor de Problemas (VDP), o Gráfico de Pareto, o Método Altadir de Planificação Popular (MAPP), o Planejamento Estratégico Situacional, sendo crescente a utilização da metodologia Árvore de Problemas e a combinação de tais ferramentas, pelas quais se obtém o diagnóstico da situação, a priorização e seleção de problemas, a localização de nós críticos e a consequente determinação de ações para superá-los.

Para construir a árvore de problemas, podem ser utilizadas várias técnicas. Coral et al. (2009) recomendam a técnica do Brainstorming (tempestade de ideias), que consiste na reunião de uma equipe, preferencialmente multidisciplinar, com representantes de vários setores da organização e que tenham conhecimento do contexto do problema e da realidade da instituição para e no lançamento livre de ideias relacionadas à situação. Com isso, obtém-se um grande número de possíveis contextualizações, soluções e abordagens, identificando-se causas, consequências e relações entre os setores,

áreas e processos. Após essa etapa, a equipe filtra os resultados, eliminando os que não se sustentarem e ampliando os que forem promissores.

Embora a Árvore de Problemas seja um instrumento precipuamente voltado para o delineamento de projeto de mudança a partir da identificação de problemas, também é viável usar a árvore para uma visão mais estreita, e particularmente mais útil ao gestor que já se encontra no meio de um processo de mudança iniciado pela alta direção da instituição. Trata-se de uma abordagem voltada ao impacto do processo de mudança no âmbito da atuação do gestor. Nessa situação, não interessam tanto as causas do processo de mudança, mas sim suas consequências para o departamento ou para a instituição (SOUZA, 2015).Em seu enfoque aos problemas, a Árvores de Problemas auxilia na determinação do foco da intervenção, podendo ser definida como uma metáfora, em que a ilustração gráfica mostra a situação-problema representada pelo tronco, as principais causas são representadas pelas raízes e os efeitos negativos que ela provoca na população-alvo do projeto são os galhos e folhas. A metáfora da árvore auxilia a visualização das fases de construção dessas ferramentas/instrumentos, embora não se utiliza a representação gráfica da árvore, propriamente dita, pois sua estruturação se dá por meio de um organograma (BUVINICH, 1999).

4. Metodologia - Etapas do Projeto de Intervenção

Os principais itens ou tópicos que compõem a estrutura de um projeto relacionam-se de forma bastante orgânica, de modo que o desenvolvimento de uma etapa necessariamente leva à outra. Para que o PI fique claro para quem está lendo, bem embasado e estruturado para os atores responsáveis pela sua implementação, define-se uma estrutura com etapas sequenciais e cronologicamente planejadas.

A definição do problema se caracteriza pela sua delimitação. A pesquisa tem como norteador um problema que definirá seus rumos, por isso ele deve ser muito bem delimitado e direcionado, no entanto, nem todo problema pode ser estudado em bases científicas. A partir da identificação de um problema vivenciado localmente, na unidade de saúde, devem ser seguidos os passos propostos para a construção da Árvore de Problemas, a qual auxilia a elaboração das demais etapas subsequentes do PI. Portanto, a Árvore de Problemas é uma

metodologia de diagnóstico elaborada para facilitar a visualização de um problema, suas causas e seus efeitos. Parte da identificação da ideia principal do problema e segue buscando diferenciar fatores que são causas e fatores que são consequências daquele problema identificado. Com isso, garante a delimitação coerente dos objetivos solucionadores para as causas do problema e não para as consequências, ou seja, a Árvore é utilizada como forma de se focar no problema e em suas verdadeiras causas e não, na minimização de suas consequências ou efeitos.

A partir do centro da árvore – o problema –, apresentam-se inferiormente as causas, destacando-se os nós críticos encontrados que são “as raízes” do problema. Na parte superior, são encontradas as consequências geradas pelo problema e que afetam a qualidade do trabalho, considerados “galhos da Árvore”. Com a explicação da árvore e a visualização do impacto do problema passa-se à estruturação de um plano de ação para o enfrentamento do problema.

Uma vez que a Árvore de Problemas facilita a estipulação dos objetivos, cada um deles é tomado e filtrado em matrizes que apoiarão a definição de metas, ações, indicadores de acompanhamento, roteiros de implantação do PI, entre outros. A Árvore de Problemas busca as principais causas de problemas nas organizações, sendo o termo causa definido como uma dentre várias condições que, em conjunto, tornam provável a ocorrência de determinado problema que se deseja solucionar.Ela trabalha com as relações de causa e efeito e causa-raiz, pois os problemas causam outros problemas, considerando-se que há múltiplas causas e inúmeras consequências ou efeitos. Portanto, a Árvore de Problemas demonstra a convergência das causas para um único problema. Da Árvore de Problemas identifica-se a Árvore de Soluções; os problemas convergem-se em objetivos e esses em propostas de soluções.

Os objetivos são definidos por meio da metodologia da Árvore de Problemas. Ressaltam o que o projeto pretende de forma geral (objetivo geral) e como ele fará isso (objetivo específico). Este item deve ser redigido de forma bastante clara, sucinta e “objetiva”. Nele, deve-se definir aquilo que se pretende atingir, as mudanças que se pretende operar, através do projeto. Fica a critério dos proponentes desmembrá-lo em mais de um, ou desmembrá-lo em objetivo geral e objetivos específicos.

Uma vez identificado um problema que apresenta condições de ser sanado, e estabelecidos os objetivos, procura-se identificar em que temática o mesmo encontra-se inserido. Esse processo facilitará a redação de um título para o PI. A indicação da temática a ser trabalhada deve refletir uma necessidade a ser superada. A seguir, desenvolve-se a justificativa que é a apresentação das razões, motivos e importância do PI, fundamentando-se e justificando a proposta com base na análise institucional realizada e nas leituras teóricas sobre a especificidade da temática e do fazer profissional.

As metas quantificam o que se pretende em relação ao alcance dos objetivos específicos que foram colocados anteriormente; é uma forma de quantificar aquilo ao qual o PI se propõe de maneira pragmática.

A definição do público-alvo é o momento para se caracterizar quem são as pessoas ou os grupos de pessoas que serão mobilizadas, que participarão das atividades, mais especificamente aquelas que estarão envolvidas diretamente com o contexto do objetivo geral e a serviço de quem o PI se direciona.

Faz parte do PI o referencial teórico, onde se explicita os pressupostos teóricos que fornecem embasamento, consistência e coerência à proposta de intervenção. É utilizado para esclarecer os conceitos para a compreensão do Projeto, referendado por diversos autores, bem como discutir como a literatura aborda o tema.

A metodologia explica como o PI será implantado de forma que ele possa ser replicado por um profissional em outra região, desde que observadas as diferenças entre as mesmas. Ela indica como foram escolhidas as ações e ressalta como elas serão implantadas. Define alternativas técnicas para a consecução prática e operacional da proposta de ação. Inclui nessa etapa a previsão de duração para cada edição do projeto, ou seja, o tempo necessário para que o projeto tenha início, desenvolvimento e encerramento para cada uma dessas edições.Para obter clareza e objetividade no Projeto de Intervenção, a Metodologia se apresenta na forma de uma representação gráfica denominada Estrutura Analítica do Projeto. A Estrutura Analítica do Projeto (EAP) é a exposição diagramática ou em tópicos da metodologia de implementação do PI, possibilitando sua rápida visualização pelos responsáveis por sua

implementação. São descritas, sucintamente, as ações que deverão ser realizadas e o que resultará delas, de forma que se tenha clareza do impacto da não execução de uma ação no Projeto, localizando-se onde essa omissão irá prejudicar e como isso afeta o Projeto.

A EAP é uma ferramenta importante para a organização do projeto de intervenção, pois apresenta a representação gráfica das ações previstas. Nela, está relacionado hierarquicamente o conjunto de atividades necessárias para que se atinja os objetivo geral do projeto. É a estrutura hierarquizada das ações do Projeto. Conforme Manual do Ministério da Saúde , a EAP é um diagrama que permite a visualização de: todos os produtos ou subprodutos do projeto e de suas partes; todas as atividades necessárias e o tempo para realizá-las; responsabilidades associadas a cada atividade; recursos a serem disponibilizados e os custos associados (BRASIL, 2001).

O Plano de Ação sintetiza o planejamento em relação à execução de cada ação e contribui para o acompanhamento da execução das ações, permitindo ajustes no planejamento. É o instrumento que o gerente de Projeto disponibilizará para obter uma visão geral do mesmo, por isso ele é sistêmico e não detalhado. ita de forma simples o que será feito e remete à metodologia as explicações detalhadas. Ele está intimamente relacionado aos objetivos específicos e às metas do PI porque detalha cada ação planejada no quadro de metas, segundo o(s) responsável(is) pela ação, o local, a data, a justificativa e a metodologia de aplicação daquela ação, além do custo estimado e dos indicadores viáveis para o seu acompanhamento.

Os recursos necessários devem ser definidos levando-se em conta a metodologia a ser utilizada. São descritos os meios, valores, custos, quantidade e tipo, viabilidade. São esclarecidos os recursos materiais, humanos e financeiros a serem envolvidos no Projeto:

a) humanos: pessoas a serem envolvidas na execução do projeto.

b) materiais de consumo ou permanentes

c) financeiros: calcular todos os custos estimados para execução do projeto e origem dos recursos, compilando-os em um cronograma físico-financeiro com detalhamento dos custos por atividade/período.

O instrumento de monitoramento e avaliação do PI permite verificar se foi exequível, se os objetivos foram perseguidos, se a metodologia contribui para atingir as metas. O monitoramento permite ainda verificar se o PI está caminhando como planejado ou se necessita ajustes. Assim, o monitoramento e a avaliação vão apontar a periodicidade do acompanhamento, como ele será acompanhado e, em caso de desvio, como serão propostas e avaliadas as mudanças. Os indicadores utilizados serão os previstos no plano de ação.

Considerações finais

A proposta descrita neste artigo avança significativamente na organização do trabalho de conclusão de curso, considerando a diretriz de elaboração de um projeto de intervenção que contempla a dimensão teórica do curso e o cenário da prática no qual o cursista se insere, como profissional da atenção básica. A metodologia proposta possibilita que o PI seja elaborado ao longo do curso, com uma reflexão consistente e crítica atribuindo ao projeto uma dimensão concreta e exequível. O uso de funcionalidades do ambiente virtual favorecem a implantação da proposta na modalidade a distância.

Referências

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. DATASUS. Metodologia de gerência de projetos do DATASUS / Ministério da Saúde, DATASUS. – Brasília: Ministério da Saúde, 2001.

BUVINICH, M. R. Ferramentas para o monitoramento e avaliação de programas e projetos sociais. Cadernos de Políticas Sociais, série Documentos para Discussão, n.10, 1999.

CARVALHO, M. M.; RABECHINI, R. Jr. Construindo competências para gerenciar projetos: teoria e casos. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

CORAL, E.; OGLIARI, A.; ABREU, A. F. (orgs.). Gestão integrada da inovação: estratégia, organização e desenvolvimento de produtos. 1.ed. São Paulo: Atlas, 2009.

ORIBE, C. Y. Diagrama de Árvore: a ferramenta para os tempos atuais. Banas Qualidade, São Paulo: Editora EPSE, n.142, p.78-82, 2004.

ORIBE, C. Y. Diagrama de Árvore: a ferramenta para os tempos atuais. 2012. Disponível em: <http://www.qualypro.com.br/artigos/diagrama-de-arvore-a-ferramenta -para-os-tempos-atuais#sthash.ssQzx6vb.dpuf>. Acesso em: 15mai2015.

ROBBINS, S. P. Administração: mudanças e perspectivas. 7. Ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

SOUZA, B. C. C. Gestão da mudança e da inovação: árvore de problemas como ferramenta para avaliação do impacto da mudança. Revista de Ciências Gerenciais. São Paulo, v. 14, n.19, p.1-18, 2010.

THIOLLENT, M. Metodologia da pesquisa-ação. 14 ed. São Paulo: Cortez, 2005.

VALERIANO, D. L. Gerenciamento estratégico e administração por projetos. São Paulo: Makron Books. 2008.