

Serivologia: aplicação da cultura maker nos cursos técnicos de Administração de Empresas, Contabilidade e Logística

Simone Aparecida Torres de Souza Cunegundes
ETEC Professora Maria Cristina de Medeiros
e-mail: simoneats@yahoo.com.br

Resumo

O presente trabalho configura relato de experiência docente com a aplicação da ferramenta “Sevirologia”, inspirada na cultura maker (Do It Yourself) e divulgada pelo Projeto Pense Grande – Fundação Telefônica Vivo - durante o programa para formação de professores multiplicadores (ETEC e FATEC) no primeiro semestre de 2019. A prática foi direcionada aos cursos técnicos de Educação Profissional em Administração de Empresas, Contabilidade e Logística na Escola Técnica Estadual Professora Maria Cristina Medeiros, SP. Objetivou-se desenvolver uma experiência de aprendizagem propulsora do processo colaborativo entre os discentes, com foco na resolução de problemas e incentivo ao pensamento criativo, por meio da utilização de recursos disponíveis no ambiente em que o estudante se encontra. Como resultados, percebeu-se que durante a elaboração dos projetos os alunos mostraram-se motivados, utilizando-se de um discurso argumentativo que reforçava a assimilação dos objetivos previstos para a aula. O caráter integrativo da atividade favoreceu a análise das habilidades e competências referenciadas para o exercício profissional de cada curso, interligando diferentes bases, conceitos e componentes curriculares.

Palavras-chave: Metodologias Ativas, Design Thinking, Educação Profissional, Cursos Técnicos, Sevirologia.

Introdução

A Educação Profissional almeja a utilização dos conhecimentos adquiridos pelos seus discentes de forma inovadora, envolvida com os desafios impostos pelas mudanças econômicas e sociais contemporâneas [1].

Assim, faz-se importante refletir sobre o papel das práticas educativas atuais, em suas trilhas formativas, objetivos e métodos. Ao propor o desenvolvimento de profissionais hábeis a atuar em um cenário social em constante transformação, volátil e desfragmentado [2], dispostos a procurar respostas em cenários alternativos, com recursos escassos ou até então pouco explorados, a Educação Profissional vê-se diante da exigência de fomentar uma práxis educativa que contemple a perspectiva daqueles que dela participarão, fomentando o senso crítico, a formação de opinião e um ambiente motivador da aprendizagem.

No intuito de estimular a formação de estudantes capazes de atender às demandas de sua realidade (escolar, local e profissional), propôs-se a aplicação da metodologia descrita neste relato de experiência para estudantes dos primeiros módulos dos cursos técnicos de Educação Profissional em Administração de Empresas, Contabilidade e Logística, durante o primeiro semestre letivo de 2019, na Escola Técnica Estadual Professora Maria Cristina Medeiros, situada cidade de Ribeirão Pires, SP.

Objetivo da aula e competência desenvolvida

Proporcionar uma experiência de aprendizagem propulsora do processo colaborativo entre os discentes, de modo a desenvolver as seguintes competências: foco na resolução de problemas, exploração de recursos disponíveis no ambiente, criatividade, imaginação e senso inovativo, utilizando-se de recursos disponíveis no ambiente em que o estudante se encontra.

Metodologia ativa utilizada e sua justificativa

O recurso escolhido para a apresentação dos conteúdos curriculares foi inspirado na atividade *Sevirologia* (definida pela busca de soluções com o que se tem ao seu alcance) divulgada pelo Programa de formação de professores multiplicadores da ETEC e FATEC - Pense Grande Fundação Telefônica Vivo, projeto cuja finalidade intenciona "(...) incentivar a criação e implementação de oportunidades para transformação do meio social dos indivíduos, apresentando novas soluções para as necessidades de suas comunidades" [3].

Entre os motivadores para a escolha deste recurso didático está a sua ligação com o conceito de tecnologia utilizado pelo Programa: "conhecimento empregado por pessoas na construção ou realização de algo" [3], que se torna acessível por iniciativas associadas a Cultura Maker (Do It Yourself; faça você mesmo) e Design Thinking.

Propõe-se uma experiência de aprendizagem construída pelo próprio aluno, facilitadora da apropriação do conhecimento e que conferira significado a esse processo a partir da realidade em que o estudante se encontra.

Desta forma, pretende-se desmistificar paradigmas voltados ao uso da tecnologia, estimular o compartilhamento de ideias, e a construção de projetos que contemplem as fases de planejamento, execução, experimentação e análise, ampliando a trilha de aprendizagem do estudante.

Etapa 1: Aquecimento

Iniciou-se a aula com a revisão dos conteúdos curriculares estudados no último encontro, elaborada pelos próprios estudantes com mediação docente, durante cerca de 10 minutos.

Na sequência, os alunos foram divididos em 8 grupos (4 a 5 integrantes cada).

Anunciou-se o novo conteúdo a ser explorado durante a aula do dia, de acordo com o plano de curso, estimulando os estudantes a expressarem conhecimentos prévios e expectativas sobre os assuntos que seriam retratados.

Etapa 2: Apresentação das tarefas e execução dos projetos

Cada grupo recebeu um conjunto de sucatas diversificadas (papel e papelão, plástico e eletrônicos), que deveriam ser utilizadas pelas equipes para a execução das seguintes tarefas:

- Alunos do primeiro módulo - Curso Técnico em Contabilidade
- Componente curricular: Ética e Cidadania Organizacional
- Base tecnológica: Normas e comportamento referentes aos regulamentos organizacionais. [4]

- Competência: Relacionar as técnicas e métodos de trabalho com os valores de cooperação, iniciativa e autonomia pessoal e organizacional. [4]
- Ação: Utilizar o material recebido pelo grupo para apresentar práticas de convivência éticas e antiéticas vivenciadas por profissionais da área contábil, destacando o impacto destas ações sobre a sociedade.

Alunos do primeiro módulo – Curso Técnico em Administração

- Componente curricular: Gestão de Pessoas I
- Base tecnológica: Conceitos de: missão; visão; valores da organização; objetivos organizacionais; planejamento estratégico organizacional; estratégias de RH; modelos de planejamento. [5]
- Competência: Interpretar o planejamento estratégico de Gestão de Pessoas. [5]
- Ação: Por meio do material recebido pelo grupo, representar o ambiente das organizações contemporâneas e suas características principais, apontando as principais possibilidades de contribuição do Gestor de Pessoas para o planejamento organizacional.

Alunos do primeiro módulo – Curso Técnico em Logística

- Componente curricular: Gestão de Pessoas
- Base tecnológica: Programas de incentivos ao desempenho: Cultura Organizacional; Desenvolvimento de Pessoas e de Organizações. [6]
- Competência: Avaliar as técnicas de desenvolvimento organizacional. [6]
- Ação: mediante a utilização do material recebido pelo grupo, elaborar uma atividade a ser aplicada em uma equipe de profissionais da área Logística, com o objetivo de identificar criatividade e liderança no desempenho das atividades realizadas.



Figura 1. Conjunto de sucatas distribuído aos estudantes para a execução da metodologia Fonte: A Autora, 2019

Para auxiliar na confecção dos projetos, além do conjunto de sucatas, disponibilizou-se um kit de material de apoio a ser utilizado de forma colaborativa entre todos os grupos da sala, contendo: 01 cola, 01 durex, 1 tesoura, 01 rolo pequeno de barbante, 06 tintas à dedo coloridas (cores diversas), 01 carretel de linha de costura e 01 conjunto com 06 canetas hidrográficas.

Etapa 3: apresentação dos resultados

Após a confecção dos projetos, os grupos realizaram a exposição de seus projetos para toda a classe, correlacionando-os com os objetivos de aprendizagem, competências e habilidades esperadas para o componente curricular em que a metodologia foi executada.



Figura 2. Estudantes do 1º módulo do Curso Técnico em Administração durante a elaboração dos projetos

Fonte: A Autora, 2019

Etapa 4: Autoavaliação

Neste momento os estudantes foram instigados a responder como se sentiram durante a realização da atividade, analisando aspectos positivos e oportunidades de melhoria.



Figura 2. Estudantes do 1º módulo do Curso Técnico em Administração durante a exposição dos resultados para os colegas de classe

Fonte: A autora, 2019

Por fim, os estudantes de todos os grupos foram motivados a discorrer contribuições para os projetos apresentados pelos demais colegas de sala.

O tempo total utilizado para a aplicação da metodologia oscilou entre 1,5 a 2 aulas.

Avaliação da aprendizagem

Além das competências caracterizadas no plano de aula, o método escolhido almejou aproximar os estudantes de seu meio de convivência social, com a promoção da empatia, da capacidade de improvisação e o do pensamento inovativo.

O processo de avaliação dos estudantes foi verificado por meio de observação direta docente durante o acompanhamento do desempenho dos alunos nas tarefas, utilizando-se dos seguintes parâmetros avaliativos: criatividade (exploração dos desafios propostos), solução de problemas (ideias relacionadas ao desenlace do desafio proposto), orientação para resultados (apresentação de uma solução tangível para o problema ou situação apresentada) e relacionamento intergrupar (cooperação e colaboração entre os integrantes na execução das tarefas).

Resultados

A metodologia ativa aplicada possibilitou a assimilação dos conceitos dos componentes curriculares de modo criativo e lúdico, explorando o conhecimento prévio de cada estudante sobre os temas propostos e instigando-os a disponibilizar seu repertório de informações para a tratativa de soluções por meio de recursos (sucatas) que inicialmente, mostravam-se desconexos aos temas estudados.

No decorrer das atividades, percebeu-se que os meios disponibilizados se tornaram auxiliares para a solução de problemas e para a compreensão do que ora que buscava-se solucionar, colocando os estudantes como agentes ativos do processo de ensino-aprendizagem.

Os estudantes mostraram-se atentos e motivados durante a elaboração dos projetos. Manifestaram discurso coerente e argumentativo, com a utilização de exemplos e ilustrações que reforçavam a assimilação dos objetivos previstos para a aula.

O caráter integrativo da atividade favoreceu a análise das habilidades e competências referenciadas para o exercício profissional de cada curso, interligando diferentes bases, conceitos e componentes curriculares.

Dificuldades encontradas

Durante a realização das atividades, notou-se resistência inicial de alguns alunos em interagir com a metodologia proposta, que verbalizaram preferência por receber o conteúdo formativo por metodologias expositivas e centralizadas na figura do professor, tradicionalmente aplicadas para apresentação dos conteúdos curriculares.

Porém percebeu-se que, na medida em que os estudantes eram instigados pela docente a tomar contato com o material, e a buscar as soluções exigidas pelo exercício, tal comportamento deslocava-se, cedendo lugar a uma postura mais receptiva e colaborativa entre os participantes.

Em alguns casos, solicitou-se o apoio docente de forma mais enfática, com o intuito de receber e/ou confirmar se as alternativas apontadas pelo grupo correspondiam às finalidades do exercício, uma espécie de validação para o trabalho executado. Em tais circunstâncias, a docente procurou encorajar os estudantes a indicar as soluções que o grupo considerasse cabíveis, com a oferta de incentivo e apoio didático para os pontos de dificuldade sinalizados pelos estudantes.

Conclusão

A utilização da metodologia escolhida para a condução das aulas mostrou-se eficaz quanto aos objetivos didáticos estipulados para cada turma, proporcionando uma experiência de ensino aprendizagem com ênfase na autonomia, protagonismo estudantil e busca por soluções e novas alternativas, requisitos para a atuação pessoal e profissional em um ambiente social híbrido.

Apoiada em uma abordagem contraposta a práticas pedagógicas conteudistas, enraizadas na trajetória dos estudantes, a metodologia mostra-se compatível às necessidades da Educação Profissional de preparação do discente para o mercado.

Trata-se de uma dinâmica educativa que abre espaço para a diversidade de saberes que envolve o contexto escolar. Dados e informações expostos pelos estudantes transformam-se em

conhecimento mediante uma prática que, ao mesmo tempo que evoca significados, torna-se um significativo recurso para atender às necessidades e desafios do ambiente social, além de favorecer, de fato, a aprendizagem ativa dos discentes.

Referências

- [1] PETEROSI, H. G. In: MENINO, S.E. Educação Profissional e Tecnológica na Sociedade do Conhecimento. São Paulo: Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, 2014.
- [2] HALL, S. A identidade cultural na pós-modernidade. Tradução de Tomaz Tadeu da Silva & Guacira Lopes Louro. Rio de Janeiro: Lamparina, 2015.
- [3] FUNDAÇÃO TELEFÔNICA VIVO. Pense Grande: Guia para Multiplicadores. São Paulo: Cidade Escola Aprendiz, 2019.
- [4] CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA. Plano De Curso - Habilitação Profissional de Técnico em Contabilidade. São Paulo, 2019.
- [5] CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA. Plano De Curso - Habilitação Profissional de Técnico em Administração. São Paulo, 2019.
- [6] CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA. Plano De Curso - Habilitação Profissional de Técnico em Logística. São Paulo, 2019.