



## A FORMAÇÃO DO LICENCIADO EM COMPUTAÇÃO: UM ESTUDO SOBRE AS CONCEPÇÕES DE ACADÊMICOS E PROFESSORES EM RELAÇÃO AO ESTÁGIO SUPERVISIONADO

Cristiana de Campos Silva\*  
chriscampos777@hotmail.com  
Heloisa Salles Gentil\*\*  
logentil@ibest.com.br

### RESUMO

Este trabalho é resultado de uma pesquisa de iniciação científica integrada ao projeto *Formação de professores, universidade e escola*, financiada pela FAPEMAT entre 2006-2009. A investigação teve como objetivo compreender a relação que alunos e professores do Curso de Licenciatura Plena em Computação do *Campus "Jani Vanini"*, em Cáceres, estabelecem entre o processo de preparação para atividades de estágio e sua efetivação nas escolas, visando verificar as aproximações e diferenças entre as perspectivas dos alunos e professores universitários. A pesquisa sustenta-se na abordagem qualitativa. Para o seu desenvolvimento, fez-se necessário recorrer a um aprofundamento de conhecimentos sobre formação de professores, estudando autores como: Pimenta (2006), Perrenoud (2002), Valente (1997) e outros. Também foram realizadas análises de documentos, tal como as normas que orientam o estágio supervisionado no curso, e entrevista semi-estruturada. Foram escolhidos como sujeitos dessa pesquisa os acadêmicos do 8º semestre do Curso de Licenciatura Plena em Computação de 2009/1 e professores coordenadores do estágio no curso. Os resultados obtidos apontam que os acadêmicos encontraram dificuldade para estabelecer vínculo entre teoria e prática durante o processo de preparação e efetivação do estágio. A nosso ver, tal situação sinaliza a falta de ação reflexiva dos acadêmicos acerca de sua ação nas escolas face à realidade educacional encontrada e o conhecimento construído ao longo do curso de graduação, o que deveria ter sido trabalhado durante todo o processo de formação. Por outro lado, os professores compreendem que é imperativo que os acadêmicos tenham um alicerce teórico que lhes permita ter argumentos para resolver na prática os conflitos relacionados ao saber pedagógico.

**Palavras-chave:** Formação. Estágio. Teoria e prática.

## 1 INTRODUÇÃO

A instalação de laboratórios de informática nas escolas já é uma realidade e por causa do crescente avanço tecnológico nas diversas áreas da sociedade e do conhecimento, o processo de ensino e aprendizagem nas escolas vem sofrendo algumas transformações. Diante disso, o professor deveria refletir sobre as mudanças que essas tecnologias têm provocado no ensinar e

---

\* Acadêmica de Licenciatura Plena em Pedagogia/Cáceres-MT.

\*\* Doutora em educação e Coordenadora do Mestrado em Educação da UNEMAT/Cáceres.

como as novas tecnologias podem constituir um importante instrumento para democratizar o acesso aos conhecimentos.

Para Valente (1997), a atividade pedagógica com o uso do computador pode ser feita tanto a fim de continuar transmitindo a informação para o aluno, quanto para criar condições para que o aluno construa seus conhecimentos por meio da criação de objetos de aprendizagem<sup>1</sup> que incorporem o uso do computador. Para tanto, faz-se necessária a formação de professores especializados em computação, da mesma forma como é necessária a formação de professores de matemática, de língua portuguesa, de ciências etc.

O presente trabalho tem como objetivo compreender a relação que alunos e professores do Curso de Licenciatura Plena em Computação do *Campus* Jane Vanini em Cáceres da Universidade do Estado de Mato Grosso estabelecem entre o processo de preparação para atividades de estágio e sua efetivação nas escolas. Assim, apresentamos o resultado final desse estudo, buscando verificar as aproximações e diferenças entre as perspectivas dos alunos e dos professores universitários.

Por desenvolvermos uma pesquisa qualitativa, que compreende os fenômenos segundo a perspectiva dos sujeitos participantes da situação pesquisada (LÜDKE E ANDRÉ, 1986) escolhemos como sujeitos da pesquisa, os acadêmicos do 8º semestre do Curso de Licenciatura Plena em Computação de 2009/1 e professores coordenadores do estágio no curso. A fim de preservar a identidade dos participantes, durante a apresentação da análise dos dados da pesquisa optamos por nos referir aos acadêmicos entrevistados como alunos A, B, C e D e aos professores como P1 e P2.

Com o intuito de ampliar a compreensão, durante a investigação procuramos analisar documentos e normas que orientam o estágio supervisionado e Projeto Político Pedagógico do curso investigado.

## **2 FUNDAMENTOS TEÓRICOS QUE NORTEIAM A COMPREENSÃO DO PROCESSO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES**

---

<sup>1</sup> Objetos de Aprendizagem são quaisquer ferramentas que podem transmitir conhecimento para quem o utiliza. A principal característica dos Objetos de Aprendizagem é a sua capacidade de transmitir conteúdo de diversas maneiras, pelo fato de possuir diversas mídias inclusas no seu contexto.

Na formação de professores, é importante abordar temas que conduzam o professor para a compreensão acerca do processo de ensino e de aprendizagem. Ele precisa conhecer elementos favoráveis para ensinar os alunos a adquirir autonomia e solucionar problemas. O professor deve ser um profissional que desenvolva habilidades de analisar as propostas de ensino que faz aos seus alunos e que se auto-avalia permanentemente. Segundo Schön (apud PIMENTA 2002, p. 20) “[...], os currículos de formação de profissionais deveriam propiciar o desenvolvimento da capacidade de refletir.”. A atitude de ação reflexiva pressupõe que o professor está em busca de novas soluções e de novos caminhos para a sua prática.

O professor deve ser um profissional que se preocupa em buscar novos fazeres e novas práticas para o futuro. Desse modo, a formação inicial do docente que almeja atuar na educação precisa ser fundamentada teoricamente e ocorrer em uma instituição de nível superior, onde poderá ter acesso a conhecimentos e requisitos fundamentais para prática educativa.

A LDB 9.394/96 deixa claro que os profissionais, para atuarem como docentes, deverão ter formação em nível superior, em forma de licenciatura plena.

Art. 62º - A formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, em universidades e institutos superiores de educação, admitida, como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nas quatro primeiras séries do ensino fundamental, a oferecida em nível médio, na modalidade Normal.

Portanto, para formar profissionais da educação com competência é necessário um conjunto de disciplinas científicas e outro de disciplinas pedagógicas, que vão fornecer as bases para sua ação. A partir disso, o futuro professor apura seus conhecimentos e habilidades científicas e pedagógicas no Estágio Supervisionado, demonstrando aptidão e competência comunicativa, postura para entrar em sala, pois como aborda Pimenta (2006, p.105):

O exercício da atividade docente requer preparo. Preparo que não se esgota nos cursos de formação, mas para o qual o curso pode ter uma contribuição específica enquanto conhecimento sistemático da realidade do ensino-aprendizagem na sociedade historicamente situada, enquanto possibilidades de antever a realidade que se quer (estabelecimento de finalidades, direção de sentidos), enquanto identificação e criação das condições técnicas - instrumentais propiciadoras da efetivação da realidade que se quer. Enfim, enquanto formação teórica (onde a unicidade teórica e prática é fundamental) para a práxis transformadora.

Um dos objetivos do estágio é ser um espaço de construção de aprendizagem significativa na fase de formação. É o momento para se experimentar os conhecimentos

adquiridos, mantendo uma postura investigativa em relação à experiência que se está vivendo e à realidade de uma sala de aula.

Dentro do processo de formação do professor, segundo Pimenta (2006) o momento do estágio é quando de fato os alunos podem ter a oportunidade de participar da formação oferecida pela universidade e ao mesmo tempo ter uma relação com a realidade educacional desenvolvida nas escolas, fazendo a interação entre teoria e prática. Ou seja, junto com as disciplinas teóricas desenvolvidas nos cursos de formação, o estágio, igualmente, apresenta-se como responsável pela construção de conhecimentos do futuro professor. A esse respeito Milanesi (2008, p. 139) comenta que durante a ação pedagógica o professor não apenas ensina, mas ao ensinar ele também aprende.

Segundo Perrenoud (2002, p.23) existe uma dicotomia quando se pensa em teoria e prática. Diante disso, ele afirma: "[...] a formação é uma só, teórica e prática ao mesmo tempo, assim como reflexiva, crítica e criadora de identidade. [...]". Pensar nessa interação, não é uma idéia sem fundamentos ou utópica. Quando o aluno, durante a prática do estágio, consegue recorrer à teoria para refletir e questionar sua ação e até elaborar novos pensamentos, ele está sendo capaz de fazer essa integração teoria e prática.

Diante dessa perspectiva é possível entender que a aquisição de conhecimento não está centralizada apenas na prática, mas é sustentada também pela teoria que fundamenta a formação do professor. A ação contextualizada entre teoria e prática propicia ao futuro professor oportunidade para que ele compreenda os contextos históricos, sociais e culturais.

### **3 CONTEXTO DA PESQUISA**

Durante análises documentais, constatamos que o PPP – Projeto Político Pedagógico (2005) do Curso de Licenciatura em Computação, no Campus de Cáceres, tem sua elaboração em consenso com as Diretrizes Curriculares de Cursos da área de Computação e Informática, da Comissão de Especialistas de Ensino de Computação e Informática do Ministério da Educação (CEEinf/MEC) e destina-se à formação de licenciados para o exercício das funções vinculadas ao ensino de computação, possui duração de quatro anos, divididos em oito semestres. Os documentos analisados dão conta de que o profissional formado em Licenciatura Plena em Computação estará capacitado para o desenvolvimento de atividades de docência e pesquisa

tecnológica, com habilidades para desenvolver projetos que envolvam outras ciências mediante trabalho multidisciplinar. Conforme a matriz curricular, além de dar aulas de informática no ensino básico, estará habilitado para o desenvolvimento de softwares educacionais, planejar e executar currículos que empreguem a computação como suporte e apoio educativo.

No tocante à realização do estágio, a Sociedade Brasileira de Computação (2009) entende que se trata de um período que antecede a vivência profissional, podendo ser realizado em empresas, organizações, instituições de ensino. No período do estágio, pode-se também desenvolver projetos cooperativos e de extensão, com o imperativo que se desenvolvam atividades de licenciatura. O acompanhamento do estagiário pelo professor coordenador do estágio deverá acontecer ao longo do processo e sua duração é regida por regulamentação específica. A esse respeito o PPP do curso Licenciatura em Computação (2005), expressa que o estágio “estabelece um contato com a realidade do ensino, proporcionando ao aluno oportunidade de vivenciar a realidade em sua área de atuação e fazer uma reflexão integrada entre teoria e prática de modo que possa apurar os conhecimentos adquiridos durante o curso”. Por isso, nessa etapa requer o envolvimento total dos estagiários, dos professores coordenadores de estágio e professores da rede pública de ensino.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Algumas concepções dos acadêmicos de Licenciatura em Computação em relação ao estágio causam a impressão que existe uma dicotomia entre teoria e prática, dado que suas percepções em relação à preparação e à efetivação do estágio estão muito mais voltadas para as técnicas e ferramentas que podem utilizar em suas ações durante a regência. É certo que o exercício de qualquer profissão é técnico, no sentido de que é necessária a utilização de técnicas para executar as operações e ações próprias. Entretanto, de acordo com Pimenta (2006) uma redução às técnicas não dá conta do conhecimento científico nem da complexidade das situações do exercício dos profissionais de educação. Nesse ponto, perguntamos aos acadêmicos *como eles definem teoria e prática*.

Para melhor compreensão das respostas obtidas, optamos em mostrá-las em um quadro.

**Quadro 1 – Relação Teoria e Prática segundo estagiários**

ALUNOS	Teoria e Prática
--------	------------------

<b>A</b>	<i>A prática tá bem longe da teoria</i>
<b>B</b>	<i>A teoria e prática têm que caminhar juntas</i>
<b>C</b>	<i>A teoria e prática é uma coisa bem diferente uma da outra.</i>
<b>D</b>	<i>Teoria e prática, eles são bem diferentes</i>

Podemos observar, nos fragmentos selecionados das respostas às entrevistas, que os alunos não chegam a definir teoria e prática, mas afirmam que existe um distanciamento entre elas. Para os estagiários esse distanciamento torna-se visível quando se está na prática e o planejamento não é suficiente para resolver problemas que surgem no cotidiano da sala de aula. Nesse sentido estão relacionando o planejamento à teoria. Entretanto, a despeito do que dizem os alunos, cabe destacar que questões contrárias ou em repulsa à teoria não aparecem de forma clara nas respostas. Ao mesmo tempo em que consideram que a teoria não contribui com a prática, também avaliam como necessário o planejamento das atividades que serão executadas na prática e, sabemos que, todo planejamento, para ser elaborado, precisa de uma fundamentação teórica. Neste contexto cabe refletir sobre as ideias de Pimenta (2002, p. 24), quando afirma que a prática por si só não é suficiente para construir o saber docente. Segundo a autora, a teoria mune o futuro professor de variados pontos de vista para uma ação contextualizada e os alunos entrevistados não fazem essa relação.

Com intuito de analisar como os alunos percebem as situações problemas que ocorrem durante o estágio, perguntamos aos acadêmicos *quais foram às dificuldades encontradas para a realização do estágio?*

As informações do quadro abaixo chamam a atenção para o fato de que todos os acadêmicos apresentaram insatisfação com a estrutura e funcionalidade dos laboratórios.

#### **Quadro 2: Dificuldades encontradas pelos estagiários na realização da regência**

<b>Categorias</b>	<b>Aluno A</b>	<b>Aluno B</b>	<b>Aluno C</b>	<b>Aluno D</b>
<b>Escola</b>	<i>Trabalho com ensino fundamental, médio e professores</i>	<i>Sistema operacional Linux nas escolas da Rede, diferente do sistema utilizado na formação( na Unemat)</i>		<i>Professores não têm afinidades com laboratórios e com as máquinas</i>
<b>Estrutura</b>	<i>Dividir a turma, porque são poucas máquinas no</i>	<i>Estágios acontecem em horário diferente da aula. Por isso os alunos precisam retornar para a</i>	<i>Defeitos nos equipamentos e falta de aparelhos</i>	<i>Projeto de extensão: turma com 20 pessoas e idades entre 12 e 40 anos. Dispersam, por não terem</i>

	<i>laboratório</i>	<i>escola em horário diferente das aulas</i>		<i>objetivos em comum.</i>
<b>Formação</b>		<i>Trabalha muito a área pedagógica e pouco a área técnica</i>		

Para os professores, a fase de preparação do estágio é cercada de grandes expectativas. Isso porque, quando o aluno chega para o estágio, existe por parte dos professores da disciplina, uma expectativa de que o acadêmico já tenha domínio de conteúdos e saiba fazer um plano de aula. No entanto, segundo os professores entrevistados, o que se percebe, é que isso não acontece.

É... os alunos ainda têm muita dificuldade quando eles chegam. [...] E essa relação ainda não está muito clara pra eles. É... eles têm alguns conhecimentos sim. Eles sabem fazer algumas coisas. Mas, eu acho que tem muitas coisas pra melhorar. (P1)

No intento de suprir as deficiências apresentadas, os professores de estágio, oferecem atividades como: cursos, projetos de extensão e outros, na tentativa de que o acadêmico conheça o que o curso proporciona e também compreendam como os recursos oferecidos pelo curso poderão contribuir dentro da escola.

Os professores entendem que para a efetivação do estágio existem algumas dificuldades como:

1º - *Estágio em horário diferente das aulas cotidianas da turma escolhida na escola*

Isso porque o horário do estágio na computação é diferente. No período da regência o estagiário encontra dificuldade porque não há um professor regente dessa disciplina na escola e a computação não é uma disciplina na matriz curricular do ensino fundamental e médio. Diante disso, segundo as entrevistas realizadas, o estágio acontece no laboratório de informática, em outro horário, porque o professor titular da turma não sabe ao certo o dia que ele irá para o laboratório. Como paliativo para a concretização do estágio, torna-se necessário a elaboração de projetos para um turno diferente do que acontecem regularmente as aulas daquela turma nas escolas.

Então, para que aconteça a elaboração de um projeto, busca-se professores da instituição para estabelecer uma parceria. Com essa parceria estabelecida o professor cede material para o estagiário transformar em um “objeto tecnológico”, que deverá usar para melhorar a aula. Com isso, o estagiário deveria fazer junto com o professor da escola a organização da sua aula.

Segundo P2, a ausência do professor regente da disciplina na escola não pode ser suprida pelo técnico no laboratório. O técnico trabalha com busca de conteúdos na Internet e o manuseio das ferramentas e agendamento, porque sua formação é na área técnica e não pedagógica.

*2º - Dificuldade para conseguir reservar o laboratório de informática da escola*

Em geral as escolas possuem apenas um laboratório que é usado para várias atividades de toda a comunidade escolar. Esse fluxo traz certa dificuldade para conseguir reservar horários no laboratório. Para sanar essa dificuldade, o ideal seria que o professor da instituição, em parceria com os estagiários, no mesmo período em que acontecem as aulas, pudesse acompanhar a sua turma durante o período do estágio, assim as atividades desenvolvidas, seriam uma sequência do que está sendo trabalhado em sala de aula.

## **5 CONCLUSÃO**

Ao final desta pesquisa constatamos que os acadêmicos de Licenciatura Plena em Computação encontraram dificuldades para estabelecer uma relação reflexiva entre o processo de preparação e efetivação do estágio nas escolas. Dizemos isso porque, a nosso ver, quando os acadêmicos mencionaram o período de preparação, a ênfase nas ações, aparece centralizada nas intervenções dos professores de estágio a respeito da postura, do uso correto da entonação de voz, da elaboração de planos de aulas e do domínio de conteúdo. E, no tocante à efetivação do estágio, os dados demonstram que durante o desenrolar da regência, os acadêmicos não se percebem assumindo o papel de professor. A maioria dos problemas apontados por eles, quando questionados sobre o estágio são relacionados às estruturas e funcionamento dos laboratórios. Essa percepção centrada apenas no laboratório, sem menção às demandas de ensino aprendizagem, indica que eles ainda não se identificam como professores.

Com relação à compreensão dos professores de estágio, eles vêm a fase de preparação para a ida às escolas como um momento de grande expectativa, tanto para o aluno quanto para o professor. Por isso, entendem que é importante que sejam oferecidas atividades que funcionem como ensaio, para que os alunos possam associar a teoria às práticas, de modo que possam aprender a ser investigadores e assim busquem compreender como os recursos tecnológicos podem contribuir com a educação.





Os resultados desta pesquisa evidenciam a necessidade de aprofundamento de estudos e reflexões sobre o tema.

## **TITULAR DE LA LICENCIA DE FORMACIÓN EN INFORMÁTICA: UN ESTUDIO SOBRE LAS CONCEPCIONES DE LOS ESTUDIANTES Y PROFESORES EN RELACIÓN CON LAS PRÁCTICAS**

### **ABSTRACT**

Este trabajo es el resultado de un proyecto integrado de investigación científica de iniciación capacitación profesores, Universidad y escuela, financiado por FAPEMAT entre 2006-2009. La investigación encaminada a comprender la relación los estudiantes y profesores de licenciatura completa en Informática Campus "Jani Vanini", en Cáceres, establecido entre el proceso de preparación para las actividades de la etapa y su ejecución en las escuelas, a fin de verificar las aproximaciones y diferencias entre las perspectivas de los estudiantes y profesores. La búsqueda es compatible con el enfoque cualitativo. Para su desarrollo, fue necesario recurrir a una profundización del conocimiento sobre profesor capacitación, estudios de autores como: Pimenta (2006), Perrenoud (2002), Valente (1997) y otros. También se llevaron a cabo, análisis de documentos como las reglas que guían la práctica en curso y entrevista de forma estructurada. Fueron elegidos como sujetos de este académicos de investigación de 8 semestre de la carrera completa 2009/1 coordinadores de prácticas y docentes en el curso de informática. Los resultados obtenidos sugieren que los eruditos han tenido dificultades establecer el vínculo entre la teoría y la práctica durante el proceso de preparación y ejecución de la colocación. En nuestra opinión, esta situación señales de falta de acción reflexiva de eruditos sobre su acción en las escuelas enfrentan a la realidad educativa que se encuentra y conocimiento acumulado a lo largo de su graduación, lo que debería han trabajado durante el proceso de formación todo. Profesores comprenden que es imperativo que los académicos tienen una base teórica para permitirles tener argumentos para resolver conflictos relacionados en la práctica saber pedagógico.

**Palabras clave:** Formación. Prácticas. Teoría y práctica.

### **REFERÊNCIAS**

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. LDB 9.394, de 02 de dezembro de 1996.

LÜDKE, M e ANDRÉ, M.E.D. **A pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO. *Projeto político pedagógico do curso de Licenciatura Plena em Computação*. Cáceres. 2005.

PERRENOUD, Philippe. **As competências para ensinar no século XXI: a formação dos professores e o desafio da avaliação**. Porto Alegre, RS: Artmed Editora, 2002.

PIMENTA, Selma Garrido e GHEDIN, Evandro (Org.). **O Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

\_\_\_\_\_. **O Estágio na Formação de Professores: Unidade Teoria e Prática**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2006.



MILANESI, Irton. et al. O desenvolvimento curricular do estágio supervisionado e as multifaces da escola no processo de constituição do docente. In: CARVALHO, Diana C; GRANDO, Beleni S; BITTAR, Mariluce (Org.). **Currículo diversidade e formação**. Florianópolis: Editora UFSC, 2008.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE COMPUTAÇÃO. **Currículo de referência para Cursos de Licenciatura em Computação, publicações**: Disponível em: <http://www.sbc.org.br>. Acesso em 04 Nov. 2009.

VALENTE, José. A. Visão analítica da Informática na Educação no Brasil: a questão da formação do professor. **Revista Brasileira de Informática na Educação**. Porto Alegre, RS: Sociedade Brasileira de Computação, n. 1, set. de 1997.

Recebido em 20 de julho de 2011. Aprovado em 03 de dezembro de 2011.