





TEÓRIAS ACERCA DA MUDANÇA DE PARADIGMA NA CIÊNCIA E SUAS IMPLICAÇÕES NOS CURSOS DE GRADUAÇÃO DA ÁREA DE SAÚDE

Jacques Douglas Rodrigues de Sousa

Faculdade Santo Agostinho – FSA/NEAD, Av. Valter Alencar, 665 –Bairro São Pedro, Teresina-PI, fsa@fsanet.com.br

Resumo - A sociedade, movida pelas descobertas científicas e pelo grande desenvolvimento tecnológico tem exigido, cada vez mais, habilidades, conhecimentos e saberes dos indivíduos que nela desejam se inserir. Questionam-se as alterações na forma de funcionamento das organizações. Tornou-se imprescindível a formação de profissionais criativos, inventivos e capacitados a se adaptarem às mudanças. Apresenta-se uma análise acerca da mudança de paradigma na ciência e suas implicações na educação na perspectiva de construção de conhecimentos. Optou-se pela investigação qualitativa de natureza histórica estrutural e dialética, realizou-se uma pesquisa bibliográfica fundamentada em Chizzotti (2006), Cortella (1998), Moraes (1996), entre outros, entrevista e análise de fórum do curso de docência no ensino superior. Discute-se a mudança de paradigma buscando a origem dessa mudança na compreensão de sua dinâmica. Percebeu-se que estas mudanças são necessárias sempre que os modelos vigentes não estão dando conta de explicar os fenômenos que desafiam a compreensão humana Observou-se na Faculdade analisada que se valoriza os novos paradigmas na compreensão de atender as necessidades atuais de uma formação crítica e participativa na construção do conhecimento.

Palavras-chave: novos paradigmas. Construção de conhecimento. Educação Superior.

Área do Conhecimento: Educação Superior Introdução

São muitas as discussões quanto à formação oferecida atualmente aos professores brasileiros. Questiona-se sobre a contribuição desta formação no sentido de atender às exigências apontadas pelo atual contexto social, econômico, político e cultural, bem como sobre a atuação desses profissionais como agentes transformadores.

A vivência enquanto aluno do Curso de Física na UFPI, bem como a experiência de Professor Formador do PROFORMAÇÂO¹, e ainda a atuação como professor do ensino de graduação, ministrando a disciplina Biofísica em vários cursos da área da saúde, oportunizou a construção de saberes pedagógicos a partir de reflexões constantes acerca da prática pedagógica. Das reflexões advindas da formação acadêmica e da ação educativa enquanto profissional, surgiu um interesse constante em identificar e compreender como são desenvolvidas nas IES as acões relacionadas à valorização da pesquisa como instrumento de melhoria da prática docente. devido transformações Portanto. às impulsionam o espaço educacional buscou-se investigar essas questões de como esses saberes estão sendo trabalhados e se satisfazem a sociedade, tendo como objeto de pesquisa os cursos de graduação da área de saúde da Faculdade Santo Agostinho.

Assim, este estudo apresenta um olhar sobre os novos paradigmas da educação no contexto da

¹ Programa desenvolvido pelo MEC, em parcerias com estados e municípios para a formação de professores em exercício, utilizando a metodologia de ensino a distância. educação superior, de forma especifica nos cursos de saúde da Faculdade supracitada, o qual está dividido em seções a seguir.

Metodologia

Metodologicamente o trabalho foi desenvolvido utilizando-se os recursos da pesquisa qualitativa de natureza histórica estrutural e dialética, que segundo Chizzotti (2006) consiste em um tipo de investigação que possibilita assinalar as causas e as conseqüências dos problemas, mostrando sua contradição, suas relações, qualidades e suas dimensões quantitativas, oportunizando realizar através da ação um processo de transformação da realidade que interessa.

Para tanto se realizou a análise de conteúdo dos documentos legais: Lei de Diretrizes e Bases da Educação- LDB (Nº 9.394/1996), Diretrizes curriculares Nacionais para os cursos de Graduação- DCNs e ainda nos documentos institucionais que norteiam as ações da Faculdade Santo Agostinho – FSA, como estão explicitadas as diretrizes que valorizam as ações relacionadas a pesquisa e que ações estão sendo implementadas neste sentido.

Aplicou-se entrevista semi-estruturada para uma professora coordenadora da instituição e análise de fórum de discussão sobre os novos paradigmas, realizado no Ambiente Virtual de Aprendizagem da Faculdade Santo Agostinho - AVA/FSA, objeto deste estudo.

Assim, em um universo de 12 alunos que responderam ao fórum tem-se uma amostra de 3 discussões, representando 25% deste universo investigado.







Resultados

Ao se analisar os documentos da Faculdade Santo Agostinho percebeu-se aspectos que demonstram as mudanças de paradigma. Estas perspectivas podem ser percebidas a partir dos trechos citados sobre as práticas pedagógicas docentes de acordo com seus princípios metodológicos, a seguir:

PRINCIPIOS METODOLÓGICOS DA FSA

[...] entendemos que são imprescindíveis para a oferta de condições objetivas para a promoção do ensino de qualidade que permita a formação de cidadãos críticos e inovadores, capaz de produzir novas informações e práticas sociais éticas e comprometidas com a coletividade.

[...] para alcançar a formação de um profissional crítico e reflexivo é preciso apoiar-se nos princípios de uma pedagogia crítica, fundamentada na realidade e na identificação de problemas reais [...]

De acordo com o documento da instituição a metodologia problematizadora, tem o como construtor do seu conhecimento, a partir da reflexão e indagação de sua prática e o professor como orientador, condutor do processo, um provocador de dúvidas, organizando sistematicamente as situações observadas. Partindo-se da realidade para problematizar o conhecimento. Consiste na metodologia do "aprender a aprender".

Buscou-se observar a visão que a faculdade investigada tem sobre o tripé ensino-pesquisa-extensão, com base em seu PPI tem-se:

INTEGRAÇÃO: ENSINO, INICIAÇÃO A PESQUISA E EXTENSÃO

Para o cumprimento e aprimoramento das funções integradas ensino iniciação à pesquisa e extensão, a interação entre Faculdade e Comunidade Interna e Externa é de extrema importância.

Dentro do plano de metas para o ensino, iniciação a pesquisa e extensão, estão incluídas também, as estratégias pedagógicas que priorizam a interação entre a graduação e pós-graduação voltadas para a qualificação acadêmico — científica, em atendimento às reais demandas dos cursos de graduação e em consonância com a política de formação continuada junto aos egressos, a fim de mantê-los atualizados quanto aos saberes científicos e sobre os avanços das novas tecnologias, de modo que possam atender às demandas do mercado de trabalho.

Sobre as diretrizes curriculares da FSA para os cursos de graduação na área da saúde, observouse que as exigências atuais, decorrentes da

implantação das Diretrizes Curriculares Nacionais-DCNs lançam para os Cursos da área da Saúde o desafio de ofertarem aos discentes um currículo que seja flexível, respeitando a diversidade e que dê garantia da qualidade na formação. Assim, as IES devem permitir uma aproximação entre o projeto formador e a realidade social atendendo as necessidades em saúde mais prementes na população brasileira.

A FSA propõe para os cursos de Fisioterapia, Enfermagem e Nutrição, uma experiência que busca inserir a investigação científica por meio da interdisciplinaridade. Portanto fica definida esta investigação na Matriz Curricular dos cursos através da explicitação de eixos temáticos para cada semestre do curso. Essa experiência foi desenvolvida com sucesso no Curso Normal Superior em Anos Iniciais do Instituto Superior de Educação Santo Agostinho a partir do ano de 2001. Desta forma com a intenção de aproximar teoria e prática e de voltar-se para a percepção multidimensional e interdisciplinar dos conteúdos, define-se na Matriz Curricular eixos integradores para cada semestre do curso.

A temática definida como eixo integrador de cada semestre deverá constituir-se em um processo através do qual se revela a essência e o desenvolvimento dos objetos de conhecimento e com isso a aquisição de métodos e estratégias cognoscitivas gerais de cada ciência, na busca de conhecer, analisar e resolver problemas.

De acordo com o depoimento oral da Professora mestre Ana Célia Orsano, que iniciou esse projeto no curso Normal Superior e introduziu na área de saúde, "Os professores elaboram e desenvolvem projetos interdisciplinares referentes aos eixos temáticos definidos na matriz do curso. A culminância destas atividades é realizada por meio de Seminário Integrador Temático com o objetivo de socializar as discussões e analisar os resultados das pesquisas realizadas, aprofundando os conhecimentos, que foram desenvolvidos durante o semestre."

Analisou-se o fórum virtual realizado na disciplina Metodologia da Pesquisa, na turma do Curso de Especialização em Docência no Ensino Superior, sobre a visão dos alunos(professores da FSA) em relação a necessidade de mudanças de paradigma em relação à prática pedagógica do professor, em suas discussões os discentes demonstram perceber a necessidade de uma nova visão, representada pela participação apresentadas a seguir:

O professor, além de mediador, precisa construir conhecimentos a partir do que faz, não necessariamente precise ser o descobridor, mas buscar sentido para o que faz. (DISCENTE DO CURSO DE DOCÊNCIA)







Dentro do contexto que a educação está inserida hoje o paradigma positivista não atende de forma eficiente às pesquisas realizadas na mesma. (DISCENTE DO CURSO DE DOCÊNCIA)

Diante das mudanças ocorridas principalmente no cenário educacional em virtude de vários fatores: globalização etc..., houve a necessidade de romper com velhos paradigmas que persistem nas pesquisas científicas. (DISCENTE DO CURSO DE DOCÊNCIA)

Diante das discussões realizadas pelos alunos e da análise dos documentos da FSA, pode –se perceber que a Faculdade tem desenvolvido mecanismos que a levam a um desenvolvimento de novos olhares acerca da pesquisa, possibilitando o uso de novas tecnologias, desenvolvendo o pensamento crítico. Seguem as discussões sobre a analise desses resultados.

Discussão

Αo se observar os documentos institucionais e sua relação com os demais documentos no que diz respeito à percepção dos novos paradigmas e suas implicações em relação à educação superior, percebeu-se que nesse sentido a Faculdade demonstra compreender a importância de um ensino com base nos novos paradigmas da educação, que parte da multireferencialidade, na percepção da dinâmica e da inter-relação sujeito e objeto pesquisado. Outro fator relevante é a percepção da contextualização do objeto de pesquisa em sua realidade históricosocial, em que a faculdade busca a inter-relação com a comunidade no desenvolvimento de suas atividades, buscando o cumprimento da Lei nº 9.394/1996 em seu Capítulo IV da Educação Superior:

> Art. 43º. A educação superior tem por finalidade:
> I - estimular a criação cultural e o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo;

Quanto à relação ensino, pesquisa e extensão, percebe-se a valorização destas através das propostas do PPI da Instituição, estas relacionadas no sentido de

III - incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando o desenvolvimento da ciência e da tecnologia e da criação e difusão da cultura, e, desse modo, desenvolver o entendimento do homem e do meio em que vive;
IV - promover a divulgação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos que constituem patrimônio da humanidade e comunicar o saber através do ensino, de publicações ou de outras formas de comunicação;

Tem-se a concepção de que "o lugar do professor não é no centro do processo, mas na orientação dele". Portanto o aluno/a deve ser

motivado/a construir seu caminho de maneira "reconstrutiva", passando por etapas sucessivas, alcançando os patamares mais complexos, "pesquisando com sistematicidade ou sabendo pensar [...] gerando modos alternativos de intervenção na realidade". O professor, tem a função principal de tornar o processo de ensino-aprendizagem viável e de fundamental qualidade, tendo o papel de instigar, motivar, desafiar, inquietar, ou seja não dá os resultados prontos. "Ao contrário, após cada vitória, arma desafios ainda maiores e mais complexos" (DEMO, 2007, p. 2).

Nesse sentido vê-se na matriz curricular dos cursos da área de saúde já citados, faculdade oportuniza aos acadêmicos, condições necessárias, para uma integração entre os conhecimentos teórico-práticos. Inicialmente o professor como mediador deste processo estimulará para a realização das pesquisas bibliográficas e posteriormente o desenvolvimento de pesquisa de campo, proporcionando a construção de um espaço de reflexão da realidade nas condições necessárias de integração entre os conhecimentos juntamente com outros colegas que estão desenvolvendo disciplinas afins. Para se realizar esse propósito de iniciação à investigação científica estão definidos na Matriz Curricular do Curso eixos temáticos que visam valorizar a investigação e a reflexão, através da percepção da aprendizagem como um "fenômeno politicamente reconstrutivo" (DEMO,2000). Nessa percepção do global, da interdisciplinaridade е da construção conhecimentos, o coletivo de professores se responsabilizará em elaborar por semestre, um planejamento interdisciplinar em consonância com o eixo integrador, de modo a propiciar a reflexão da realidade sócio-educativa, por meio da problematização, teorização e intervenção.

A faculdade possibilità o cumprimento da Lei de Diretrizes e Bases da Educação – LDB de nº 9.394/2006, no Art. 43, sobre uma das finalidades da educação superior que é

III - incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando o desenvolvimento da ciência e da tecnologia e da criação e difusão da cultura, e, desse modo, desenvolver o entendimento do homem e do meio em que vive;

A valorização desses novos paradigmas e o reconhecimento de que estes tendem a sofrerem mudanças de acordo com a necessidade estabelecida pela complexidade de cada época pode ser percebida nas discussões durante o fórum. Os alunos demonstram a percepção da dinâmica dos novos tempos e a necessidade de se perceber o objeto em seu contexto.

Percebeu-se durante a análise doas respostas dos alunos do curso em Docência no Ensino







Superior a confirmação das afirmações de Pimenta (2008), no sentido de que:

Pode-se considerar, portanto, haver um avanço na formação de docentes quanto ao método de pesquisa, uma vez que o objetivo fundamental da pós - graduação é a prática sistemática da pesquisa, avanço que vem ocorrendo tanto por iniciativas pessoais quanto institucionais, e em decorrência também da exigência legal.

Diante do exposto reconhece-se serem desenvolvidas na Faculdade Santo Agostinho nos cursos analisados, ações que possibilitam a valorização da pesquisa enquanto instrumento propulsor de uma prática pedagógica diferenciada que tem contribuído para melhoria da qualidade da formação oferecida aos seus discentes.

Conclusão

As reflexões suscitadas durante este artigo quanto às mudanças de paradigmas ocorridas nos diversos contextos históricos, culturais, políticos, culminam com a caracterização do paradigma atual e suas implicações para o campo da educação e servem de referência fundamental, para as discussões em torno da valorização da pesquisa enquanto principio didático. Portanto, faz-se necessário perceber as contribuições da pesquisa enquanto elemento constitutivo da prática docente, no intuito de oportunizar o desenvolvimento de uma prática pedagógica que valorize a construção do conhecimento.

Nessa perspectiva de valorização da construção do conhecimento em que a pesquisa torna-se elemento constituinte da prática pedagógica é imprescindível repensar a relação professor/aluno na perspectiva de um papel diferenciado assumido pelo professor, pois este deve ser levado a criar situações didáticas desafiadoras que provoquem aprendizagens.

Em relação ao objeto estudado, referente aos cursos da área de saúde da FSA, percebeu-se uma pedagogia trabalhada de forma diferenciada compreendendo no novo paradigma da educação que é o "aprender-aprender". O diferencial está no fato de que o aluno sai da condição de passivo e passa a ter um papel de sujeito autônomo, ativo e crítico na construção da própria formação. Considera-se que esta autonomia do aluno é proporcionada por meio do programa de iniciação científica, desenvolvido através de um estudo interdisciplinar durante o semestre letivo com culminância na apresentação de trabalhos científicos realizados pelos alunos de forma interdisciplinar. Cabe, portanto, ao professor, perceber a pedagogia de forma diferenciada.

A interface ciência –Tecnologia relacionando estes conhecimentos contribui para o surgimento

de novos temas e conteúdos no ensino de ciências que deverão viabilizar além da ampliação dos conhecimentos sobre os fenômenos naturais a formação da consciência crítica dos alunos perante os fatos e descobertas cientificas que interferem direta ou indiretamente na vida do aluno. Conseqüentemente haverá melhoria da qualidade de vida local, o que se refletirá sobre o global.

Referências

- BRASIL. ESTADO DO PIAUÍ. Projeto
 Pedagógico da Faculdade Santo. Teresina: FSA,
 2008
- BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9394/96). Brasília: Imprensa Oficial, Diário Oficial, v. 134, n. 248, 23 de dezembro de 1996.
- -BRASIL. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Fisioterapia. Disponível em: <<u>Parecer CNE/CES nº 1.133, de 7 de agosto de 2001</u>>. Acesso em: 10.08.208.
- -CORTELLA, Mário Sergio, **A Escola e o Conhecimento**. Fundamentos epistemológicos e políticos. São Paulo: Cortez. 1998
- -CHIZOTTI, Antonio. **Pesquisa em Ciências Humanas e Sociais**. 6 ed. São Paulo: Cortez. 2003.
- -DEMO, Pedro. **Aprende**r: o desafio reconstrutivo. Disponível em:

www.senac.br/informativo/BTS/243/boltec243c.ht m. Acessado em: 10.05.2007.

- -DEMO, P. **Conhecer & Aprender**: Sabedoria dos limites e desafios. Porto Alegre: ARTMED, 2000.
- -KUHN, T. S. **A estrutura das revoluções científicas**. São Paulo: Perspectiva, 1994.
- -MORAES, Maria Cândida. **Rev. Em Aberto**, Brasilia, ano 16, n.70/abr/jun. 1996.
- PIMENTA, Selma G. **Docência na universidade: ensino e pesquisa**. Disponível em: <http://naeg.prg.usp.br/gap/secoes/seminario/docencia_na_universidade ensino_e_pesquisa.pdf>. Acesso em: 10.08.2008.