

**ENSINO-PESQUISA -EXTENSÃO E FORMAÇÃO DE PROFESSORES:  
UMA EXPERIÊNCIA NO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA  
DA UFPA EM JACUNDÁ-PA.**

.

**Elizabeth Cardoso Gerhardt Manfredo-** Mestre em Educação em Ciências e Matemáticas pela UFPA-NPADC, professora de Prática de Ensino da Universidade Federal do Pará, coordenadora de Programa de Apoio às áreas de Ciências e Matemáticas (PACIMAT) UFPA/Campus de Marabá.

[bethma@ufpa.br](mailto:bethma@ufpa.br)

## **ENSINO-PESQUISA -EXTENSÃO E FORMAÇÃO DE PROFESSORES: UMA EXPERIÊNCIA NO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UFPA EM JACUNDÁ-PA.**

**Elizabeth Cardoso Gerhardt Manfredo-** Mestre em Educação em Ciências e Matemáticas pela UFPA-NPADC, professora de Prática de Ensino da Universidade Federal do Pará, coordenadora de Programa de Apoio às áreas de Ciências e Matemáticas (PACIMAT) UFPA/Campus de Marabá.

[bethma@ufpa.br](mailto:bethma@ufpa.br)

### **RESUMO**

O texto socializa experiências formativas desenvolvidas por uma turma de 38 alunos do curso de Licenciatura Plena em Matemática da Universidade Federal do Pará (UFPA), núcleo de Jacundá, que funciona no sistema intervalar, e onde os alunos participam das aulas nos meses de janeiro/fevereiro e julho/agosto do ano letivo. A experiência aconteceu durante o ano de 2007 nesse município, como parte das atividades das disciplinas Estágio Supervisionado (II e III), e pautou-se na perspectiva da indissociabilidade ensino pesquisa e extensão na formação de professores. A proposta articulando os eixos citados (ensino com pesquisa e extensão na graduação) constou das seguintes atividades: 1- investigação no contexto do ensino fundamental (1ª a 4ª série), detectando problemáticas enfrentadas no ensino de matemática; 2- análises das informações produzidas nos contextos investigados; 3- preparação de projetos de intervenção na forma de oficinas pedagógicas dirigidas a professores da rede pública municipal e 4- elaboração e socialização de relatório versando sobre a experiência de formação. Trata-se de uma experiência cuja amplitude fomenta novas práticas formativas nas universidades tendo em vista uma educação reflexiva por meio da investigação e da intervenção nas realidades, possibilitando uma formação mais contextualizada e referenciada nas experiências concretas dos indivíduos, sejam os alunos de graduação em processo de formação inicial, sejam os professores contemplados na formação continuada com as ações extensionistas, o que referenda o papel da universidade perante a sociedade em que se insere, na medida em que produz e torna acessível saberes e práticas que contribuirão neste contexto.

**Palavras-chave: formação de professores, extensão, pesquisa, indissociabilidade**

## ABSTRACT

The text publishes educational experience developed by a class of 38 students of the course of graduation in mathematics from the Federal University of Para (UFPA) - Jacundá, which operates the system interval, and where students participate in classes in January / February and July / August of the school year. The experience occurred during the year 2007 in that city, as part of the activities of disciplines Stage Supervised (II and III), and guided is inseparable from the perspective of research and extension education in teacher training. The proposal articulating the priorities cited (teaching with research and extension in the ranking) consisted of the following activities: 1 - research in the context of basic education (1 of the 4 th series), detecting problems encountered in the teaching of mathematics, 2 - analyses of the information produced in contexts investigated, 3 - preparation of projects of intervention in the form of educational workshops aimed at teachers and municipal public network 4 - development and socialization of covering report on the experience of training. It is an experience whose magnitude encourages new practices training in universities with a view to a reflexive education through research and intervention in reality, enabling a more contextualized training and referenced in the concrete experiences of individuals, the students are in the process of graduation initial training, teachers are covered in the training continued with the actions extension, which authenticate the role of the university towards society in which falls in that it produces and makes available knowledge and practices that will contribute in this context

**Key-words:** teacher training, extension, research, inseparable

## **Introdução**

O homem de hoje vive um tempo de mudanças. Nas várias esferas de sua vida lida com vários e diferentes artefatos tecnológicos, formas de comunicação diversificadas, sejam no âmbito do mundo real, ou no virtual. Tem inclusive de se adaptar a diferentes modos de ser e conviver tanto nas relações sociais, econômicas e culturais como nas relações estabelecidas com a natureza.

É um tempo que exige das instâncias educativas de vanguarda como as universidades, novas concepções e novas práticas a partir da certeza de que as mudanças constantes nesses campos (sociais, econômicos, culturais e naturais) demandam uma nova forma de propor a formação de novas gerações. Uma formação em que prevaleça um novo pensar sobre os processos educativos, um novo olhar sobre o conhecimento e a forma de apreendê-lo, de produzi-lo e socializá-lo, compartilhando-o democraticamente, e, portanto, demonstrando o papel da universidade como instituição socialmente referenciada.

Neste caso tem-se uma proposta de universidade cuja proposta de atuação na sociedade se pauta num paradigma democrático e transformador onde a formação deve ser concebida de forma crítica e plural, não podendo estar restrita apenas à transmissão de ensinamentos em sala de aula, mas, sobretudo ampliar o auxílio ao sujeito na aquisição de atitudes investigativas e questionadoras, capacitando-o para sempre continuar aprendendo (FÓRUM..., 2007). Tal idéia traduz um pensar interventivo que tais ações engendram, pois na medida em que os sujeitos se tornam críticos e questionadores da realidade, agindo como docentes e investigadores (SANTOS, 1999) passam a pensar e criar meios para contribuir com a transformação da realidade objeto desses questionamentos.

É nessa perspectiva de inovação da prática universitária, enquanto instância de formação profissional no contexto de uma sociedade em meio a um processo de transição paradigmática (SANTOS, 1989, 1999) que se encontram as intenções desse texto cujo objetivo é socializar uma experiência formativa desenvolvida com professores em formação no curso de matemática com foco em atividades extensionistas, ocorridas no contexto de uma proposta pautada na indissociabilidade ensino pesquisa e extensão na formação de professores.

A experiência em tela foi realizada no município de Jacundá com 38 alunos do curso de Licenciatura Plena em Matemática, durante o período fevereiro a agosto de 2007, como proposição das disciplinas de estágio II e III desse curso, as quais tiveram parte da carga horária realizada nos meses de fevereiro e agosto, e outra parte durante os meses seguintes<sup>1</sup>. As atividades consistiram nas seguintes etapas, as quais serão posteriormente relatadas: 1- investigação no contexto do ensino fundamental (1ª a 4ª série) a fim de caracterizar as problemáticas enfrentadas pelos professores desse nível de ensino no que tange ao ensino de matemática; 2- análises das informações produzidas nos contextos investigados; preparação de projetos de intervenção na forma de oficinas pedagógicas dirigidas a professores da rede pública municipal de Jacundá e 4- elaboração e socialização de textos na forma de relatos, versando sobre a experiência de formação compartilhada.

Para o alcance de seu objetivo, o texto está organizado da seguinte forma. Inicialmente são apresentadas as bases teóricas que fundamentam a proposta de formação realizada tendo em vista a indissociabilidade entre ensino pesquisa e extensão e seu potencial inovador às práticas de formação, notadamente na formação de professores reflexivos e pesquisadores. Em seguida é apresentada a experiência como fora desenvolvida, para enfim propor uma reflexão sobre a necessidade de modelos formativos como o aqui proposto e que referencia o papel social assumido pela universidade como formadora de profissionais e produtora de conhecimentos.

### **As bases da proposta de formação pela indissociabilidade ensino-pesquisa-extensão**

A indissociabilidade entre o ensino, a pesquisa e a extensão são ênfases fundamentais à ação universitária, tornando-se tal relação imprescindível ao resgate do papel produtivo e interventivo dessas instâncias nos contextos em que se inserem<sup>2</sup>. É

---

<sup>11</sup> O curso é realizado em regime intervalar, ou seja, nos meses de janeiro/fevereiro e julho/agosto de cada ano.

<sup>2</sup> Na constituição de 1988 em seu artigo 207 diz: “As universidades gozam de autonomia didático-científica e de gestão financeira e patrimonial, e obedecerão ao princípio de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.” (FÓRUM..., 2007, p. 23). A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 2007), reconhece tais atividades, em tratando da educação superior, em seu título V, cap IV, ainda que omita o termos frisados na Constituição Federal, e determina no artigo 53 que “No exercício de sua autonomia, são asseguradas às universidades, sem prejuízo de outras, as seguintes atribuições: (...) III. Estabelecer planos, programas e projetos de pesquisa científica, produção artística e atividades de extensão.(...)” (...) E no parágrafo único do mesmo artigo, ainda consta que “Para garantir a autonomia didático-científica das universidades, caberá aos seus colegiados de ensino e pesquisa decidir (...) sobre: (...) IV. programação das pesquisas e das atividades de extensão.

ainda, reconhecidamente, a alternativa estratégica que tais instâncias educativas têm de exercitar sua responsabilidade social perante a comunidade circundante, na medida em que propõem ações extensionistas integrada ao ensino e à pesquisa.

Em se tratando do papel da extensão, Botomé (1996) diz que esta tem assumido função transitória, tendendo a desaparecer na medida em que houver uma universidade articulada com a sociedade, por meio da pesquisa e do ensino num processo comunicativo constante, sendo isso também expresso nos termos de Santos (1999, p. 225)“ a legitimidade da universidade só será cumprida quando as atividades, hoje ditas de extensão, se aprofundarem tanto que desapareçam enquanto tais e passem a ser parte integrante de investigação e de ensino. Ao lado disso, cabe destacar ainda que as ações de extensão propostas não devem se traduzir em meras aplicações técnicas do que se produz no âmbito acadêmico universitário, mas sim em aplicações edificantes da ciência (SANTOS, 1999).

Em sentido análogo Freire (1977) define como equivocada a concepção segundo a qual o que fazer educativo é um ato de transmissão ou de extensão sistemática de um saber, ao contrário deve ser um processo dialógico no qual a verdadeira comunicação estaria na co-participação dos sujeitos no ato de compreender a significação do significado, ou seja, uma comunicação que se faz criticamente, na medida em que todos participam ativamente do diálogo. E isso é válido ao se propor ações de extensão.

Nesse sentido, propostas de extensão que se denominem formativas devem privilegiar a aprendizagem concreta de outros saberes que são mais próximos às realidades sócio-culturais diversas, e que favorecem o diálogo dos sujeitos envolvidos entre si e com a realidade concreta, portanto nos dizeres de Freire (1977) sem a relação comunicativa entre sujeitos cognoscentes em torno do objeto cognoscível desapareceria o ato cognoscitivo. Pela intersubjetividade, se estabelece a comunicação entre os sujeitos a propósito do objeto. É este propósito da formação no ensino através da extensão, partindo da investigação, do questionamento da realidade que se quer transformar, dialogando com a realidade e com seus entes, humanizando o homem no sentido da sua ação consciente para transformar o mundo.

Essa ação no mundo é o que se busca quando se preconiza um formação profissional de professores nos cursos de licenciatura com base na pesquisa, no

---

questionamento da realidade como condição fundante de sua ação de ensinar, de educar. Nos dizeres de Freire (1996) “faz parte da natureza da prática docente a indagação, a busca, a pesquisa”. Assim, o autor complementa que o educador pesquisa para constatar, constatando, intervém, intervindo educa e se educa.

Gonçalves (2002) em trabalho realizado com alunos do curso de licenciatura em ciências naturais relata que estes alunos-mestres (ZEICHNER, 1993) foram orientados a agir junto a seus alunos na própria comunidade, aplicando projetos de grande relevância local (na área de educação ambiental e saúde). Ao mesmo tempo em que trabalharam com os alunos e com a comunidade, analisaram a experiência e se auto-formaram nessa prática. Analisando a própria ação didática, a autora afirma que a pesquisa e a extensão fazem parte de seu propósito de ensino, ou seja, de sua metodologia e que o processo proposto aconteceu num processo de mão dupla, pois ao mesmo tempo em que o aluno-mestre buscava informações na comunidade onde investigava um problema, informava, contribuindo assim com a socialização do conhecimento nesse contexto local.

Chaves (2003) também na linha metodológica de ensinar, pesquisar e intervir como desafio a ser enfrentado pelas universidades afirma que “a indissociabilidade dessas três dimensões do trabalho acadêmico depende de e requer postura política e epistemológica diversa da que hoje orientando a vida universitária”(idem). Defende nesse sentido uma redefinição desse cenário assumindo uma lógica imbricativa a partir da qual haja investigação, produção de saberes e re-construção a partir do diálogo entre a academia e o meio social mais amplo, não dissociando o ensino, a pesquisa e a extensão. Relata o trabalho que desenvolve na perspectiva de tal indissociabilidade. O projeto atendeu a um só tempo: formadores de professores, professores das escolas e alunos-mestres, sendo uma formação compartilhada que do ponto de vista das três ênfases (ensino-pesquisa e extensão) é analisada pela autora nos seguintes termos:

..O aluno de graduação está vivendo a um só tempo uma experiência de ensino, como processo de formação profissional, de pesquisa, como investigação sobre a prática docente, e de extensão à medida em que está intervindo sobre uma situação social concreta.

A busca e o exercício da indissociabilidade ensino, pesquisa e extensão na formação inicial e continuada de professores, pelo envolvimento interventivo no contexto educativo, aliado a um processo de formação do próprio formador, foi marcante e evidenciado no trabalho de Manfredo (2005) cujo teor traz uma prática refletida pela autora que socializa experiências de ensino, de pesquisa e de extensão

através da qual ocorre a formação de alunos-mestres de cursos de graduação e de professores práticos atuantes em escolas públicas de Marabá e adjacências. No período de 1999 e 2001. Formação promovida nas disciplinas Metodologia e Prática de Ensino e .em Projeto integrado de fomento institucional. A autora crê na pesquisa como elemento impulsionador do ensino-formativo, como também elemento desvelador dos fenômenos educativos, objeto do ofício docente, para subsidiar práticas interventivas na extensão universitária.

### **O desenvolvimento do trabalho na busca da indissociabilidade ensino pesquisa e extensão na formação de professores de matemática**

Tendo feito as considerações e concepções fundamentais à proposta de formação em questão, é apresentado o relato da experiência, a partir da qual, este texto se justifica.

A proposta envolvendo a articulação ensino-pesquisa e extensão na formação de professores de matemática da Universidade Federal- Núcleo de Jacundá foi realizada no ano de 2007 com uma turma de Licenciatura Plena em matemática composta por 38 alunos no município de Jacundá na região sul do Pará, que cursavam as disciplinas de estágio supervisionado.<sup>3</sup>

Desde o início dos módulos referentes às atividades do estágio (Estágio I), os alunos foram orientados a elaborarem seus planos de estágio, tendo em vista os propósitos das atividades previstas e que seriam desenvolvidas durante as etapas posteriores (Estágios II, III e IV). Foram organizados 7 grupos de estágio, cada qual com plano construído no sentido de nortear as atividades formativas que vivenciarão. No que tange as atividades da docência, individualmente nos grupos, cada aluno foi orientado a desenvolver a docência a partir de projetos de trabalho que eram planejados coletivamente no final de cada etapa a fim de que fossem desenvolvidos durante o período que sucedia o momento de aulas da turma na universidade, ocorridas no período intervalar, como parte da carga horária das disciplinas. Com relação às atividades de pesquisa- intervenção na formação junto aos professores de ensino fundamental de 1ª a 4ª série, objeto do presente texto, estas ocorreram paralelo às atividades de docência,

---

<sup>3</sup> A parte referente ao estágio curricular supervisionado no curso compreendeu 4 módulos distribuídos ao longo do curso, sendo do Estágio I ao IV., nos quais deveriam desenvolver atividades de planejamento, realização e avaliação da docência na disciplina matemática no Ensino Fundamental (5ª a 8ª série), e Ensino Médio, assim como investigação e ação no âmbito do ensino fundamental de 1ª a 4ª série no componente matemática, especificamente num trabalho visando contribuir com a formação dos professores.

com maior ênfase no Estágio II e III, durante os quais contaram com maior carga horária para desenvolver a pesquisa, análises, socialização com formação na forma de extensão e que constaram dos seguintes passos. Primeiramente os grupos de estágio realizaram investigação no âmbito da prática docente em matemática no ensino de 1ª a 4ª série, em Jacundá e adjacências. Para tanto problematizaram o ensino neste nível e levantaram referências teóricas sobre o tema, buscando em cada plano de investigação buscar detectar as maiores dificuldades enfrentadas pelos professores e alunos, a fim de organizarem possível propostas de intervenção, a partir do diálogo com os sujeitos envolvidos. O planejamento dessas atividades de pesquisa ocorreu na etapa de janeiro/fevereiro de 2007, durante o Estágio II, como parte da carga horária de 120 horas que seria complementada no período de março a junho de 2007 com a ida ao campo de pesquisa e com atividades de docência como parte também do estágio. Após este momento de produção dos dados relacionados aos problemas no ensino de matemática no campo de pesquisa, os grupos de estagiários organizaram o material recolhido e passaram às análises dos problemas detectados. Os instrumentos de recolhimento das informações consistiram em questionários com questões abertas e fechadas aplicadas junto a professores de 1ª a 4ª, assim como a alguns alunos desse nível de ensino; e ainda na realização de entrevistas semi-estruturadas com esses professores.

As análises das informações produzidas nos contextos investigados já iniciada antes da etapa de julho/agosto de 2007, como complemento do estágio II, foram aprofundadas com mais rigor no momento inicial do Estágio III na etapa citada. Nesse período, os resultados das investigações foram socializados oralmente pelos alunos, fazendo uma reflexão coletiva acerca dos problemas evidenciados nos estudos, e discutindo os achados, que corroboravam largamente as hipóteses levantadas, nos momentos de problematização. Tais problemas são resumidamente: precariedade nos conhecimentos específicos sobre as operações fundamentais, geometria, unidades de medidas e resolução de problemas, dificuldade na proposição de atividades práticas que articulem a interdisciplinaridade a contextualização; falta de material didático; superlotação das turmas; falta de apoio e conhecimentos da família, ausência de formação continuada em matemática para os professores e utilização inadequada do livro didático e de outros recursos.

Diante das problemáticas discutidas e postas em evidência os grupos de estagiários, juntamente com a orientadora do estágio, passaram a organizar um momento de formação continuada durante o qual realizariam um conjunto de oficinas

pedagógicas na área de matemática para o ensino de 1<sup>a</sup> a 4<sup>a</sup> série, buscando contribuir com algumas das dificuldades levantadas e provocar uma reflexão sobre o ensino neste nível. A proposta teve grande aceitação dos professores interessados, posto que as propostas surgiram daquilo que tinham compartilhado com os investigadores-estagiários, ou alunos-mestres do curso de matemática, ou seja respondiam ao que suas práticas demandavam. O processo de preparação desses projetos de intervenção na forma de oficinas pedagógicas dirigidas a professores da rede pública municipal de Jacundá aconteceu na etapa e recebeu o apoio da Secretaria de Educação do município que se responsabilizou com parte da infra-estrutura (local de realização, lanche, reprografia, compra de materiais e certificação), assim como colaborou na liberação dos professores inscritos na formação durante um turno por dois dias consecutivos.

As oficinas pedagógicas em número de 7 foram propostas nas seguintes temáticas: O ensino das 4 operações de modo contextualizado (1); metodologias para o ensino de frações(2); o ensino das 4 operações com material alternativo(3); Jogos matemáticos para ensinar geometria (4); Construindo sólidos geométricos (5); Jogos matemáticos para o ensino de frações (6); e Cálculo mental e o ensino de matemática (7) , tendo ocorrido nos dias 23 e 24 de agosto distribuídas em dois turnos: manhã (1, 3,5) e tarde( 2, 4, 6, 7). O momento formativo teve como participantes um total de 150 professores, atuantes no ensino fundamental de 1<sup>a</sup> a 4<sup>a</sup> série das escolas públicas do município de Jacundá-Pa e ainda os estagiários, alunos do curso que nos turnos em que não estavam ministrando suas oficinas, prestigiavam a dos colegas em outro turno. Segundo os professores participantes, ao avaliarem a experiência de formação nos termos em que fora gestada e realizada, destacam-na como bastante gratificante e proveitosa, sinalizando para uma proposta que seja permanente do município, não só em matemática, mas também nas demais áreas curriculares.

Concluída a fase de desenvolvimento das atividades de intervenção no contexto objeto de investigação, juntamente com as demais experiências realizadas na docência durante os estágios, os educadores matemáticos em formação passaram a relatar ambas experiências vivenciadas, destacando do pontos de reflexão sobre as experiências para sua formação pessoal, profissional e social. São reflexões que fundamentam as razões de se propor atividades que inovem o papel da universidade na sua relação com a sociedade, tendo como suporte a indissociabilidade ensino-pesquisa-extensão na formação de professores, neste caso, educadores matemáticos.

Os alunos-estagiários, nos momentos em que passam a refletir sobre a experiências, inicialmente num relato oral, e depois com a redação de seus relatórios organizados pelos 7 grupos, descrevem os momentos como algo além das meras atividades técnicas se tornando uma ação social de grande repercussão no município e momentos de não só ensinar mas aprender conhecimentos em conjunto com os educadores participantes que guardavam suas experiências, seus conhecimentos práticos de ensinar. Expressam seus textos a grande satisfação em perceber que os professores que participavam das oficinas demonstrava querer muito aprender novos conhecimentos produzidos no contexto da universidade e ainda mais maravilhados ao descobrirem como esses conhecimentos podem ser acessados por eles e inclusive reelaborados em cada realidade, para cada nível de conhecimento dos alunos. Diante dessas trocas, e desses novos saberes adquiridos ponderam que os participantes demonstraram grande esperança nesses saberes para a solução ou minimização dos problemas que enfrentam no cotidiano de suas práticas.

Nesse sentido, cabem algumas reflexões sobre a formação articulando ensino-pesquisa e extensão parecem ser necessárias. Com efeito, ambos os grupos profissionais (professores de matemática em formação e professores das séries iniciais do ensino fundamental) foram contemplados com saberes profissionais da docência nos momentos propostos na experiência apresentada. O primeiro foi beneficiado, quando do aprimoramento de saberes diversos necessários à prática educativa nos momentos em que problematizaram a realidade, a investigaram e puderam, a partir da reflexão e da intervenção intencional, desenvolver projetos formativos com o segundo. Os saberes específicos de área, os conhecimentos metodológicos de ensinar esse conteúdo, assim como saberes reflexivos erigidos nos momentos formativos formam os indicadores de que as ações foram significativas e que promoveram uma formação sócio-profissional diferenciada. Do mesmo modo, o segundo grupo (Professores de 1ª a 4ª), como participante e interlocutor do processo, adquiriu também tais saberes quando do compartilhamento mútuo. Desta forma ambos os grupos de professores em formação trocaram conhecimentos, experiências, enfim saberes que serão fundamentais para seus ofícios docentes. É nesse sentido que a experiência ganha valor e amplitude na relação estabelecida entre universidade e sociedade.

### **Considerações finais**

As experiências e reflexões apresentadas ao longo do texto conferem a tais iniciativas de formação perspectivas positivas quanto ao papel que deve assumir a universidade no âmbito das mudanças exigidas no contexto societário atual.

Percebe-se que o ensino, a pesquisa e a extensão tomados como elementos indissociáveis e implementados num modelo de formação profissional, revelam um modo diferenciado e inovador de contribuir com a formação autônoma e significativa no interior de instâncias educativas universitárias. Um modelo capaz de desenvolver processos cognitivos em que se fomenta a autonomia progressiva do licenciando, pautada na reflexão a partir da prática e na prática onde ocorrem os fenômenos educativos investigados, nos termos do paradigma do professor pesquisador. É com o que concorda Santos (1999) ao reafirmar a importância do papel da universidade enquanto instância criadora e proliferadora de comunidades interpretativas. E reitera a necessidade de reorganização de suas práticas educativas e investigativas com base numa proposta emancipatória e edificante em que os sujeitos têm seus saberes e fazeres reconhecidos e valorizados.

Enfim, a proposta aqui inscrita - envolvendo investigação, o planejamento, a realização e a avaliação de momentos de formação, sob orientação, de dois grupos de profissionais professores – constitui-se num dos primeiros de muitos outros passos rumo a um novo modelo de formação superior, representando uma das ações promissoras da Universidade Federal do Pará, envolvendo ensino, pesquisa e extensão no âmbito da formação de professores.

### **Referências bibliográficas**

BRASIL. Lei nº 9394/96, de 20 de dezembro de 1996. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil/leis/19394.htm>. Capturado em 26/06/2007.

BOTOMÉ, S. P. **Pesquisa alienada e ensino alienante: o equívoco da extensão universitária**. Petrópolis, RJ: Vozes-EDUFSCar, 1996.

CHAVES, S.. **Indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão: uma experiência na formação**, s/l, anais da ANPED, 2003

FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS. **Indissociabilidade ensino-pesquisa-extensão e a flexibilização curricular**. Porto Alegre UFRGS; Brasília: MEC-SEsu, 2006 (Coleção Extensão Universitária, vol. 4)

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** (10ª edição- tradução de Rosisca Darcy de Oliveira). Rio de Janeiro: Paz & Terra, 1977.

\_\_\_\_\_. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa.** São Paulo, Paz e terra, 1996(coleção leitura).

GONÇALVES, T.V.O. Ensino-Pequisa-extensão: indissociabilidade e inclusão social In: **I Congresso Brasileiro de Extensão universitária**, João pessoa, Novembro, 2002

MANFREDO, E. C. G. Reflexões do *ser* professor: A busca da Indissociabilidade Ensino, Pesquisa e Extensão em Projeto Integrado de Formação de Professores. Disponível em <http://www.presidentekennedy.br/rece/rece-num4.html>. Acesso em 10 de março de 2005

PIMENTA. S.G. & ANASTASIOU, G. C.. **Docência no ensino superior.** São Paulo, Cortez, 2002. (Coleção docência em formação).

SANTOS, B. S. **Introdução a uma Ciência Pós-moderna.** Rio de Janeiro, Graal, 1989.

\_\_\_\_\_. **Pela mão de Alice: o social e o político na pós-modernidade.** (5ª edição).São Paulo: Cortez, 1999.

SCHÖN, D. Formar professores como profissionais reflexivos In: NÓVOA, A.(org.) **Os professores e a sua formação.** Porto: Porto, 1992.

\_\_\_\_\_. **Formação reflexiva de professores: idéias e práticas.** Lisboa: Educa, 1993