

METODOLOGIA ATIVA: UMA PROPOSTA PARA UMA PRÁXIS DE CONSTRUÇÃO DE UM PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Patrícia Glaucia Moreno

Fatec Tatuí

Resumo

O presente artigo tem como objetivo promover uma reflexão respaldada numa práxis realizada no primeiro semestre de 2019 no curso de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação da Fatec Tatuí com um grupo de alunos do quinto semestre do período noturno, tendo como questão norteadora a promoção da autonomia de alunos com a utilização de metodologias ativas integradas às ferramentas de gestão. O objetivo principal da elaboração deste texto é o de, ao identificar variáveis e compartilhá-las com educadores de forma a provocar uma reflexão no sentido de ampliar registros e discussões com vistas à qualidade do ensino como também servir à diminuição da evasão escolar. Apresenta-se uma alternativa metodológica na disciplina Gestão de Projetos com suas características essenciais, com ênfase na metodologia da problematização cujo objetivo é potencializar os discentes às aprendizagens para a autonomia, assim como a resolução de problemas por meio de pesquisas e técnicas de gestão.

Palavras-chave: Autonomia. Canvas. Gerenciamento de Projetos.

Introdução

O avanço tecnológico força as organizações a se moverem por meio de novas técnicas e ferramentas de gestão, para que possam manter sua sustentabilidade e ter uma certa vantagem frente a concorrência. Diante disso, o gerenciamento de projetos é uma forma eficiente e eficaz para que as organizações aprimorem seu conhecimento por meio do planejamento, controle e monitoramento das fases que envolvem um determinado projeto proporcionando um empenho de forma diferenciada, utilizando recursos (pessoas, equipamentos, materiais), fazendo com que os envolvidos venham a ganhar aprendizagem para os próximos projetos. (BERALDI & FILHO. E., 2000)

O gerenciamento de projetos também contribui para as organizações planejarem o orçamento, o tempo, o custo, o prazo, os riscos que podem ocorrer no projeto, à escolha dos membros da equipe, motivação e interação com todos os envolvidos, permitem autoridade para a gerência de projetos tomarem decisões preventivas e corretivas.

Além disso, com as constantes mudanças na área de Tecnologia da Informação, a Metodologia Ativa alinhada ao desenvolvimento de projetos pode ser um caminho para desenvolver habilidades e competências necessárias aos atores que irão gerir as informações nas organizações. A contribuição das metodologias tradicionais tem-se pautado basicamente em processos e com alto uso de documentação, mas é uma alternativa para gerir equipes maiores. Já as metodologias ágeis possuem foco nas pessoas, porém, destinam-se a pequenas equipes. Portanto, a utilização das metodologias tradicionais ou ágeis está fundamentada essencialmente no pressuposto situacional.

Em relação a denominação das Metodologias Ativas é possível encontrar em Paulo Freire (1996) uma defesa a essas metodologias, visto que o que impulsiona a aprendizagem na

educação de adultos é a superação de desafios, como também a resolução de problemas e o desenvolvimento da construção de um conhecimento novo gerado de conhecimentos e experiências prévias dos envolvidos.

Já para Bastos (2006, p. 34) uma conceituação de Metodologias Ativas pode ser compreendida como “processos interativos de conhecimento, análise, estudos, pesquisas e decisões individuais ou coletivas, com a finalidade de encontrar soluções para um problema.”

Por conseguinte, é possível entender que as Metodologias Ativas têm como base caminhos para elaborar processos de como aprender, por meio da utilização de uma práxis ou uma simulação, tendo como objetivo promover condições para a solução de problemas por meio de desafios advindos de atividades em diferentes contextos.

Ademais, a própria metodologia permite criar um lócus para a avaliação mediadora (HOFFMANN, 2003), a qual se caracteriza por uma maior atenção ao aluno, de forma a conhecê-lo melhor. Tal situação passa pela prática de ouvir seus argumentos, fazer novas e desafiadoras questões e buscar alternativas para uma ação educativa voltada para a sua autonomia moral e intelectual. O ensino através de projetos estaria assim também centrado e engajado numa:

[...] perspectiva da ação avaliativa como uma das mediações pela qual se encorajaria a reorganização do saber. Ação, movimento, provocação, na tentativa de reciprocidade intelectual entre os elementos da ação educativa. Professor e aluno buscando coordenar seus pontos de vista, trocando ideias, reorganizando-as (HOFFMANN, 2003, p. 67).

Em relação a representação abstrata dos recursos chave da estratégia na gestão de projetos há um modelo que é a geração de valor, ou seja, o que será vendido, como será comercializado, seus processos e como ocorrerá a interação entre empresa e cliente. De acordo com Osterwalder & Pigneur (2011, p. 54), “o modelo de negócios é um esquema que guiará a empresa na definição e implementação da estratégia, por meio das estruturas, processos e sistemas organizacionais”.

Diante disso, o Business Model Canvas é uma tentativa de congregar a estratégia em um modelo simples e visual, visto ser uma ferramenta que pode descrever como uma organização pode criar, entregar e capturar valor de forma a descrever o seu modelo de negócios (KALLÁS, 2012). Ademais, o Canvas é uma ferramenta que contribui para descrever os modelos de negócios atuais.

É possível apresentar o Business Model Canvas como um Project Model Canvas (PM Canvas) como uma metodologia de gestão de projetos. Finocchio (2013, p. 22) interpreta como “uma espécie de agenda na qual todos os envolvidos de um projeto irão se debruçar para conceber a lógica de um projeto, servindo de base para a transcrição posterior a um plano de projeto representado de modo formal”.

Em outras palavras, a metodologia do Project Model Canvas (PM Canvas) é norteadada na criação de um Canvas onde se pode observar as disposições das informações necessárias e relevantes de um negócio, projeto ou ideia. Finocchio (2013) ressalta que o preenchimento do PM Canvas é feito por meio de um processo com quatro etapas e uma ordem predeterminada, agrupados em cinco perguntas fundamentais: por que, o que, quem, como, quando e quanto cuja ênfase é dada na metodologia da problematização.

Diante disso, no decorrer do primeiro semestre de 2019 foi realizada na Fatec Tatuí no curso de Gestão da Tecnologia da Informação uma proposta para o desenvolvimento de competências e para isso utilizou-se como lócus a disciplina Gestão de Projetos com a turma do quinto semestre do período noturno.

Objetivo da aprendizagem e competência desenvolvida

O objetivo foi apresentar uma proposta de modificação da relação entre professor e aluno a fim de desconstruir a forma tradicional que é centrada apenas na transmissão. Para isso, utilizou-se como lócus a disciplina Gestão de Projetos do curso de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação para a construção de um caminho para potencializar às aprendizagens por meio do desenvolvimento da autonomia nos discentes que através da resolução de problemas foi possível a aplicação de Metodologias Ativas às técnicas de gestão. Sendo assim, a turma entendeu a necessidade de que precisaria desenvolver habilidades e atitudes. Por meio da proposta foi possível verificar que os alunos aplicassem seus conhecimentos e demonstrassem a vontade do querer fazer a atividade. Em cada encontro, esse processo foi se aprimorando e por meio do relato dos alunos foi possível identificar tipos diferentes de conhecimentos, habilidades e atitudes, como: colaboração, equilíbrio emocional, criatividade para a resolução dos problemas e atitudes de inovação.

Metodologia Ativa

Este trabalho utilizou a pesquisa descritiva comparativa. De acordo com Gil (2008, p. 34), “as pesquisas descritivas têm como objetivo a descrição das características de uma população, de um fenômeno ou de uma experiência. As pesquisas descritivas geralmente assumem a forma de levantamentos”. Quando o aprofundamento da pesquisa descritiva permite estabelecer relações de dependência entre variáveis, é possível generalizar resultados.

Além disso, são caracterizadas pelo status, opiniões ou projeções futuras nas respostas obtidas. O seu valor baseia-se na premissa de que os problemas podem ser resolvidos visto que as práticas podem ser melhoradas por meio da descrição e da análise de observações que é uma das técnicas utilizadas para a obtenção de informações.

A atividade teve seu planejamento desde o desenvolvimento de estratégias de mobilização até a realização da Metodologia Ativa. Para isso, revisitou-se o plano de ensino a fim de analisar como a construção de determinado tema poderia ser desenvolvida as competências contempladas no documento, visto que uma competência necessita de uma série de componentes.

Sendo assim, a construção para o desenvolvimento de determinada competência necessita de conhecimentos cognitivos, pessoais, sociais, interpessoais e intrapessoais, tanto de professores como alunos. A contextualização do pensamento foi de acordo com o perfil do curso de Gestão da Tecnologia da Informação.

Diante disso, a atividade foi realizada com um grupo do quinto semestre noturno do curso de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação onde foram divididos em três grupos. A pesquisa descritiva comparativa foi utilizada no presente trabalho para descrever como os modelos de negócios podem embasar o gerenciamento de projetos. Na comparação, a finalidade é identificar semelhanças e diferenças entre os grupos de trabalhos para compor um modelo de Metodologia Ativa.

A seguir são descritas as etapas da metodologia adotada neste trabalho, o que inclui a coleta, tabulação e análise dos dados da pesquisa. Um dos fatores para o sucesso da metodologia foi o estabelecimento de prazos e entregas especificadas. O ciclo de vida de projeto é essencial para que os estudantes do curso de tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação compreendam as etapas de desenvolvimento. Essa metodologia é inspirada em Project Management Institute (2013) e possui diversas similaridades como a fase de iniciação que envolve a preparação das equipes para o início dos projetos, no caso forma três grupos. A definição dos integrantes e o cronograma inicial, como a escolha do tema do projeto. Já a etapa de planejamento foi utilizada a estrutura do PM Canvas.

Em cada encontro foi possível acompanhar o trabalho realizado. A etapa de execução orienta as atividades práticas previstas no planejamento. Na etapa de apresentação, os discentes desenvolveram uma apresentação oral onde formou-se uma banca de avaliação composta por professores, coordenador de curso e egressos convidados.

O gerenciamento de projetos é um método que pode associar atividades de ensino, pesquisa e extensão onde os projetos vão sendo incorporados nos cursos de formação técnica e outros. Para Bordenave e Pereira (1982, p. 233), “o método de projetos tem como principal objetivo lutar contra a artificialidade da escola e aproximá-la o mais possível da realidade da vida”. Ainda segundo os autores o aluno “busca informações, lê, conversa, anota dados, calcula, elabora gráficos, reúne o necessário e, por fim, converte tudo isso em ponto de partida para o exercício ou aplicação na vida”.

Além dos discentes envolvidos contou-se com a participação de dois outros atores: o egresso em Gestão da Tecnologia da Informação Rogério Monteiro e de seu colega de trabalho Raphael Antunes. O objetivo foi desenvolver nos alunos do curso Gestão em Tecnologia da Informação nos conceitos de projetos de forma autônoma e participativa a partir de problemas e situações reais com ênfase em: entregas, geração de valor e orientação a resultado. Os resultados foram o desenvolvimento de uma visão sistêmica em projetos, a utilização de técnicas e ferramentas para concepção de projetos.

Em suma, a metodologia contou com cinco encontros, sendo divididos os dias por entregas determinadas. No primeiro encontro abordou-se como identificar uma solução que gere valor por meio da análise do problema de todos os ângulos fazendo um brainstorming para gerar soluções. A seguir, é possível sintetizar os encontros:

DIA 1 - DESAFIO

- Como podemos melhorar ...?
- Saúde Educação Mobilidade Lazer
- Mapa das Dores Oportunidades Ações
- Identificamos as dores oportunidades e possíveis soluções
- Nem sempre as Necessidades São óbvias!

DIA 2 - CANVAS DE PROJETO

- Simulamos uma solução através do Canvas

DIA 3 – PLANEJAMENTO

- Planejamos EAP Cronograma

DIA 4 - PROTÓTIPOS

DIA 5 - BANCAS

A atividade deu autonomia para que cada grupo escolhesse um problema próximo, ou seja, a disciplina Gestão de Projetos transformou-se num meio para a resolução de um problema da vida, e para a realização de um projeto. Percebeu-se que o projeto passou por quatro fases distintas sendo a primeira a intenção com a descoberta da curiosidade e vontade para resolver uma situação concreta, visto que o projeto nasceu de situações vividas no campus da Fatec Tatuí. Já a segunda fase foi a preparação por meio de pesquisa e busca dos meios necessários para a resolução. A terceira fase foi a execução por meio da aplicação dos meios dos problemas escolhidos, em que cada discente buscou uma fonte de informações necessárias ao grupo. A quarta fase foi a apreciação por meio da avaliação do trabalho realizado, em relação as entregas finais.

Avaliação

Foi possível perceber que o engajamento do aluno é condição essencial para ampliar suas possibilidades de desenvolver sua autonomia no processo de aprendizagem. Para isso, a metodologia utilizada contou com uma postura pedagógica da docente com características diferenciadas do controle. Foi possível articular entre os atores uma posição ativa no seu processo de aprendizado. A organização e distribuição dos grupos permitiu um diálogo que contribuiu para uma prática educativa consciente e crítica. Esse diálogo é “elemento essencial na mediação do processo social de estruturação do conhecimento entre educandos e educadores que utilizam das suas experiências para associar a teoria com a práxis” (FREIRE, 1996, p. 44).

Um dos benefícios do trabalho com metodologias ativas é a transformação na forma de conceber o aprendizado, proporcionando ao aluno pensar de maneira diferente e resolver problemas conectados as ideias. Para verificar foi elaborado um questionário onde foi possível entender que:

Em relação as expectativas 79% consideraram ótimo e 21% bom. Em relação aos conhecimentos adquiridos que poderão ser aplicados no trabalho 100% considerou ótimo. Em relação ao papel dos envolvidos da aplicação e monitoramento da atividade por meio da provocação e fazendo com que o grupo ficasse instigado na busca de resoluções, levantou-se que: o Aluno 1 achou “Excelente interação com o grupo, sempre aptos e atentos a nos auxiliarem nos momentos de dificuldade e nos motivando na jornada”. O Aluno 2 que “é um trabalho diferente de tudo o que já vi, a didática é ótima e cativante. E a experiência teve bastante impacto na minha vida pessoal e profissional”. O aluno 3 “esclarecedor, com o auxílio dos dois, todas as ideias ficaram claras e limpas. Mostrando assim o caminho a ser seguido”. O aluno 4 “avalio este encontro como muito positivo pois proporcionou muitas experiências”. O aluno 5 “foi um bom trabalho do começo ao fim”. O aluno 6 “foram sempre bem claros, conseguiram sanar as dúvidas existentes, fazendo com que o projeto tivesse progresso”. O aluno 7 “tiveram papel fundamental em apresentar ferramentas e auxiliar em problemas que ocorreram durante o projeto, nota 10”. O aluno 8 “de extrema importância, pois com seus auxílios conseguimos adquirir conhecimento e visões que sozinhos nunca conseguiríamos”.

Outro questionamento foi entender a percepção dos alunos em relação a prática por meio do “colocando a mão na massa” como um método para aprender. O aluno 1 entende que

“o aprendizado prático e dinâmico torna tudo mais fácil. O que demoraria meses teve um resultado maior que o esperado em algumas semanas. É muito gratificante”. O aluno2 entende que “é o melhor método possível, diante disso tive outras ideias que poderão me jogar no mercado de trabalho com mais autonomia e facilidade, também o desenvolvimento de habilidades complementares e creio que meus colegas também”. O aluno 3 relatou que “é um método Excelente, como nosso coordenador Rosica disse: "Não dá para notar nenhum aluno no celular, desfocado ou dormindo", e todos estão participando e inseridos na aula, pessoalmente a melhor aula da semana”. O aluno 4 entende que “o propósito da Fatec em si é exatamente este, mostrar que não é apenas com a teoria que se aprende”. O aluno 5 acredita “que seja o melhor método para aprender, é colocando a "mão na massa" que se sente na pele as dificuldades e obtêm a melhor experiência possível”. O aluno 6 explica que "colocar a mão na massa" aparentemente é muito mais gratificante e envolvente que o método teórico, muitas vezes me vi no desenrolar do projeto a tomar a iniciativa sobre certas ações e de expressar minhas opiniões”.

Resultados

Com o presente trabalho foi possível observar que os atores envolvidos tanto egressos, como colegas de trabalho, alunos do curso do quinto semestre de Tecnologia em Gestão de Tecnologia da Informação puderam entender que o processo de ensino e aprendizagem deve ter o aluno como participante, ou seja, ele faz parte do processo. Visto que o conhecimento se constrói com a prática e para isso o aluno tem que ter a atitude do querer. Ou seja, a qualidade do ensino, as diversidades por meio da permanência do discente no curso podem levá-lo ao êxito no processo educativo bem como em sua formação profissional. (BRASIL, 2014)

Diante disso, foi possível perceber que a avaliação em relação a interação da professora e dos atores foi fundamental para a entrega do resultado. Quanto ao desempenho da atividade pode-se perceber que em relação a autonomia 70% puderam desenvolver, a confiança foi de 87%, a participação do aluno pesquisado foi de 87%, ser protagonista foi de 57%. O que chama a atenção é em relação a aprendizagem visto que 100% dos entrevistados comentam terem percebido o objetivo e a promoção desta. A responsabilidade quanto as entregas foram de 87% e a resolução de problemas foi de 96%. O desenvolvimento da empatia foi de 83%, o pensamento crítico de 78% e a colaboração de 78%

Dificuldades

As dificuldades foram mínimas, isso se deve a uma etapa fundamental do processo, que é o momento da mobilização, é quando o aluno pode entender o quanto e como a atividade que será realizada será importante para a sua formação. Por ser professora da disciplina isso foi um facilitador para planejar a proposta alinhada ao plano de ensino. O coordenador do curso, prof. Osvaldo Rosica foi um facilitador o que tornou o processo mais ágil. Em suma, o processo de ensino aprendizagem é complexo, mas se houver atitude dos atores envolvidos propostas como a descrita no presente texto podem ser viáveis na construção de um profissional que possa atender as necessidades do mercado, levando-se em consideração além das competências técnicas as socioemocionais.

Considerações Finais

Na atual conjuntura, a qualificação profissional precisa considerar as mudanças na sociedade e o constante acesso à informação que transformam a maneira de pensar e agir. Para

isso, a educação precisa transformador sendo capaz de formar profissionais conscientes do seu papel na sociedade, sendo críticos e capazes de buscar soluções por meio de inovações que atendam às necessidades desta.

Acresce que com o uso das Metodologias Ativas aplicadas às ferramentas de gestão podem ser alternativas que poderão apoiar o docente na condução de uma experiência de aprendizagem por meio de problemas reais possam gerar significado para o discente. Evidencia-se que com a utilização das Metodologias Ativas pode promover a autonomia do aluno favorecendo a curiosidade, bem como estimular a tomada de decisões individuais e coletivas que foram originadas de atividades oriundas de uma prática no contexto do aluno.

Diante disso, com a integração das Metodologias Ativas com ferramentas de gestão é possível promover um meio para o desenvolvimento de recursos didáticos na disciplina Gestão de Projetos podendo gerar o atendimento às necessidades de aprendizagem e formação para uso de cada discente com a apropriação tanto no contexto social como na inserção no mundo do trabalho.

Mediante o exposto, a atividade desenvolvida com os alunos do quinto semestre do curso de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação pode ser considerada inovadora, pois foi possível integrar saberes de diferentes áreas, houve uma mudança de paradigma na forma de resolver problemas; buscou-se o envolvimento e a comunicação com setores da Fatec Tatuí e comunidade, o trabalho em equipe foi valorizado, e habilidades e competências foram desenvolvidas tanto na vida social como no mundo do trabalho. Tais como o desenvolvimento: da liderança, do relacionamento interpessoal, do respeito, da autonomia, da comunicação oral, do gerenciamento de projetos, do cumprimento de prazos por meio de entregas. Percebeu-se que a habilidade que mais se destacou diante da percepção dos atores envolvidos foi entender a importância de o saber aprender como um caminho à aprendizagem contínua.

Com o propósito de dar continuidade a pesquisa acredita-se que um entrave a formação é entender o fenômeno da evasão de alunos. Entende-se que por meio da interação de Metodologias Ativas com ferramentas de gestão possa ser elaborado um plano de ação que poderá ser aplicado em outros cursos e outras Fatecs. Seria a composição de uma metodologia que envolvesse algumas dimensões, como a evasão e medidas para o seu controle e combate, a formação de parcerias público e privada, o desenvolvimento de projetos inovadores, a inserção profissional dos discentes por meio de práticas, a capacitação de docentes como vista a uma educação transformadora.

Referências

- BASTOS, C. C. Metodologias ativas. 2006. Disponível em:<
<http://educacaoemedicina.blogspot.com/>>. Acesso em: 14 abr. 2019.
- BERALDI. L. C., FILHO. E.E., Impacto da Tecnologia de Informação na Gestão de Pequenas Empresas – 2000.
- BORDENAVE, J. D.; PEREIRA, A. M. Estratégias de ensino-aprendizagem. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 1982.
- BRASIL. Ministério da Educação. Parecer CNE/CES 436/2001 de 02 de abril de 2014. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES0436.pdf> Acesso em: 17 abr. 2019.

FINOCCHIO JR, J. Project Model Canvas: Gerenciamento de Projetos sem burocracia. 1ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

FREIRE, P. Pedagogia do oprimido. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GIL, A. C., Métodos e técnicas de pesquisa social. São Paulo: Atlas, 1999.

HOFFMANN, J., Avaliação Mediadora: uma prática em construção da pré-escola à universidade. 14. ed. Porto Alegre: Mediação, 2003.

KALLÁS, D. Inovação em modelo de negócios: forma e conteúdo. ERA, v. 52, n. 6, p. 704-705, 2012.

OSTERWALDER, A. ,PIGNEUR, Y., Business Model Generation: Inovação em Modelos de Negócios. Rio de Janeiro: Alta Books, 2011.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE – PMI. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBok). 5. ed. PMI Standard, 2013.