

PRÁTICAS DE FORMAÇÃO: atividades inovadoras e interdisciplinares na PUC- CAMPINAS

Prof. Esp. Alvaro André FRANCATTO¹

Profa. Dra. Ivenise T. G. SANTINON¹

Profa. Dra. Juliana G. MEIRELLES¹

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo apresentar as Práticas de Formação como atividades inovadoras, criativas e de caráter interdisciplinar na PUC-Campinas. No contexto educacional atual, elas têm se mostrado eficazes no sentido de promover a interdisciplinaridade e a flexibilização de conteúdos, o que proporciona constantemente aos docentes irem ao encontro dos anseios dos alunos e das urgências que a educação atual requer, para que a formação integral possa ser contemplada na Universidade. Essas atividades de amplo espectro promovem uma constante qualificação profissional tanto de alunos quanto de docentes e isso as caracterizam como um componente curricular aberto e inovador. Os seus conteúdos contemplam perspectivas sejam no cenário econômico, tecnológico ou das relações humanas e, isso faz com que tais Práticas ofereçam estratégias criativas, inovadoras e de valores que acompanham os alunos do início ao término da sua formação.

Palavras-chave: Flexibilidade curricular, interdisciplinaridade, criatividade nas atividades de ensino.

Introdução

Apresentamos neste artigo o Projeto “Práticas de Formação: uma contribuição ao Projeto de Formação Integral” criado durante o processo de reestruturação curricular dos Cursos de Graduação da PUC-Campinas, em 1999, e que, naquele momento, visava atender às exigências propostas pela Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional nº 9394/96 e nas ações do MEC/CNE.

Essas atividades de Práticas de Formação foram implantadas, efetivamente, no ano 2000, em um momento em que a Universidade incentivava as suas diversas Unidades Acadêmicas a reestruturarem seus projetos pedagógicos, em

função de adequá-los às novas políticas educacionais vigentes.

Conforme Ata da 328ª Reunião do Conselho Universitário da PUC-CAMPINAS, realizada no dia 06/04/2000, o documento “Práticas de Formação: uma contribuição ao projeto de Formação da PUC-Campinas” foi aprovado considerando diversos argumentos justificados, entre eles, “A preocupação da Universidade com a educação global do aluno, objetivando o seu enriquecimento pessoal e profissional”². Outra perspectiva constante nessa ata de aprovação de projeto menciona a “busca da identidade de uma Universidade realmente comunitária, onde se priorizam os valores cristãos, humanos e sociais”³.

¹ Docentes da PUC-Campinas.

² Ata CONSUN, pág. 18.

³ *Idem*, pág. 19.

Nesse início de oferecimento das atividades, o projeto indicou: “As ‘Práticas’ devem ocorrer preferencialmente aos sábados e podem ser de ensino, extensão e pesquisa...” e a aprovação foi expressa da seguinte forma: “Congratulando-se com a elaboração do projeto, a CEG⁴ é de Parecer Favorável, ressaltando que haveria a necessidade, durante o processo de implantação, de explicitar certos aspectos que deveriam ficar evidentes à medida que a proposta fosse sendo desenvolvida. Entre os exemplos: 1- A responsabilidade do autor do projeto e de sua continuidade. 2- A orientação e seleção do aluno quanto à escolha e prazo de cumprimento dos projetos. 3- Maior flexibilidade quanto ao número de horas para contemplar a viabilidade de projetos”⁵.

Nesse contexto, surge o projeto inovador das Práticas de Formação, que procura se adequar às propostas oriundas das transformações na educação do ensino superior e, assim, torna-se permanentemente atual e flexível às mudanças conjunturais, próprias do mundo moderno.

Nesse sentido, a PUC-Campinas também complementa, há algum tempo, a formação humanística com as chamadas Práticas de Formação, que são atividades obrigatórias, mas optativas. Elas compõem a grade curricular de todos os alunos desde o seu segundo ano (ou 3º Período) na Universidade. É um projeto para todos os discentes, uma vez que lhes proporciona uma ampla oferta de atividades necessárias à sua formação integral e que ajuda no desenvolvimento da sua formação humana, cultural, ética e cidadã.

Tais atividades têm contribuído para a criação de novas estratégias pedagógicas, possibilitando um ensino-aprendizagem mais dinâmico e atualizado à interdisciplinaridade e propicia o estabelecimento de vínculos afetivos, debates e reflexões entre alunos e professores, o que cria uma relação de confiança mútua e solidariedade. Isso ocorre tanto pelas inter-relações geradas por essas Práticas de Formação quanto pelas ferramentas tecnológicas, redes sociais e comunidades virtuais de aprendizagem utilizadas

nas diversas metodologias presentes nas atividades. Algumas delas serão tratadas mais especificamente nas próximas páginas.

I. Contextualização das Práticas de Formação na Universidade

As Práticas de Formação, na sua origem, constituíram-se como oportunidades para os alunos aprofundarem e/ou complementarem as atividades curriculares mais usuais e, procuraram introduzir elementos que, tradicionalmente, ficavam à margem dos currículos, tais como: práticas desportivas, artísticas, culturais, linguísticas, técnico-científicas, religiosas, entre outras. Desde então, as Práticas oferecidas têm contribuído de maneira significativa para uma formação mais abrangente dos alunos: extrapolam os limites da competência técnica, e colaboram de maneira abrangente na formação pessoal e profissional, promovendo a formação integral dos alunos, a flexibilização curricular, a renovação e qualificação de estratégias pedagógicas, bem como, coopera com uma vivência acadêmica entre alunos de diversos cursos, docentes e colaboradores dos diferentes *campi*.

A Coordenadoria de Práticas de Formação (CPRAFOR) está vinculada à Pró-Reitoria de Graduação (PROGRAD) e tem como princípio coordenar e operacionalizar o oferecimento das atividades oferecidas pelos docentes, sempre em consonância com os Projetos Pedagógicos dos Cursos de Graduação da Universidade. Para tanto, a Coordenadoria conta com a cooperação de um Conselho Consultivo das Práticas de Formação e mantém contato permanente com as Diretorias de Faculdades e Centros, bem como com as diversas Unidades Acadêmicas da Universidade.

Passados dezessete anos desde a sua implantação e operacionalização, reitera-se que o Projeto é de suma relevância para a formação dos alunos. Por seu caráter dinâmico, há necessidade contínua de acompanhamento das atividades, cujo processo exige um olhar diferenciado, seja na sua

⁴ Câmara Especial de Graduação: CEG.

⁵ *Idem*, pág. 19.

operacionalização, no oferecimento das atividades ou em suas metodologias.

Nos últimos anos, as Práticas de Formação têm se mostrado eficazes no sentido de promover a interdisciplinaridade e a flexibilização de conteúdos, o que proporciona constantemente ir ao encontro dos anseios dos alunos e das urgências que a educação atual requer para que a formação integral possa ser contemplada. Pretende-se cumprir com as exigências de uma constante qualificação profissional de alunos e professores, própria da globalização, do cenário econômico, do mundo do trabalho, do perfil do egresso e dos diversos valores que exigem da prática educativa estratégias que inscrevam continuamente valores que promovam a formação integral da pessoa humana. Sobre a interdisciplinaridade pode-se entender que ela:

“...não dilui as disciplinas, ao contrário, mantém sua individualidade. Mas integra as disciplinas a partir da compreensão das múltiplas causas ou fatores que intervêm sobre a realidade e trabalha todas as linguagens necessárias para a constituição de conhecimentos, comunicação e negociação de significados e registro sistemático dos resultados” (BRASIL 1999, p. 89).

Atualmente, foram introduzidas novas metodologias e atividades que procuram favorecer o desenvolvimento de habilidades e competências no âmbito interdisciplinar, tanto para o corpo docente quanto ao discente. A constante renovação visa, em última instância, a perspectiva da formação de profissionais diferenciados e atualizados, cidadãos críticos e comprometidos e que vivem em uma sociedade em constante transformação.

Sendo assim, de forma mais sistêmica, as Práticas de Formação, a partir do 3º período, podem ser oferecidas pelos docentes levando-se em conta três grandes eixos temáticos:

a) Integração ao Meio Universitário - visa contribuir para o desenvolvimento e a otimização da formação acadêmica do aluno, com o desenvolvimento das habilidades e competências em diversas áreas importantes para o bom de-

sempenho do aluno em sua trajetória na graduação. Nesse âmbito, podem ser apresentadas atividades que compreendem: Integração e convívio; Leitura e produção de textos; Expressões Verbais, Linguísticas e Matemáticas; Técnicas, Informáticas e Tecnologias; Relações interpessoais e socioemocionais.

b) Ampliação do Repertório Cultural – propicia uma formação ampla, humanística e, por meio da flexibilização de conteúdos, permite o oferecimento de uma diversificação de atividades, ou seja, tudo aquilo que inclui o conhecimento, crenças, arte, moral, leis, costumes e todos os hábitos e capacidades adquiridas pelo ser humano em sociedade. São atividades oferecidas nas seguintes modalidades: Artísticas e Desportivas; Culturais, Políticas e Religiosas; Ética e Cidadania; Saúde e Meio Ambiente.

c) Transição ao Mundo do Trabalho – contempla muitas atividades voltadas para questões relativas ao mundo do trabalho, com características técnicas que abrem muitos horizontes no campo profissional. São atividades que proporcionam a Capacitação Para a Vida Acadêmica; a Capacitação Para a Vida Empresarial e Profissional em geral; e a formação Interpessoal.

Assim, é fundamental que se ressalte a importância dessas atividades práticas no contexto de Instituição de Ensino Superior do setor privado, e também o risco que se corre diante do contexto atual. Ou seja, a formação interdisciplinar e flexível dos alunos se torna imprescindível para toda a comunidade acadêmica, no entanto, também há no exercício da docência, a busca de alternativas em vista de uma incansável luta de sobrevivência, em função da crise no setor da Educação.

CALDERÓN cita que, para melhor qualificar as práticas pedagógicas nas IES do setor privado, convém lembrar o perigo que algumas disciplinas correm, hoje em dia, em função dos docentes buscarem assumir atividades como estratégias para, apenas, completar a composição da sua carga horária necessária para se manter no trabalho. Para o autor, pode ocorrer de docentes

burlarem o objetivo original de projetos, ou seja, ministrarem aulas para permanecerem na IES ou para suprirem a parte financeira deficitária no orçamento. O ensino fica em segundo plano sendo originado pela crise atual:

No contexto das IES do setor privado, o exercício da função docente, na forma de professor horista, tende a se tornar cada vez mais precário e instável. O professor faz parte de um sistema contratual em que predomina o pagamento pelo número de horas de aula ministradas, sem tempo para o desenvolvimento de pesquisa ou para uma dedicação maior às atividades pedagógicas. Com isso, vê-se obrigado a exercer a docência em mais de uma instituição para sobreviver às flutuações semestrais da sua carga horária de trabalho, definida com base no número de alunos matriculados a cada semestre. É precisamente no âmbito do trabalho docente, marcado pela existência de recursos humanos precarizados, em que surgem novos modelos contratuais (CALDERÓN/2013).

Apesar de essa realidade ser parte de uma parcela significativa dos professores do ensino superior no Brasil, é preciso ressaltar o interesse da PUC-CAMPINAS, enquanto Universidade, de também consolidar essa vertente tanto entre seus alunos quanto entre o seu quadro docente. Nesse sentido, o que se tem vivido nos últimos anos é um constante interesse da comunidade acadêmica em renovar, aprimorar e consolidar atividades de modo que o diálogo esteja cada vez mais próximo entre os distintos universos de formação acadêmica e na relação ensino-aprendizagem docente-estudante. Duas dessas experiências serão tratadas a seguir.

II. Metodologias inovadoras e interdisciplinares na PUC-CAMPINAS. Uma experiência além das disciplinas regulares

Nos últimos anos, a PUC-Campinas tem investido na expansão da área da pesquisa no âmbito da pós-graduação o que, na prática, abre

ótimas perspectivas para o aprimoramento da formação dos alunos de Graduação. Estes passam a ter maiores possibilidades de, efetivamente, conhecerem o universo da Iniciação Científica por meio do desenvolvimento de projetos de Pesquisa nas mais diversas áreas. Ademais, a quase totalidade dos Cursos de Graduação da Universidade exige a apresentação de um **Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)** que tem, como exigência, *a priori*, a apresentação de um pré-projeto que contemple, em linhas gerais, as bases do trabalho científico a ser defendido no último semestre da Graduação.

A Prática de Formação **“Como escrever um projeto acadêmico”**, de 17 horas, teve sua primeira edição no segundo semestre de 2015 e, desde o início, trouxe resultados muito satisfatórios. O projeto da disciplina nasceu, primeiramente, da necessidade particular da docente responsável pela atividade de tecer um diálogo de maior proximidade com os interesses dos universitários, que fosse capaz de abarcar amplas questões que perpassam o cotidiano da vida acadêmica.

Tendo em vista que o hibridismo da formação acadêmica da docente responsável pela atividade, dentro da área das Ciências Humanas e da Comunicação Social, com as respectivas graduações em História (UNICAMP) e Jornalismo (PUC-Campinas), assim como o seu constante interesse pela área da Pesquisa e Escrita Acadêmica desde o nível da Graduação, ela optou por sistematizar a atividade de Prática de Formação que fosse complementar às ministradas nos anos iniciais da Graduação - Metodologia do Trabalho Científico – sem prejuízo de conteúdo.

Tal prática tem um enfoque teórico-prático. Em um primeiro momento, são ministradas aulas teóricas acerca das principais habilidades que o estudante de Graduação deve conhecer para, posteriormente, desenvolvê-las. Nesse sentido, é apresentada a concepção de um projeto acadêmico no nível de Iniciação Científica e de Metrado. Tendo como base as principais Agências de Fomento à Pesquisa Científica e Tecnológica do país – como CAPES, CNPq e Fapesp, são expostas as diversas partes que compõem um projeto acadêmico (resumo, introdução, síntese

bibliográfica e justificativa analítica do objeto de estudo, metodologia de trabalho (materiais e métodos), cronograma de trabalho, fontes documentais e bibliografia geral) sempre articulando-as ao desenvolvimento e aprimoramento da capacidade de *leitura crítica* nos diversos níveis interpretativos – *da leitura elementar à leitura sintópica*, *perpassando a leitura de inspeção e leitura analítica*.

Em um segundo momento, cada estudante inicia a escrita do seu projeto de Pesquisa, delimitando a sua temática de interesse, o seu objeto de pesquisa assim como a problematização de suas questões. A partir daí, a Prática de Formação ganha um novo movimento: a produção escrita de cada uma das partes que compõe o projeto de pesquisa é lida por cada aluno, em voz alta, e discutida de forma coletiva por toda a sala, inclusive e, sobretudo, pela docente responsável pela atividade e por orientar acerca dos caminhos acadêmicos possíveis que respeitem as normas e linguagem científicas sem, contudo, podar as habilidades pessoais de cada indivíduo. Muito pelo contrário: a leitura e a discussão coletiva permitem que os estudantes se ouçam mutuamente de forma a compreender a importância da crítica construtiva, praticando-a, uma vez que os critérios de discussão estão alicerçados nos pontos apresentados na parte teórica da Prática de Formação.

A Prática de Formação “Como escrever um TCC”, de 34 horas, segue as mesmas diretrizes da Prática “Como escrever um projeto acadêmico” e teve sua primeira edição no segundo semestre de 2016. A disciplina nasceu dos constantes pedidos dos estudantes para que houvesse uma Prática que contemplasse um aprofundamento nos estudos metodológicos e priorizasse por uma maior carga horária, uma vez que alegavam que 17 horas não era tempo suficiente para desenvolverem um estudo metucioso acerca dos diversos vieses que envolvem a metodologia do trabalho científico. Essa Prática, contudo, tem suas especificidades. A primeira parte da Prática é teórica e envolve o

estudo das diversas partes que compõem a estruturação de uma *monografia acadêmica*.

Para tanto, o curso estuda detidamente um trabalho monográfico de destaque (geralmente premiado) na área das Ciências Humanas e prioriza o debate dos diversos aspectos a serem conhecidos, trabalhados e desenvolvidos: do resumo à conclusão, os estudantes aprendem a pensar a estruturação de um trabalho monográfico desde sua concepção. Primeiramente, é discutida a estruturação da introdução dos respectivos capítulos (e itens que o compõe), a articulação entre a escolha do título e a temática a ser abordada e as normas acadêmicas e seus respectivos sentidos. Em um segundo momento, é realizada a crítica coletiva e construtiva do trabalho lido, apontando os acertos, inovações e as falhas do respectivo trabalho. Por fim, a segunda parte da disciplina é voltada para a estruturação e produção do trabalho de final de curso de cada estudante, que se utiliza dos ensinamentos apreendidos para compor o seu próprio estudo. Nesse momento, os alunos são convidados a apresentar os seus trabalhos para que sejam, coletivamente, debatidos.

Em ambas as Práticas de Formação, as turmas são heterogêneas sendo compostas por estudantes de todos os cursos, o que contribui de maneira significativa para interdisciplinaridade e a troca de conhecimentos, enriquecendo as relações universitárias e profissionais.

A avaliação é processual e acompanha o desenvolvimento de cada aluno, sendo a orientação voltada para sanar as dificuldades individuais. A experiência dos três últimos semestres tem demonstrado quão válida tem sido essa iniciativa, uma vez que os alunos desenvolvem suas capacidades intelectuais voltadas para a Pesquisa acadêmica.

III. A geotecnologia em uma nova prática interdisciplinar no âmbito tecnológico

Essa atividade foi idealizada por dois docentes do CEATEC⁶ com visões e formações

⁶ Prof. Álvaro Francato é graduado em Engenharia Agrônoma pela Universidade de São Paulo, especialista em gestão ambiental pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR), mestrando pela FEAGRI, Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) em Técnicas de Mineração de dados para Planejamento do Espaço Territorial Agrícola; Danilo Barbuena é graduado em Geologia, Mestre em Geociências (Geofísica e Sensoriamento Remoto, aplicados à exploração mineral) e Doutor em Geociências (evolução de terrenos arqueanos) pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP).

diferentes e complementares, o que se mostrou interessante no processo de ensino e aprendizagem, já que os alunos matriculados pertencem a Centros diferentes e também Cursos diferentes.

A figura abaixo mostra a relação de alunos matriculados ao longo do oferecimento da Prática de Formação, identificando número de alunos por área de formação. Os alunos matriculados são de Cursos diversos, tais como: Direito, Educação Física, Biologia, Engenharia Ambiental, Engenharia Civil, Jornalismo, Arquitetura, entre outros.

Diante da abrangência do público atraído por essa atividade, e tendo em vista o potencial dessa ferramenta, inicialmente, na primeira semana, são identificadas as áreas de formação dos discentes e define-se a forma de abordagem, ou seja, quais serão os exemplos específicos de cada área do conhecimento assim como os exemplos gerais multidisciplinares, como forma de estimular o foco e a atenção, justificando a importância da compreensão e do entendimento da Prática de Formação. Isso pode ser constatado na tabela abaixo:

Figura 1.

O diagrama abaixo mostra os diferentes perfis desses alunos por área de formação, matriculados nos dois semestres de 2016, ao longo do período de oferecimento das Práticas de Formação, na Universidade. Pode-se constatar também que há um interesse maior dos alunos do Curso de Engenharia Civil pela atividade, o que é compreensível, em função da enorme contribuição que a geotecnologia pode proporcionar à essa área.

A ferramenta de geotecnologia permite uma ampla e sistêmica visualização no planejamento do espaço territorial. Por meio dessa ferramenta, podem-se associar informações quantitativas e qualitativas, desde que ambas possuam uma localização geográfica definida por um sistema de coordenadas.

Quando a informação possui uma localização geográfica, é possível construir mapas temáticos com todas as informações dispostas em camadas e observadas simultaneamente, o que possibilita a compreensão da importância de cada

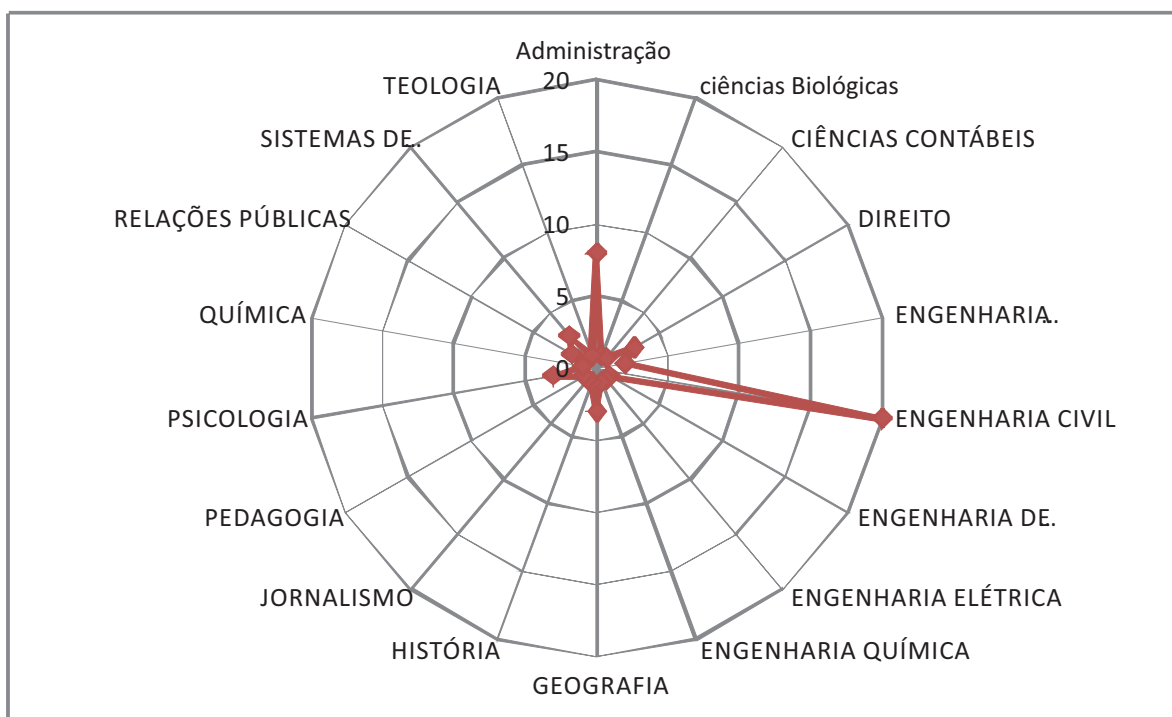


Figura 1: Fonte CPRAFOR/PROGRAD/PUC-Campinas

variável ou elemento na avaliação do espaço territorial.

Essa Prática contempla 34 horas-aula, distribuídas em 2 horas-aula teóricas por semana de apresentação de conceitos e teoria, e 2 horas-aula práticas por semana desenvolvidas no laboratório de informática com utilização do *software* "ARCGIS". A aula prática resume-se a uma aplicação do conceito teórico com exemplos de aplicações gerais.

Para uma maior eficiência da Prática, os exemplos devem ser elaborados para um grupo homogêneo que convirja para um estudo de caso comum, de forma que permita a reflexão e reprodução individual para uma situação particular, atendendo, assim, a toda classe.

Com o intuito de se observar a aplicação da prática em função da teoria, já que os alunos são de áreas de formação distintas e consequentemente lacunas de conhecimento diferentes, são realizadas reuniões periódicas, definidas a cada 15 dias ou, quando necessário, são feitas reuniões semanais. Assim, aulas de caráter teórico e prático ficam concatenadas, mantendo a atenção do aluno assim como uma integração com toda a classe.

Com o objetivo de identificar possíveis lacunas de aprendizagem, ao longo do semestre, são desenvolvidos, periodicamente, exercícios teóricos nas aulas correspondentes aos conteúdos e atividades práticas em todas as aulas de laboratório, visando à correção dos possíveis problemas o mais rapidamente possível, já que o projeto depende da turma como um todo.

A avaliação é processual. No final da disciplina é aplicado um trabalho teórico-prático na forma de seminário, integrando várias áreas do conhecimento individual e coletivo que agregue as áreas do conhecimento dos colegas de outras formações e possibilite um conhecimento mais abrangente diante da necessidade desse novo profissional no mundo atual.

A cada semestre, o horizonte do conhecimento dos alunos é ampliado, mostrando que o profissional do século XXI, não se estabelece absolutamente pelo conhecimento da sua área de formação. Assim, os discentes e futuros profis-

sionais passam a entender que os problemas a serem solucionados relacionam-se as outras áreas do conhecimento com maior ou menor grau de influência e que isso pode ser mensurado, ajudando no estabelecimento da melhor estratégia para solucionar problemas profissionais no menor tempo possível, com o menor custo e de forma sustentável.

Conclusão

Considerando que essas atividades práticas, de conteúdos amplos e de caráter interdisciplinar, exigem sempre novas reflexões no âmbito educacional do ensino superior, este trabalho foi pensado como uma demonstração desse projeto inovador e de iniciativas exitosas, chamado "Práticas de Formação" com o intuito de se aperfeiçoar o presente e, como educadores, nortear as futuras atividades, na Universidade.

Dessa forma, é profundamente recompensador para os docentes de diversas áreas, poderem vivenciar os frutos desse trabalho amplamente sistematizado, estruturado e discutido, tendo em vista sempre o constante interesse dos alunos pelas atividades. Não raro, os estudantes procuram os professores – seja por meio da avaliação institucional ou informalmente – depois de encerrada as atividades demonstrando interesse em dar continuidade ao trabalho iniciado nas atividades de Práticas de Formação.

Assim, este trabalho quis mostrar parte do contexto dessa atividade interdisciplinar e duas atividades importantes desenvolvidas no último ano e que já conquistaram o reconhecimento da comunidade acadêmica. Que venham novos projetos e desafios.

Referências

BRASIL. Ministério da Educação-MEC, Secretaria de Educação Básica. Orientações Curriculares para o Ensino Médio: Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias. Brasília, 2006.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros Curriculares

Nacionais: Ensino Médio. Brasília: Ministério da Educação, 2002.

MONTEIRO, A.M., ALMEIDA, C., CÂMARA, G. Geoinformação em Urbanismo: Cidade Real x Cidade Virtual. São Paulo: Oficina de Textos, 2007.

JENSEN, J. R. Sensoriamento Remoto do Ambiente: uma perspectiva em Recursos Terrestres. São José dos Campos: Parêntese Editora, 2009

PUC-CAMPINAS. Práticas de Formação: Uma Contribuição ao projeto de Formação integral da PUC-Campinas in Série Acadêmica. PUC-Campinas, Pró-Reitoria de Graduação. Nº 16

PUC-CAMPINAS. Resolução Normativa PUC nº 019/05.

SOARES, S. C. M. Práticas de Formação: 10 anos de um projeto Inovador. PUC-Campinas in Série Acadêmica. PUC-Campinas, Pró-Reitoria de Graduação. Nº26.

PUC-CAMPINAS. Resolução Normativa PUC nº 019/05.