L533a Leite, Josefa Guimarães

Análise do perfil de professores de ciências do ensino fundamental da cidade de Patos, PB / Josefa Guimarães Leite. Patos: UEPB, 2010.
18f.

Artigo Científico (TRABALHO de CONCLUSÃO DE CURSO – (TCC) – Universidade Estadual da Paraíba.
Orientadora: Profª Msc. Adrianne Teixeira Barros.

1. Educação 2. Educação do ensino fundamental I Título II Barros, Adrianne Teixeira.

CDD 370.71

Universidade Estadual da Paraíba
Campus VII – Patos
Centro de Ciências Exatas e Sociais Aplicadas
Curso de Licenciatura em Ciências Exatas

ATA DE DEFESA DE TCC

Aos Quatorze dias do mês de dezembro do ano de 2010, às 18:30 horas, no laboratório de Informática, do Campus VII da Universidade Estadual da Paraíba, ocorreu a apresentação de Trabalho de Conclusão de Curso, requisito da disciplina TCC, do(a) aluno(a) Josefa Guimarães Leite tendo como tema "Análise do perfil de professores de Ciências do Ensino Fundamental da Cidade de Patos/PB.

Constituíram a Banca Examinadora os professores:

Professor(a) MS. Adrianne Teixeira Barros (Orientador(a)),

Professor(a) MS. Francisco Fernin Dantas Filho (Examinador(a)),

Professor(a) MS. Tatiana Rocha de Souza (Examinador(a)).

Após a apresentação e as observações dos membros da banca avaliadora, definiu-se que o trabalho foi Excelente (Aprovado), com nota 9,9 (nove, nove).

Eu, Adrianne Teixeira Barros, Professor(a) – Orientador(a), lavrei a presente ata que segue assinada por mim e pelos demais membros da Banca Examinadora.

PROFESSOR(A) – NOME COMPLETO – ORIENTADOR(A)

PROFESSOR(A) – NOME COMPLETO – EXAMINADOR

PROFESSOR(A) – NOME COMPLETO – EXAMINADOR

ANÁLISE DO PERFIL DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS DO ENSINO FUNDAMENTAL DA CIDADE DE PATOS, PB

Josefa Guimarães Leite

RESUMO

Atualmente, é preciso alimentar e propagar a alfabetização das ciências em todas as civilizações. Tendo este pensamento como base, elaborou-se esta investigação com o intuito de traçar o perfil da forma como os professores de ciências, que atuam nas séries do ensino fundamental II, das redes pública e privada, na cidade de Patos-PB, visualizam o ensino desta disciplina. Utilizou-se como instrumento de coleta de dados, um questionário pré-elaborado com 11 questões que foi aplicado entre os meses de Setembro a Dezembro de 2010, junto a uma amostra de 30 docentes. É interessante ressaltar que existem alguns professores que tem consciência da importância de difundir o ensino de ciências já nas séries iniciais, como também da formação do cientista nos primeiros anos de estudo. Em contrapartida, outros docentes puderam expressar que não acreditam que a formação do cientista venha a aflorar no ensino da educação básica. Na investigação, constatou-se que 60% dos entrevistados dispõe de habilitação específica na área de ciências, no entanto, 77% conhecem algum docente que atua sem possuir formação adequada. Ressalta-se que 4% destes professores ainda não concluíram o ensino médio, como também, que 18% estão licenciados a atuarem na área de geografia. O Governo Federal oferece algumas alternativas na tentativa de solucionar o problema, oferecendo ao educador o Decreto 6.755, de janeiro de 2009, que instituiu a Política Nacional de Formação dos Profissionais do Magistério da Educação Básica. Sendo assim, o ensino de ciências poderá ser aperfeiçoado com a formação específica dos mesmos.

Palavras-chave: professores, ensino, ciências.

ABSTRACT

Currently, it is necessary to feed and propagate the science literacy in all civilizations. Having this thought as a basis, was conducted this investigation in order to profile the way science teachers, who work in elementary school grades II, from public and private, in the city of Patos-PB, viewing the teaching this subject. It was used as a tool for data collection, a pre-prepared questionnaire with 11 questions was applied between the months of September to December 2010, with a sample of 30 teachers. It is interesting to note that there are some teachers who are aware of the importance of spreading the teaching of science already in the early grades, but also the training of scientists in the early years of study. In contrast, other teachers were able to express do not believe that the training of scientists will emerge in the teaching of basic education. On investigation it was found that 60% of respondents have specific training in science, however, 77% know a teacher who acts without properly trained. It is noteworthy that 4% of these teachers have not completed high school, but also that 18% are licensed to work in the field of geography. The federal government offers some alternatives to try to solve the problem, providing the educator Decree 6755, January 2009, which established the National Policy on Vocational Training of the Teaching of Basic Education. Thus, science education can be improved with specific training for them.

Keywords: teachers, teaching, sciences

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho apresenta considerações sobre a importância da base formativa de qualidade do futuro professor de Ciências das séries iniciais e da sua relação com a tecnologia, nos dias atuais, e com outras disciplinas.

Em uma breve retrospectiva histórica acerca do ensino de Ciências para as séries iniciais, Hamburger (2007) relata que no antigo Grupo Escolar, as professoras (a grande maioria mulheres) eram formadas nas Escolas Normais. A formação em Ciências era bastante deficitária e, dessa forma, poucos professores ensinavam essa disciplina.

Em 1961 foi aprovada a primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB - lei 4024/61) e algum tempo depois, foram estabelecidos pelo Conselho Federal de Educação, os "currículos mínimos" para as licenciaturas. Nessa época, a tendência educacional era a tradicional. Freire (2005) em sua obra *Pedagogia do Oprimido* intitula essa tendência de "educação bancária", ou seja, os educandos eram considerados como uma caixa onde o professor apenas depositava as informações, ainda que esforços de renovação estivessem em processo. Os parâmetros Curriculares Nacionais (Ciências Naturais, 2001) afirmam que até a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases 4.024/61, as aulas de Ciências Naturais eram ministradas apenas nas duas últimas séries do antigo curso ginasial (atualmente, com a nova reforma educacional, estas séries são intituladas de fundamental II). Tal lei impôs o ensino da disciplina a todas as séries ginasiais.

Dez anos depois, com a promulgação da lei 5692/71, foi editada a nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação, e o tradicional Curso Normal, para formação de professores para o Primário, foi substituído por habilitação profissionalizante no Ensino Médio comum, resultando em desvalorização. A disciplina Ciências passou a ter obrigatoriedade nas oito séries do primeiro grau (atualmente, ensino fundamental I e II, onde os mesmos contam com nove séries).

Em 1983, numa reunião da UNESCO, especialistas de vários países concordaram que é importante a inclusão de Ciências e tecnologia no currículo das escolas fundamentais, devido a vários fatores, tais como: as ciências podem ajudar as crianças a pensar de maneira lógica sobre os fatos do cotidiano e a resolver problemas práticos; a ciência e a tecnologia podem ajudar a melhorar a qualidade de vida das pessoas, dado que o mundo caminha cada vez mais num sentido científico e tecnológico; as ciências, como construção mental, podem promover o desenvolvimento intelectual das crianças; as ciências contribuem positivamente

para o desenvolvimento de outras áreas, principalmente a língua e matemática; para muitas crianças de muitos países, o ensino de ciências elementar é a única oportunidade real de escolaridade, sendo, portanto, a única forma de travar contato sistematizado com as ciências e envolver os alunos no estudo de problemas interessantes, de fenômeno que as rodeiam em seu cotidiano.

Segundo Fracalanza (1986 p.26-27)

> O ensino de ciências nos anos iniciais, entre outros aspectos, deve contribuir para o domínio das técnicas de leitura e escrita; permitir o aprendizado dos conceitos básicos das ciências naturais a da aplicação dos princípios aprendidos a situações práticas; possibilitar a compreensão das relações entre a ciência e a sociedade e dos mecanismos de produção e apropriação dos conhecimentos científicos e tecnológicos; garantir a transmissão e a sistematização dos saberes e da cultura regional.

Já a terceira LDB, de 1996, passou a exigir professores com formação em nível superior para todo ensino básico, desde o infantil até o médio. Entretanto, em vez do Curso Normal superior previsto na lei, foi adaptado o antigo curso de Pedagogia, que se destinava a formar técnicos universitários em administração escolar mais do que professores (DURHAM, 2006). O resultado é que, nesse momento, não existia estrutura legal nem curso adequados para uma boa formação dos professores das séries iniciais, talvez os mais importantes na educação das crianças.

Segundo a declaração de Budapeste, (1999):

> "Para que um país esteja em condições de atender às necessidades fundamentais de sua população, o ensino de ciências e tecnologia é um imperativo estratégico [...]. Hoje, mais do que nunca, é necessário fomentar e difundir a alfabetização científica em todas as culturas e em todos os sectores da sociedade"

O ensino de ciências nas séries iniciais desempenha um papel primordial no que diz respeito à formação crítica e social do educando. A importância do ensino de ciências é reconhecida por pesquisadores da área em todo mundo, havendo uma concordância relativa à inclusão de temas relacionados às Ciências e à Tecnologia nas series iniciais (LORENZETTI, 2005). Porém, este mesmo autor afirma também que há convergência de opinião quanto à necessidade do ensino de ciências, já presente nos currículos e planejamento da escola.

Segundo Hamburger (2007), para o ensino de Ciências, a situação não parece ter melhorado com a exigência de nível superior; os futuros professores continuam aprendendo muito pouca ciência e tem dificuldade de tratar temas científicos em aula, especialmente, a realização de experimentos.

2. OBJETIVOS:

2.1. Objetivo Geral

- Analisar aspectos da formação dos docentes que atuam no ensino de Ciências do Ensino Fundamental II nas redes púbicas e privadas da cidade de Patos, PB.

2.2. Objetivos Específicos

- Analisar que tipo de instituição (pública ou privada) detém o maior número de professores de Ciências atuando junto ao ensino fundamental II ;
- Identificar que contribuições o ensino de ciências naturais dá para a formação crítica e social do indivíduo;
- Mostrar a correlação das ciências naturais com outras disciplinas, como por exemplo, línguas, sociologia e matemática;
- Traçar um perfil da forma como os docentes vêem o processo ensino-aprendizagem;
- Discutir a importância de preparar o acadêmico para trabalhar com alunos das séries iniciais, de forma dinâmica e que ajudem no aprendizado.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente estudo possui caráter qualitativo e descritivo uma vez que, busca entender grupos e seus desempenhos no contexto de suas características qualitativas (DEMO, 2004). Teve como objeto de estudo 30 professores de Ciências do ensino fundamental II, que atuam em 26 escolas (da rede pública e privada). A investigação teve lócus na cidade de Patos-PB, no período de Setembro a Dezembro de 2010.

Dentre as escolas pesquisadas, cita-se: a) Centro Educacional Millennium, situada à Avenida Espanha, s/n, no bairro Jardim Europa; b) Colégio Cristo Rei, localizado à Rua Peregrino Filho, nº 301, Centro; c) Colégio e curso Evolução / Gente Inocente, situado à Rua Antonio Félix, nº 1477, Vitória; d) Escola Estadual de Ensino Fundamental Coriolano de Medeiros, endereçada à Rua Peregrino de Araujo, s/n, Santo Antônio; e) Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Monsenhor Manuel Vieira, localizado à Praça Presidente João Pessoa, s/n, Centro; f) E. E. E. F. CAIC Dr. Romero Abdon Queiroz da Nóbrega, localizado no parque Residencial São Sebastião, s/n, Frei Damião; f) E. E. E. F. Rio Branco, situado à Rua Floriano Peixoto, s/n, Centro; g) E. E. E. F. Dionísio da Costa, endereçado à Rua Francisco Pontes, s/n, Salgadinho.

A cidade de Patos está localizada no Estado da Paraíba, na mesorregião do Sertão Paraibano, com a distância de 301 km da capital do estado, João Pessoa. Geograficamente, sua sede situa-se no centro do estado com vetores viários interligando-a com toda a Paraíba e viabilizando o acesso aos Estados do Rio Grande do Norte, Pernambuco e Ceará. Sua população, de acordo com o IBGE (2009) está estimada em 100.732 habitantes.

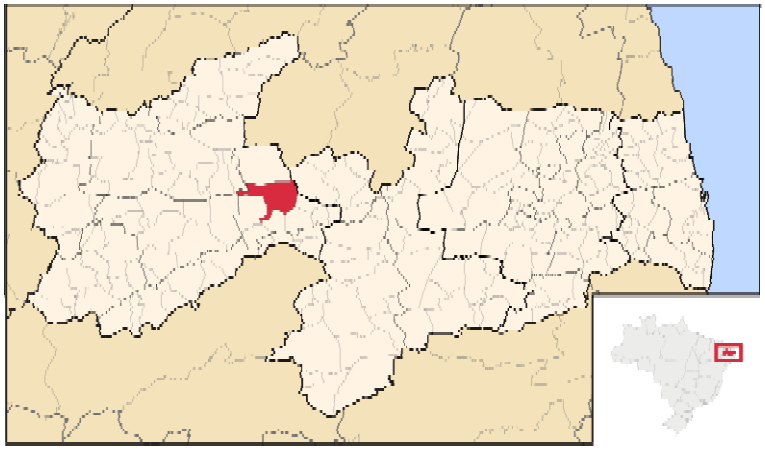

Figura 1: Localização geográfica da cidade de Patos, no estado da Paraíba.
Fonte:http://www.wikimedia.org. Acesso em: 21/11/2010.

Em Patos, o ensino de Ciências na modalidade fundamental II (do 6º ao 9º ano) é difundido nas escolas públicas (estaduais e municipais) e privadas de ensino fundamental, sendo 24 escolas públicas e 8 (oito) particulares, totalizando 32 instituições de ensino na cidade (SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE PATOS, comunicação pessoal).

O primeiro passo desta pesquisa consistiu em visitas às escolas para apresentação da proposta de investigação e confirmação da disponibilidade dos professores de Ciências (Ensino Fundamental II) para responderem ao questionário pré-elaborado (com 13 questões).

O questionário foi aplicado com o objetivo de coletar informações sobre a formação dos professores que lecionam Ciências no ensino fundamental II (rede pública e privada), tais como: habilitação na área, cursos de pós-graduação, tempo de experiência profissional, a concepção que os mesmos têm sobre a importância desta matéria para a formação crítica e social do indivíduo e da importância de seu ensino nas séries iniciais, incentivando a formação de futuros pesquisadores, além de analisar a forma entendem a LDB (9394/96) e ainda, se encontram interdisciplinaridade das Ciências com outras áreas do conhecimento.

Os dados foram organizados e arquivados em planilhas, utilizando-se do programa computacional *Microsoft Office Excel* (Windows, 98) para a análise das respostas dos entrevistados e confecção de gráficos, dispostos neste artigo.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram entrevistados 30 professores de 26 estabelecimentos de ensino da cidade de Patos, PB (19 escolas da rede pública e 7 da rede privada).

De acordo com os resultados obtidos, observou-se que a maioria dos professores entrevistados (n = 20) pertencia à rede pública, perfazendo um total de 67% de professores de Ciências, em atividade, no ensino fundamental II. Apenas 13% (n = 4) ensinavam na rede privada, estes exerciam outras atividades, além do ensino, como fonte de renda e 20% (n = 6) correspondiam aos professores que ensinavam nas duas redes de ensino.

Segundo os próprios professores, a remuneração financeira que eles recebem é insuficiente para manter um padrão de vida "digno", fato esse que os levam a trabalhar em duas instituição de ensino, aumentando, assim, sua jornada de trabalho, diminuindo o tempo para planejamento das aulas.

Acredita-se que a expressão verbal, o planejamento da aula, o capricho na confecção de materiais para serem apresentados, a partir de recursos audiovisuais, a escolha dos instrumentos de avaliação produz um efeito enorme na auto-estima dos alunos, pois estes percebem que o professor está interessado no seu sucesso. Por outro lado, aulas mal planejadas e sem afetividade levam o aluno ao fracasso e, por conseqüência, à baixa auto-estima (LEMOS, 2010).

Quando perguntados sobre o tempo que exercem a profissão, responderam conforme Figura 1, abaixo:

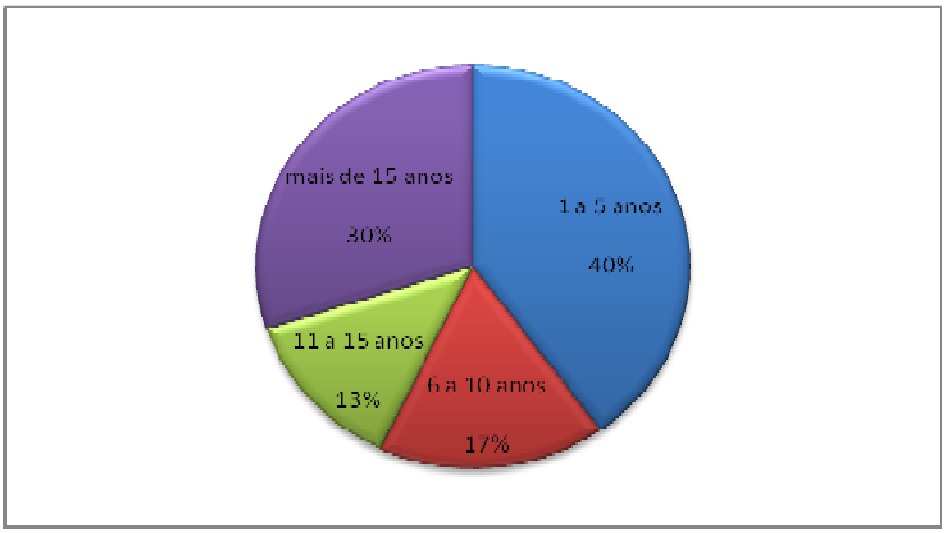

Fig. 1: Tempo de experiência dos docentes entrevistados
Fonte: Pesquisa de campo, Outubro de 2010.

Sendo assim, observa-se que 43% dos entrevistados (n = 13) já possuem mais de 10 anos de experiência e 57% (n = 27) dos entrevistados possui entre 1 e 10 anos de experiência.

O tempo de atuação na prática, enquanto professor do âmbito escolar, por si só não garante um educador "acabado", apto a lecionar. Sabe-se que o bom professor está em constante formação, em busca de aprimoramento e inovação (JESUS, *et. al.,* 2009).

60% (n = 18) dos entrevistados possuíam formação específica em Ciências, enquanto que os 40% (n = 12) restantes não possuíam tal formação. A figura 2, abaixo, reprenta, percentualmente, os tipos de habilitação (e/ou pós-graduações) que os entrevistados relataram possuir:

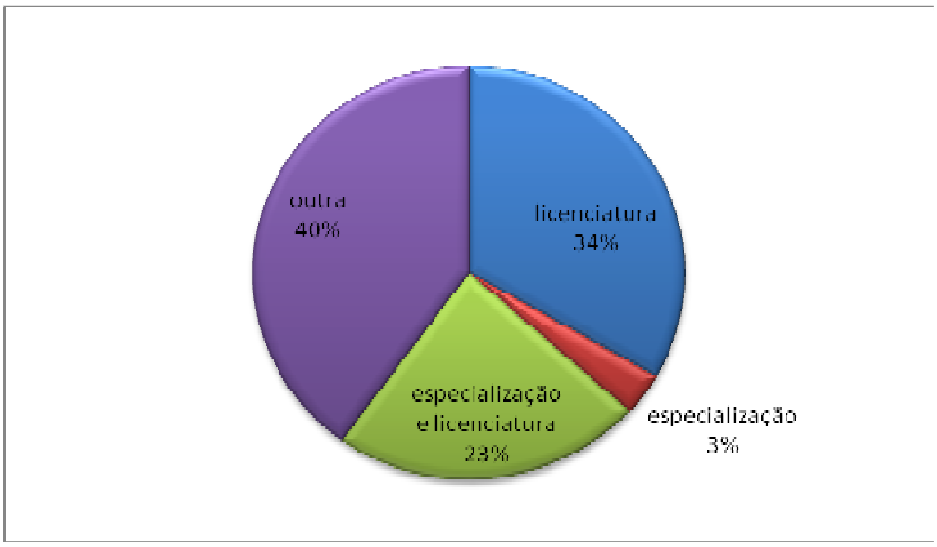

Fig. 2: Habilitação (em percentagem) dos professores entrevistado.
Fonte: Pesquisa de campo, Outubro de 2010.

Ao analisar o gráfico acima, percebe-se que a maioria dos docentes da área de ciências que atuam no ensino fundamental II nas instituições públicas e privadas na cidade de Patos possui habilitação específica para tal função nesse sentido, sabe-se que não só a formação é um fato de fundamental importância, mas também, o seu compromisso com a formação do cidadão

A habilitação específica é o pré-requisito mínimo e necessário ao professor de Ciências para atuar de forma satisfatória, pois terá que trabalhar temas transversais, tais como: sexualidade, ética e cidadania. Os Parâmetros Curriculares Nacionais - Ciências Naturais (2001), destacam bem esses temas quando dizem que:

> Em Ciências Naturais, os temas transversais contribuem para destacar a necessidade de dar sentido prático, para o trabalho e para a vida diária, às teorias e aos conceitos científicos trabalhados na escola. Favorecem a análise de problemas científicos atuais sob diferentes pontos de vista: do interesse individual ou social, do coletivo científico ou da cidadania, das mulheres e dos homens, dos ricos e dos pobres. (PCN's - CIÊNCIAS NATURAIS, 1998, p. 33 a 34).

O professor para atuar em sala de aula não basta apenas ter experiência, mas também cabe a ele disponibilizar-se das habilitações e competências necessárias que a disciplina exige para que possa desenvolver seu trabalho. Segundo Ducatti-Silva, (2005), "cabe ao professor ter uma formação que lhe permitirá exercer o magistério de modo crítico, criativo e comprometido com a educação das crianças".

A formação do professor, em especial os de Ciências, é um tema em discussão tanto no âmbito das instituições formadoras quanto nos congressos educacionais, sejam eles internacionais ou nacionais, assim como também por escritores desta área, como Paulo Freire (1987), que na obra "Pedagogia do Oprimido" fornece aos professores subsidios para trabalharem uma das novas tendências educacionais, a construtivista, e em (1997) através do livro "Pedagogia da Autonomia", fornece saberes necessários à prática educativa de professores formados ou em formação, mesmo que alguns destes não sejam críticos ou progressistas, desconsiderando as posições políticas de cada um. Outro autor preocupado com a formação de professores é José Carlos Libâneo (1994), que na sua obra "Didática" e em suas palestras sobre educação traz como pauta este tema.

Observou-se, também, que a grande maioria dos entrevistados, 77% (n = 23), conhecia algum outro professor que ensina Ciências, mas não possui formação específica nesta área, como demonstrado na Figura 3, abaixo:

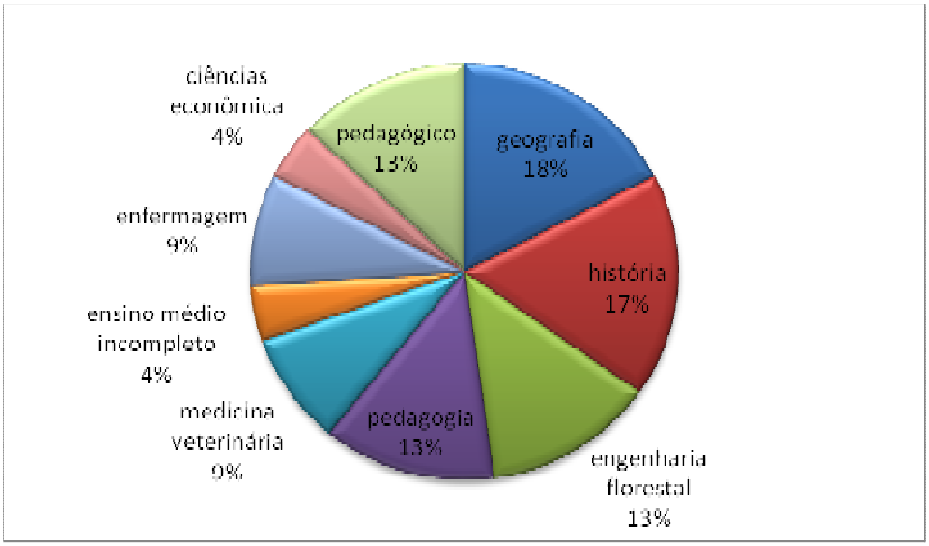

Fig. 3: Habilitações dos professores que ensinam Ciências, sem formação específica.
Fonte: Pesquisa de campo, Outubro de 2010.

Segundo os entrevistados esta é a realidade do ensino das ciências, atualmente, e ainda afirmam que este fato não se restringe apenas a cidade de Patos. A carência de profissionais da área é muito grande. Em 2003 o INEP (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais) publicou o documento "Estatísticas dos professores do Brasil" reunindo as principais estatísticas brasileiras sobre os professores. Este estudo aponta um quadro alarmante de carência de professores principalmente de Física e Química, o que vem documentar a situação já vivenciada principalmente pela escola pública do interior.

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais:

> Considerando a obrigatoriedade do ensino fundamental no Brasil, não se pode pensar no ensino de Ciências como propedêutico, voltado apenas para o futuro distante. A criança não é só cidadã do futuro, mas já é cidadã hoje e, nesse sentido, conhecer Ciência é ampliar a sua possibilidade presente de participação social e desenvolvimento mental, para assim viabilizar sua capacidade plena de exercício da cidadania (PCN's - CIÊNCIAS NATURAIS, 1998, p. 7).

A escola tem como função primordial formar cidadãos críticos e conscientes para atuarem de forma clara na sociedade em que estão inseridos e, para que isto aconteça, ela tem por obrigação dispor de professores competentes e habilitados, muito embora se observe ainda, um número bastante significativo de docentes, sem tais habilidades. O problema resultante é a falta profissionais formados nessa área, que resulta em oportunidades dadas de forma errônea a quem não tem tal formação.

Todos os entrevistados afirmaram que o ensino de ciências é essencial na educação básica, pois desde cedo prepara o indivíduo para que este atue de forma crítica no âmbito social, ajudando-o a desenvolver o raciocínio lógico diante de problemas que lhe sejam impostos no dia a dia. Sabe-se que o educando, quando chega à escola, já traz uma visão a respeito de muitos conceitos das disciplinas que serão ensinados na escola, em particular a disciplina de Ciências, visão essa que o mesmo adquiriu através das suas heranças culturais, dos avanços tecnológicos ao qual o mesmo teve acesso, o que constitui um dos pressupostos que irá facilitar a sua aprendizagem, contribuindo para sua formação crítica e social.

Quando perguntados sobre o que achavam da lei 9394/96 (LDB, 1996), que exige a formação superior para a atuação do docente em toda educação básica, 77% (n = 23) responderam que essa lei melhorou o ensino de ciências na educação básica. Já os 23% restantes (n = 7) não acreditam nessa melhora. Coincidentemente, a porcentagem que se opõe é a mesma que não possui formação específica, provavelmente com medo de num futuro próximo perderem seus empregos, diante de tal exigência da lei.

87% (n = 26) dos entrevistados acreditam que o ensino de ciências possibilita ao educando uma formação de pesquisador científico já nas séries iniciais, contribuindo positivamente para o desenvolvimento de outras áreas do conhecimento, como por exemplo, português e sociologia, bem como acreditam que existe relação entre o ensino de ciências e o desenvolvimento de novas tecnologias, entretanto, 13% (n = 4) discordam dessa assertiva, pois, tem-se a percepção de que, estes ainda atuam com a visão do senso comum, transmitindo apenas o que aprenderam, seguindo uma forma tradicional de lecionar (visão essa, que o professor, educador e escritor Paulo freire rotula como "educação bancária", onde os educandos são tratados como uma caixa, que apenas recebem conhecimentos, para depois ser extraído como forma de avaliação escrita cujas respostas é uma mera transcrição dos conceitos que estão editados nos livros didáticos), impedindo os alunos de desenvolverem seu raciocínio crítico.

O ser humano vive um constante processo de formação, e para que esse processo ocorra de forma clara e precisa é essencial que a criança adquira os pré-requisitos necessários para a sua formação como ser construtor do meio em que atua desde o início da sua carreira estudantil ou irá deixar lacunas, difíceis de serem preenchidas no futuro. De acordo com os PCN's:

> O ensino de Ciências Naturais também é espaço de expressão e comparação entre as explicações espontâneas dos alunos e aquelas elaboradas pela ciência contemporânea e de outras épocas e culturas. Assim, é possível favorecer o desenvolvimento de postura reflexiva e investigativa, de não aceitação *a priori* de idéias e informações, assim como a percepção dos limites de cada modelo explicativo, inclusive dos modelos científicos, colaborando para a construção da autonomia de pensamento e de ação (PCN's - CIÊNCIAS NATURAIS, 1998, p.7).

A curiosidade é algo inato a todo ser humano e a ciência parte da curiosidade, do questionamento. Quando se proporciona ao educando o manuseio de materiais de laboratório, ainda que informalmente, aguça neste a curiosidade de descobrir a utilidade desse material, e conseqüentemente, o desejo de realizar o experimento.

> "Não se trata de privilegiar o desenvolvimento de habilidades motoras genéricas e desprovidas de conteúdo, tampouco de outras habilidades específicas associadas a determinadas técnicas laboratoriais, mas de oportunizar ao aluno o acesso às práticas de laboratório inseridas num contexto claramente problematizado, decorrente de uma postura investigativa que se deflagra através de um projeto. Assim, trata-se de concebê-las como mais um meio para se alcançar a aprendizagem significativa" (GIORDAN, 1997: 323).

Ao realizar a leitura de um assunto a ser trabalhado, a criança desenvolve ao mesmo tempo em que adquire os conhecimentos requisitados para a realização daquela atividade, a prática da leitura, e socializando o seus conceitos, está agindo sociologicamente. Tais conhecimentos põem em prática a interdisciplinaridade, que visa à interação entre a correlação existente nas disciplinas.

De acordo com Freire (2000), nenhuma sociedade se afirma sem o aprimoramento de sua cultura, da ciência, da pesquisa, da tecnologia, do ensino. Neste sentido, Pimenta *et al* (2004), considera que os professores são profissionais essenciais nos processos de mudança das sociedades. Se forem deixados à margem, as decisões pedagógicas e curriculares alheias, por mais interessantes que possam parecer não se efetivam, não geram efeitos sobre a sociedade. Por isso é preciso investir na formação e no desenvolvimento profissional dos professores.

5. CONCLUSÕES

É fato que a formação de qualidade dos professores de Ciências é um fator de grande importância para o desenvolvimento de sua prática docente. Na nova visão educacional, os professores deixam de ser os entregadores principais da informação, passando a atuar como facilitadores do processo de aprendizagem, onde o aprender a aprender é privilegiado em detrimento da memorização de fatos.

Com a pesquisa, pôde-se constatar que o professor para atuar em sala de aula não basta apenas ter experiência, mas também, cabe a ele disponibilizar-se das habilitações e competências necessárias que a disciplina exige para que possa desenvolver seu trabalho de forma crítica e consciente.

É interessante ressaltar que 60% dos respondentes possuem formação específica, porém, 77% conhecem algum professor que leciona a disciplina, no entanto, possui outra habilitação. Vale frisar que dentre estes que não são específicos na área, 4% ainda não concluíram o ensino médio e que 18% deles, concluíram licenciatura para exercerem a área de geografia.

A Plataforma Freire disponibiliza curso superior gratuitamente para professores em exercício de educação básica da rede pública que não possui habilitação para atuarem na área. Deste modo, entendeu-se que os professores que não possuírem qualificação adequada, poderão cursar a 1ª graduação (no caso de não possuírem ainda licenciatura) ou a 2ª (para se especializar na área em que atua ou querem atuar), usufruindo do Decreto 6.755, de janeiro de 2009, que instituiu a Política Nacional de Formação dos Profissionais do Magistério da Educação Básica.

A maioria dos entrevistados possuía formação específica em Ciências e trabalhava a mais de 10 anos na profissão, entretanto, a parcela de professores que ensinam essa matéria, sem a habilitação necessária, foi considerada alta (40%). Provavelmente, aumentando o número da amostra, esses valores se invertam.

Os professores entrevistados alegam que ensinam em mais de uma escola e em mais de um horário, porque são mal-remunerados e julgam que isso, muitas vezes, prejudica sua prática docente. As escolas de rede pública possuem, atualmente, uma disponibilidade de recursos ainda limitada, o que priva alguns professores de praticar um trabalho em sala de aula mais bem planejado, não colaborando com a aprendizagem significativa do alunado.

Caso o governo não tome algumas providências, no sentido de buscar incentivos aos cursos de licenciaturas, espera-se para um futuro próximo uma escassez ainda maior, vindo comprometer seriamente os objetivos educacionais estabelecidos pela LDB.

Ensinar é um desafio, saber ensinar é uma arte que requer a superação desses diariamente, pois, em geral, os professores e, em particular, os de Ciências, defrontam-se com dificuldades diárias, das quais, exemplifica-se: as condições precárias de trabalho; a desvalorização social da categoria, a falta de material pedagógico, laboratórios adequados, entre outros.

De acordo com os dados obtidos, acredita-se que alguns profissionais têm trabalhado em consonância com os conceitos regidos pelos Parâmetros Curriculares Nacionais, uma vez que, entre outros aspectos, a maioria concorda que o ensino de Ciências é de extrema importância para a formação do indivíduo e para o desenvolvimento do raciocínio lógico; além de acreditarem que esta disciplina deve ser valorizada e realizada com qualidade nas séries iniciais, buscando contribuir com a formação de futuros profissionais, críticos, conscientes e pesquisadores da sua prática.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério da Educação/INEP. Estatísticas dos professores do Brasil. Brasília: MEC, 2003.

BRASIL, Lei n.4024 de 20 de dezembro de 1961. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Diário Oficial da República Federativa do Brasil: Brasília, DF.

BRASIL, Lei n.5692 de 20 de dezembro de 1971. Fixa as Diretrizes e Bases para o ensino do 1º e 2º graus, e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil: Brasília, DF.

BRASIL, Lei n.9394 de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Diário Oficial da República Federativa do Brasil: Brasília, DF.

BRASIL, Ministério da Educação. Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental – Ciências Naturais. Brasília: Ministério da Educação, 1998

Declaração de Budapeste (1999). **Marco geral de ação**. Retirado em: 15/10/2010, no World Wide Web: http://www.unesco.org/science/wcs/esp/declaracion_s.htm

DEMO, Pedro. **Pesquisa e Informação Qualitativa.** 2ª Edição, São Paulo: Papirus, 2004.

DUCATTI-SILVA, K. C. (2005). **A formação no curso de Pedagogia para o ensino de ciências nas séries iniciais**. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Marília, SP.

DURHAM, E. R. "Um Passo atrás com as Novas Diretrizes Curriculares para o Curso de Pedagogia", *O Estado de S. Paulo*, 6.10.2006.

FRACALANZA, H.; AMARAL, I.A.; GOUVEIA, M.S.F. **O ensino de ciências no primeiro grau**. São Paulo: Atual, 1986.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia:** Saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1997.

_____, P. **PROFESSORA SIM, tia NÃO, cartas a quem ousa ensinar**. 10ª Edição, São Paulo: Editora Olho d'água, 2000.

_____, P. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

GIORDAN, M. Elaboração de projetos temáticos e telemáticos para o ensino de ciências: a química orgânica revista através da alimentação. In: *Atlas do I Encontro Nacional de Pesquisa em Ensino de Ciências*. Águas de Lindóia, SP, 27-29 nov.1997.

HAMBURGER, E. W. **Alguns apontamentos sobre o ensino de Ciências nas séries escolares iniciais.** *Estudos Avançados*, v. 21, n. 60, p. 93 - 104. 2007.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Estimativas de População. 2009** Disponível em: www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/estimativa2009/POP2009_DOU.pdf. Acesso em: 20. out. 2010.

JESUS, A. C. R.; SILVA, R. R. V.; CUNHA, S. D. M. **Formação e Experiência Profissional dos professores de Prática de Ensino do Curso de Educação Física da Universidade Estadual de Montes Claros – UNIMONTES.** Anais do XVI Congresso Brasileiro de Ciências do Esporte e III Congresso Internacional de Ciências do Esporte Salvador – Bahia – Brasil 20 a 25 de setembro de 2009.

LEMOS, D. **A organização do ensino: a escola como espaço de ações e interações**.*Verdades Pedagógicas.* Disponível em: http://wwwverdadespedagogicas.blogspot.com/2010/10/organizacao-do-ensino-escola-como.html. Acesso em 30 de outubro de 2010.

LIBANEO, J. C. **Didática – velhos e novos tempos**. São Paulo: Cortez, 1994.

_____, **Didática** – (Coleção Magistério. 2º grau. Série formação do professor), São Paulo: Cortez, 1994.

LORENZETTI, L. **O ensino de ciências naturais nas séries iniciais**, 2005. Disponível em: <www.faculdadefortium.com.br/ana_karina/material/O%20Ensino%20De%20Ciencias%20Naturais%20Nas%20Series%20Iniciais.doc>. Acesso em: 20 out.2008.

PIMENTA, Selma Garrido; LUCENA, Maria do Socorro. *Estágio e Docência.* 1ª Edição, São Paulo: Cortez, 2004.