

VERSION PRELIMINAR

SECCIÓN: Problemas espaciales contemporáneos



Ane ku mene

A prática como componente curricular nos cursos de formação de professores: articulação da teoria com a prática

La práctica como componente curricular en los cursos de formación de profesores: articulación de la teoría con la práctica

Practice as a Curricular Component in Teacher Training Courses: Articulation of Theory with Practice

Mônica Cristina Garbin *

Marília Pugliese Branco **

Édison Trombeta de Oliveira ***

Resumo

Este trabalho apresenta uma reflexão sobre o desenvolvimento de projetos integradores realizados pelos alunos de graduação de Licenciatura da Universidade Virtual do Estado de São Paulo (UNIVESP). O Projeto Integrador (PI) é feito semestralmente na instituição com o intuito de promover a articulação entre a teoria e a prática referentes ao trabalho do professor, pautado nas Práticas como Componente Curricular (PCC) do Conselho Estadual de Educação do Estado de São Paulo. Assim, em pequenos grupos, os estudantes identificam problemas relacionados ao seu campo de atuação profissional, com o enfoque dos conhecimentos desenvolvidos nas disciplinas dos cursos. Objetivou-se analisar a

concretização das propostas de PCC estabelecidas na UNIVESP, por meio dos projetos integradores. Para tanto, foram analisados oito projetos realizados no primeiro semestre de 2018, selecionados aleatoriamente no Ambiente Virtual de Aprendizagem. Notou-se que os estudantes conseguiram refletir sobre a prática pedagógica propondo ações voltadas para o uso de tecnologias em sala de aula.

Palavras-chave: metodologias ativas de aprendizagem; projeto integrador; formação de professores; tecnologias.

* Universidade Virtual do Estado de São Paulo.

** Universidade Virtual do Estado de São Paulo.

*** Universidade Virtual do Estado de São Paulo.



Resumen

Este trabajo presenta una reflexión sobre el desarrollo de proyectos integradores llevados a cabo por estudiantes de licenciatura de la Universidad Virtual del Estado de São Paulo. El Proyecto Integrador (PI) se realiza semestralmente en la institución con el propósito de promover la articulación entre la teoría y la práctica referentes al trabajo del profesor, basado en las Prácticas como Componente Curricular (PCC) del Consejo Estatal de Educación del Estado de São Paulo. Así, en pequeños grupos, los estudiantes identifican problemas relacionados con su campo de actuación profesional, enfocándose en los conocimientos adquiridos en los diferentes cursos. El objetivo fue analizar la implementación de las propuestas de PCC establecidas en la universidad por medio de los proyectos integradores. Para eso, se analizaron ocho proyectos llevados a cabo en el primer semestre de 2018, seleccionados aleatoriamente en el Ambiente Virtual de Aprendizaje. Se notó que los estudiantes lograron reflexionar sobre la práctica pedagógica proponiendo acciones dirigidas al uso de tecnologías en la clase.

Abstract

This paper presents a reflection on the integrative projects development carried out by the undergraduate students of the Virtual University of São Paulo State (UNIVESP). The Integrative Project (PI) is held every six months in the institution with the purpose of promoting the articulation between the theory and practice focused on teacher's work and it is based in a deliberation of the Education Council in São Paulo State, which provides the Practices as a Curriculum Component (PCC). Thus, in small groups, students identify problems related to their field of professional activity, having in mind all the knowledge developed in the courses. Therefore, this paper objective is analyze the concreteness of the PCC proposals established in the UNIVESP, through the integrating projects. For that, eight projects carried out in the first semester of 2018 were randomly selected in the Virtual Learning Environment and analyzed. Noticed that students managed to reflect on the pedagogical practice proposing actions aimed at the use of technologies in the classroom.

Palabras clave: metodologías activas de aprendizaje; proyecto integrador; formación de profesores; tecnologías.

Keywords: Active Learning Methodologies; Integrator Project; Teacher Training; Technologies.



Introdução

Nas últimas décadas as tecnologias têm sido adotadas por Instituições de Ensino Superior, em todo o mundo, como ferramentas de apoio a variados modelos pedagógicos que norteiam as práticas educacionais de seus programas (Wiske, Sick & Wirsig, 2001; Gerjets & Hesse, 2004; Donnelly, 2010; Dabbagh & Dass, 2013). Tais tecnologias podem ser incorporadas na educação a partir da perspectiva tradicional do ensino transmissivo ou para dar suporte a modelos pedagógicos centrados nos estudantes e na aprendizagem (Wiske et al, 2001; Donnelly, 2010; Jonassen, 2011). No Brasil, bem como em todo o mundo, o ensino superior a distância tem crescido exponencialmente. Em 2003, havia 49.911 alunos matriculados em cursos a distância e, em 2013, foram realizadas 1.153.572 matrículas. Segundo o Censo do Ensino Superior, em 2003 somente 2% de alunos de cursos de graduação estavam matriculados em cursos a distância e em 2013 estas matrículas representaram 15,8%.

Matzat (2013) apresenta vantagens do ensino semipresencial, como, por exemplo: melhoria na qualidade da aprendizagem, maior engajamento dos estudantes para desenvolver as atividades acadêmicas e suporte para o desenvolvimento de projetos colaborativos. Entretanto, no contexto do ensino superior brasileiro, há poucos programas semipresenciais cujo modelo pedagógico enfatize situações-problema e desenvolvimento de projetos colaborativos. No entanto, uma instituição que oferta cursos com esse foco é a Universidade Virtual do Estado de São Paulo (UNIVESP), a quarta universidade pública paulista, criada em 2012 (Lei nº 14.836, de 20 de julho de 2012), com o objetivo de propor uma nova ideia de universidade.

No ato de sua criação, são tidas como missões da UNIVESP, promover:

1. o conhecimento como bem público;
2. a universalização do acesso à educação formal e à educação para cidadania;
3. a utilização de metodologias inovadoras; e
4. o uso intensivo das tecnologias de informação e de comunicação aplicadas à educação.

Assim, como universidade, destina-se a formar competências, desenvolver habilidades profissionais e promover a

disseminação do conhecimento por meio da educação à Distância (EaD), em nível de graduação, extensão e aperfeiçoamento. Em julho de 2014, a UNIVESP realizou o seu primeiro processo seletivo, oferecendo 2.034 vagas para o curso de Formação de Professores em Ciências Naturais e Matemática, distribuídas em 32 polos de 24 cidades do Estado de São Paulo (Brasil). Foram abertas, também, 1.296 vagas em cursos de Engenharia da Computação e de Produção, distribuídas em 18 polos distribuídos de nove cidades do Estado de São Paulo. Atualmente, oferta 55 mil vagas organizadas em 330 polos, distribuídos em 290 municípios, atingindo, portanto, mais de 44% do território paulista. Destaca-se neste processo também, a abertura de dois novos cursos: Pedagogia e Tecnologia em Gestão Pública, este último, em parceria com o Centro Paula Souza.

Por ser estadual, a UNIVESP está submetida às regulamentações do Conselho Estadual de Educação (CEE), órgão que apregoa a importância das práticas como componente curricular (PCC) em cursos de licenciatura, segundo a Deliberação do Conselho Estadual 154/2017. Esta iniciativa, que já é desafiadora para cursos presenciais, adquire outro nível quando a licenciatura é oferecida a distância. Frente a este cenário, o objetivo geral deste artigo é analisar a concretização das propostas de PCC estabelecidas na UNIVESP, por meio dos projetos integradores. Para tanto, além de explanar a respeito do PI e das PCCs, o presente artigo analisará oito projetos de alunos desenvolvidos no primeiro semestre de 2018.

O projeto integrador (PI) e as práticas como componente curricular

Os projetos integradores (PI) são previstos nos cursos da UNIVESP para contemplar as práticas como componente curricular (PCC), conforme a Deliberação do Conselho Estadual 154/2017. Por meio de resolução de problemas e da aprendizagem colaborativa, os estudantes são expostos a atividades que visam relacionar conteúdos curriculares a fundamentos pedagógicos, para o domínio não só dos conteúdos específicos, mas também das práticas pedagógicas necessárias para ensiná-los.



A competência do professor das licenciaturas não se restringe apenas ao conhecimento específico da área, mas também pelas relações entre esse conhecimento com “o ensinar-aprender”, bem como nas formas de ser professor e de exercer a docência (Shulman & Shulman, 2004). É preciso que o futuro professor, que está em formação, seja exposto a reflexões sobre conteúdos que serão usados em sua prática profissional, conheça a realidade escolar e seu contexto, esteja em contato com pesquisas na área de sua área de atuação seja apresentado às dificuldades identificadas no aprendizado de conteúdos básicos; à análise de conteúdos e novos enfoques para os programas das escolas; e discuta as potencialidades das ferramentas tecnológicas para a aprendizagem, elaborando atividades de ensino nesses ambientes diferenciados (Shulman, 1987).

Programar e executar novas experiências de ensino, tanto do ponto de vista dos conhecimentos específicos da área de sua atuação, quanto do ponto de vista metodológico, é vivenciar uma prática docente em sala de aula. No projeto integrador da UNIVESP, os estudantes de licenciatura realizam este trabalho em ambientes escolares, tendo a oportunidade de investigar os processos do ensinar e do aprender e levando em consideração aspectos do desenvolvimento cognitivo, afetivo e social de jovens, bem como as dificuldades no aprendizado de alguns conteúdos. Em cada curso, os estudantes desenvolvem um total de seis projetos, que totalizam 400 (quatrocentas) horas até o final do curso. Cada projeto tem a duração de um semestre e deve ser realizado em grupos de até sete estudantes. Com isso, espera-se que haja troca de experiências e debate sobre pontos de vista comuns ou divergentes. Os PI têm como objetivos:

- Propor soluções a problemas no ensino, considerando um contexto educacional local específico;
- Aplicar práticas pedagógicas aprendidas durante a sua formação;
- Realizar a transposição didática dos conteúdos específicos de cada curso às situações de ensino propostas.

O desenvolvimento do PI engloba basicamente três fases, todas com orientação de professores, tutores, mediadores e supervisores da instituição:

1. Aproximação ao tema, elaboração e análise do problema. A partir de um tema amplo, pensando pelos docentes de forma a integrar as disciplinas do bimestre em alguma atividade prática, os alunos entram em contato com membros de sua comunidade, em geral um contexto escolar, a fim de elaborar e analisar problemas existentes, sempre com base no ser humano. Os alunos realizam trabalhos de campo, entrevistas, questionários, etc., a fim de ouvir os envolvidos e identificar os problemas que precisam ser passíveis de solução de maneira barata e rápida.
2. Desenvolvimento de ações que levem à resolução do problema, por meio da criação de protótipos. Nesta fase, os alunos refletem sobre os dados coletados e propõem soluções viáveis e eficazes para os problemas identificados. Eles também devem colocar a mão na massa, articulando as teorias estudadas em alguma atividade prática que gere um protótipo, uma materialização da solução para o problema encontrado no contexto escolar.
3. Socialização dos conhecimentos produzidos, visando obter *feedback* antes da implementação do protótipo, e a produção de relatório escrito. Neste momento, os alunos são incentivados a compartilhar seus projetos com os demais alunos, seus tutores, mediadores e supervisores. Após este momento, eles também devem voltar a campo e verificar se o protótipo realizado de fato auxilia na resolução do problema. Complementarmente, como requisito para aprovação acadêmica na disciplina, os grupos também devem produzir um relatório científico escrito, no qual demonstrem como aplicaram as teorias estudadas na prática de resolução do problema.

Os quadros da Tabela 1 abaixo sintetizam os temas gerais de cada semestre dos cursos, bem como os respectivos objetivos e as disciplinas relacionadas.



Tabela 1. Projetos integrados para as Licenciaturas da UNIVESP.

Sem.	Tema da Licenciatura em Matemática	Objetivo
2	O uso de tecnologia no ensino	Construir uma proposta que utilize uma tecnologia para ensinar um conteúdo contemplado nos anos finais do ensino fundamental II.
3	Proposta de avaliação da aprendizagem nos anos finais do ensino fundamental II	Apresentar uma proposta de avaliação da aprendizagem para um conteúdo dos anos finais do ensino fundamental II.
4	Jogos como proposta curricular para o ensino	Construir um jogo para ensino de um conteúdo tratado nos anos finais do ensino fundamental II.
5	Ensino por meio de videoaula para os anos finais do ensino fundamental II.	Propor uma aula virtual em formato de vídeo para um previsto para os anos finais do ensino fundamental II.
6	O ensino na educação de jovens e adultos (EJA)	Elaborar um artigo científico sobre o ensino de matrizes para educação de jovens e adultos (EJA), conforme previsto para o ensino médio.
7	Sequência didática para o ensino de geometria e trigonometria	Produzir uma sequência didática para o ensino de geometria e trigonometria, que inclua uma avaliação final.

Além de articular os conteúdos estudados em práticas voltadas a contextos escolares, as atividades do PI ainda fomentam o desenvolvimento de competências relevantes para o mercado de trabalho e para a vida em sociedade, conhecidamente voltadas ao estudante da EaD, como fluência digital, autonomia, organização, planejamento, administração do tempo, comunicação, reflexão, presencialidade virtual, autoavaliação, auto-motivação, flexibilidade, trabalho em equipe (Behar & Silva, 2012), além daquelas voltadas ao profissional do século XXI, tais quais resolução de problemas, pensamento crítico, criatividade e resolução de conflitos.

Método

O presente trabalho, assim delimitado, é de cunho explicitamente qualitativo, uma vez que não se apega a grandes montas de dados para análise quantitativa. Trata-se de uma análise de características peculiares de pontos específicos do contexto estudado, ou seja, uma “análise dos significados que os indivíduos dão às suas ações [...], à compreensão do sentido dos atos e das decisões dos atores sociais ou, então, dos vínculos indissociáveis das ações particulares com o contexto social em que estas se dão” (Chizzotti, 2010, p. 78).

Foram escolhidos aleatoriamente oito projetos integradores desenvolvidos durante o segundo semestre do curso, em 2017 este é o primeiro PI que os estudantes ingressantes dos cursos de licenciatura da UNIVESP realizam. O objetivo foi analisar como a prática como componente curricular (PCC) foi concretizada nos projetos integradores. Assim, no próximo item, serão analisados os projetos a partir da seguinte lógica: parte-se de uma narrativa do trabalho, que tem por objetivo delimitar como a prática pedagógica torna-se um contexto de aprendizagem relevante para os alunos da UNIVESP. Esta lógica pretende trazer à tona como o PI na UNIVESP desempenha o papel dos PCC, deliberado pelo Conselho Estadual de Educação como aspecto fundamental nas licenciaturas no Estado de São Paulo (Deliberação CEE 154/2017).



Resultados e discussões

Os cursos de formação de professores na UNIVESP possuem em seu currículo, disciplinas focadas em tecnologias, uso de metodologias ativas, de resolução de problemas, design educacional e metodologias para a educação a distância. Ou seja, temas atuais e contextualizados, que fornecem uma formação diferenciada aos novos profissionais do mundo contemporâneo. Por tal motivo, todos esses aspectos também são trabalhados no projeto integrador; o tema do semestre em questão era relacionado ao uso intencional de tecnologias numa situação prática de ensino, durante o segundo semestre, o aluno é conduzido a refletir sobre um determinado problema que o contextualiza em sua futura profissão, dentro do ambiente escolar, foco deste artigo.

Durante a análise dos projetos selecionados, pode-se observar, de forma geral, que todos partiram do tema norteador para um problema específico que foi levantado junto com os participantes do projeto nas instituições pesquisadas. Os grupos de estudantes conseguiram seguir o tema proposto, pesquisando diferentes ferramentas e aplicando à elas a intencionalidade pedagógica em relação ao conteúdo trabalhado, reforçando, portanto, a importância do papel do professor. Surgiram pesquisas que trabalhavam com: autismo e tecnologia, simuladores, ferramentas do office, lousa digital, recursos educacionais da (Rede Interativa Virtual de Educação (RIVED), mantida pelo MEC, e jogos, todas com foco no ensino. Além disso, foi possível perceber algumas constatações comuns:

- O uso da tecnologia pode tornar o aprendizado de determinado conteúdo mais atrativo, especialmente para aqueles que apresentam maior dificuldade para serem aprendidos pelos alunos;
- A necessidade de uma atualização por parte dos docentes sobre o uso de tecnologias em sala de aula, uma vez que o seu uso objetiva uma intencionalidade pedagógica;
- Os professores utilizam muito, ainda, de métodos tradicionais para no seu processo de ensino;
- Alguns grupos notaram dificuldades no uso de tecnologias pelos professores e escolas, devido a dois aspectos essenciais: a ausência de recursos e a

dificuldade do professor em pensar práticas pedagógicas usando novos recursos, diferentes daqueles que estão acostumados;

- Os estudantes são usuários de tecnologias, mas precisam entender como utilizá-la para a construção de conhecimentos formais;
- Os estudantes desenvolveram ações relacionadas à prática pedagógica junto à professores, gestores e coordenadores pedagógicos;
- Na amostra selecionada, apenas um grupo não propôs um trabalho pedagógico prático em sala de sala. Os demais propuseram uma ação pedagógica concreta em sala de aula.

Nota-se, assim, que os estudantes conseguiram emergir e refletir sobre a ação docente e sobre o papel da escola. Conforme aponta Shulman (1987), o professor precisa ter o conhecimento da prática docente e não apenas do conteúdo e é justamente esse o foco dos projetos integradores da UNIVESP: proporcionar ao estudante e professor em formação, situações que lhe exponha a reflexões sobre o que é ser um docente.

Nesse sentido, é importante que essas ações que levam os estudantes a refletirem sobre a prática docente, sejam implantadas em cursos de formação de professores. Neto e Silva (2014) afirmam que um currículo precisa ser composto por três eixos: 1) estrutura horizontal, composta pelas disciplinas de cada ano; 2) estrutura vertical, contemplada na articulação entre os diferentes anos; 3) transversal e integrador, que podem ser entendidos como os projetos integradores tratados neste artigo, ou seja, uma proposta de intervenção e modificação de um contexto, que considere aspectos interdisciplinares. Esses três eixos, organizados de maneira articulada, promovem e constituem a consciência de identidade profissional nos docentes em formação.



Considerações finais

As práticas como componentes curriculares (PCC) foram estabelecidas pelo Conselho Estadual de Educação do Estado de São Paulo (CEE-SP) por meio da Deliberação 154/2017, que prevê uma formação de 400 horas focadas na prática pedagógica. De acordo com Shulman (2004), o professor precisa conhecer aspectos do campo metodológico relacionados ao processo de ensino, denominado por ele de *conhecimento pedagógico do conteúdo*, ou seja, a realização da transposição didática de um determinado conhecimento.

O presente trabalho teve como objetivo analisar projetos integradores desenvolvidos nos cursos de Licenciatura, no primeiro semestre de 2018, para verificar como se deu a concretização das propostas de PCC, estabelecidas na UNIVESP. Durante esse semestre, o tema norteador desses projetos era “construir uma proposta que utilize uma tecnologia para o ensino de um determinado assunto”; para tanto, foram selecionados de forma aleatória, oito trabalhos no ambiente virtual de aprendizagem. Os relatórios produzidos durante o desenvolvimento dos projetos foram analisados qualitativamente, por meio de análise documental.

A análise de dados corroborou com os autores mencionados ao longo deste artigo, indicando a importância de promover situações em que os estudantes da UNIVESP pudessem refletir e vivenciar sobre a futura prática docente. As atividades de projeto integrador permitiram que os alunos se engajassem em ações vivenciadas no ambiente escolar, promovendo práticas educacionais contextualizadas nas áreas em que irão atuar. Além disso, permitiram também, um conhecimento mais profundo acerca dos problemas existentes nas escolas brasileiras, como a falta de recursos para atualização dos professores em cursos de formação, bem como a disponibilização de recursos para aulas mais interativas.

Também foi possível verificar a relevância das tecnologias para os estudantes na medida em que eles conseguem incluí-la como um instrumento pedagógico intencional. Portanto, a prática é relevante para a formação da identidade do professor, permeando toda a formação, desde o início de sua graduação, concretizando-a como a articuladora entre conceitos, resoluções de problemas, observações e reflexões, em prol da construção da identidade docente.

Referências

- Behar, P. A., e Silva, K. K. (2012). Mapeamento de competências: um foco no aluno da educação a distância. *Novas Tecnologias na Educação*, 10(3), 1–11.
- Chizzotti, A. (2010). *Pesquisa em ciências humanas e sociais*. São Paulo: Cortez.
- Dabbagh, N., e Dass, S. (2013). Case problems for problem based pedagogical approaches: A comparative analysis. *Computers and Education*, 64, 161–174.
- Donnelly, R. (2010). Harmonizing Technology with Interaction in Blended Problem-Based Learning. *Computers and Education*, 54(2), 350–359.
- Gerjets, P., e Hesse, F. (2004). When are powerful learning environments effective? The role of learner activities and of students' conceptions of educational technology. *International Journal of Educational Research*, 41(6), 445–465.
- Jonassen, D. (2011). *Learning to solve problems: A handbook for designing problem-solving learning environment*. New York: Routledge.
- Matzat, U. (2013). Do blended virtual learning communities enhance teachers' professional development more than purely virtual ones? A large scale empirical comparison. *Computers and Education*, 60(1), 40–51.
- Neto, S., e Silva, V. (2014). Prática como componente curricular: questões e reflexões. *Revista Diálogo Educacional*, 14(43), 889–909.
- Shulman, L. (1987). Knowledge and Teaching Foundations of the New Reform. *Harvard Educational Review*, 57(1), 1–22.
- Shulman, L., e Shulman, J. (2004). How and What Teachers Learn: A Shifting Perspective. *Journal of Curriculum Studies*, 36(2), 257–271.
- Wiske, M., Sick, M., e Wirsig, S. (2001). New technologies to support teaching for understanding. *International Journal of Educational Research*, 35(5), 483–501.