



NECESSIDADES FORMATIVAS DE PROFESSORES QUE LECIONAM FÍSICA NO CURIMATAÚ PARAIBANO

Djaelson do Nascimento Silva Autor (1); Maria Sônia Freire de Andrade Co-autor (1); Marinaldo dos Santos Macêdo Co-autor (2); Patrícia Dantas Bezerra Co-autor (3); Prof. Francisco José Dias da Silva, Orientador (4).

Universidade Estadual da Paraíba-UEPB

djaelsonsilvapb@gmail.com Autor (1); soniafreirelove@gmail.com Co-autor (1); marinaldomacedopj@yahoo.com.br Co-autor (2); pathy.dants555@gmail.com Co-autor (3); franjosedias@yahoo.com.br Orientador (4).

Resumo

Teoricamente o ensino de Física está alicerçado em concepções mais modernas da ciência, embora que na prática dos muros da escola seja considerada como um componente curricular fechado, desvinculado da vida e da realidade dos alunos. Nesse sentido, nesse contexto desafiador, o professor passa a ser considerado um mediador do processo ensino-aprendizagem e deve ir além do conhecimento da escola, indo em busca da compreensão do conjunto de competências e habilidades a serem desenvolvidas pelos educandos. Para que isto ocorra, são fundamentais os saberes que envolvem as necessidades formativas da docência. Nesse sentido, este artigo científico, fundamentado em Rodrigues e Esteves (1993); Brzezinski (2008); Tardif (2010) apresenta o resultado de uma pesquisa descritiva e quantitativa nos Municípios de Araruna, Cacimba de Dentro e Tacima na região do Curimataú Oriental Paraibano acerca da docência no ensino de Física. Assim, tem-se um primeiro diagnóstico da prática pedagógica de professores neste referido componente curricular na região objetivando apresentar as necessidades formativas de professores que lecionam Física na região. Este estudo foi feito nas escolas públicas da rede estadual de ensino da Paraíba e participaram desta pesquisa, professores que lecionam Física no Ensino Médio nos Municípios acima citados. Os resultados apresentam os docentes solicitando o apoio da Universidade para que a mesma se aproxime das escolas e que estão dispostos a fazer desde uma graduação específica para ensinar a Física, pois na região à docência nesta área está entregue a profissionais de outras áreas, como formação continuada no desenvolvimento da carreira.

Palavras-Chave: Professores de Física, Necessidades Formativas, Profissionalização da Docência.

INTRODUÇÃO

Historicamente sendo compreendida como uma ciência “dura” que não se associa às dificuldades de base conteudista e das realidades sociais dos discentes e, embora estando presente na natureza e no nosso cotidiano, a Física no Ensino Médio vem sendo trabalhada no Brasil, desarticulada com as reais necessidades formativas dos alunos. Estes, por sua vez, nas escolas, sofrem as dificuldades de compreendê-la, haja vista o inevitável desinteresse por esta ciência, fato que enfraquece a formação dos nossos discentes, especificamente os que fazem uso da escola pública e, isto não foge à realidade deste nível de ensino no nordeste brasileiro, especificamente no Estado da Paraíba.



Este estudo tem sua relevância por assumir o compromisso de compreender a docência da Física na região do Curimataú Oriental Paraibano ciente que o Ensino Médio necessita de uma reconfiguração e práticas mais reflexivas, vislumbrando a construção de identidades dos profissionais que nele atuam. Assim, percebe-se a importância dos que fazem a educação acontecer serem chamados a apresentar as suas necessidades, pois, do contrário, nenhuma política educacional logrará resultados positivos se os mesmos não tiverem a oportunidade de serem ouvidos antes da implantação de qualquer encaminhamento legal. Considerando a legislação educacional vigente, este estudo vai além deste cabedal de normas e regulamentações, ou seja, pretende, de fato, se aproximar do “chão da escola”, daqueles que não foram ouvidos quando da configuração destas orientações: os professores.

Nesse sentido, este artigo científico apresenta o resultado de uma pesquisa descritiva e quantitativa nos Municípios de Araruna, Cacimba de Dentro e Tacima na região do Curimataú Oriental Paraibano acerca da docência no ensino de Física, objetivando um primeiro diagnóstico da prática pedagógica de professores neste referido componente curricular nas salas de aulas da região. Isto considerado, é *objetivo* deste trabalho *apresentar as necessidades formativas de professores que lecionam Física no Curimataú Paraibano*.

Nessa perspectiva, dando o suporte necessário ao tema pesquisado, este documento apoiou-se no referencial teórico de Rodrigues e Esteves (1993, 2006); Zabalza (1998) ambos no tocante às necessidades formativas e, em Brzezinski (2008), Tardif (2010) quanto à Profissionalização da Docência, além de outros que enfatizam a necessidade da valorização do *ser professor*.

1 O QUE SÃO NECESSIDADES FORMATIVAS

Rodrigues e Esteves (1993) afirmam que a palavra necessidade é polissêmica, marcada pela ambiguidade. Já para Zabalza (1998) uma necessidade é instituída pela discrepância que se produz “entre a forma como as coisas deveriam ser (exigências); poderiam ser (necessidades em desenvolvimento) ou gostaríamos que fossem (necessidades individualizadas) e a forma como essas coisas são de fato (ZABALZA, 1998)”. A diferença entre o estado atual de desenvolvimento e o estado desejado, dentre outros fatores, determina a necessidade.

A complexidade do conceito de necessidades se evidencia dada a grande variedade de sinônimos do termo, bem como a sua dependência relativa aos valores, aos sujeitos e aos



contextos em que ocorrem. O termo “necessidade” presume-se já daí as dificuldades inerentes à sua conceitualização, assim pode-se distinguir, de modo geral, dois tipos de abordagens das necessidades de formação: uma *abordagem positivista*, de cunho determinista, segundo a qual a necessidade é concebida independente do sujeito que a expressa e, uma *abordagem construtivista*, de caráter mais interpretativo, segundo a qual a necessidade, compreendida como eminentemente social (RODRIGUES, 2006).

Os tipos de necessidades fundamentais são inúmeros. Entre eles, destacamos o de Maslow (1993), que considerada como uma referência geral e traz cinco categorias: as necessidades fisiológicas e as necessidades de segurança, situadas no plano da sobrevivência; e as necessidades de pertença, as necessidades de estima e as necessidades de realização pessoal, que remetem à vida social.

Em plano oposto, Rodrigues e Esteves (1993) afirmam que existem necessidades fundamentais específicas dos indivíduos, definidas como aquelas que [...] emergem em contextos histórico-sociais concretos, sendo determinadas exteriormente ao sujeito, e podem ser comuns a vários sujeitos ou definir-se como necessidades estritamente individuais. Desta forma expressam-se através das expectativas, dos desejos, das preocupações e das aspirações, o que as remete para diferentes planos da sua expressão.

2 ANÁLISE DAS NECESSIDADES FORMATIVAS

Segundo Rodrigues e Esteves (1993) a análise das necessidades formativas, como área de pesquisa e prática formalmente conduzida, a análise de necessidades surgiu apenas ao final da década de 1960, vindo a constituir, desde então, um recurso fundamental no campo da educação relativamente à identificação das necessidades e das dificuldades dos alunos em determinadas áreas; às necessidades de formação contínua de educadores e professores; e à determinação de necessidades futuras dos sistemas educativos, a nível local, regional e nacional.

Nas últimas décadas, considerando-se os debates em torno da formação de professores em que o discurso em defesa do investimento na análise de necessidades formativas emerge e se justifica enquanto campo teórico e prático vem indicando um crescente interesse nessa área.

Temos como pressuposto, portanto, que o ponto de partida e o ponto de chegada dos processos de formação docente devem ser o professor, contextualizado na sua situação singular, ou seja, o professor como sujeito autor de sua formação e atuação; formação essa



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

concebida de forma intrinsecamente articulada às condições do exercício profissional da docência, no bojo das quais emergem as necessidades formativas dos professores.

3 A PROFISSIONALIZAÇÃO DA DOCÊNCIA NA FÍSICA

Desde a década de noventa do século passado, no Brasil, as discussões acerca da profissão docente adquiriram grande relevância na sociedade como um todo e também nos meios acadêmicos. Neste período, iniciaram-se intensas discussões, tanto nacionais quanto internacionais, sobre o papel da universidade, da escola e dos professores na formação dos docentes para atuarem no contexto atual.

Na atualidade, no ensino de Física, tem-se assistido, no âmbito do trabalho docente, a uma crescente perda da autonomia; a um processo de precarização da profissão, seja pelo uso cansativo e, por vezes, inoperante de uma didática ultrapassada, que não motiva os alunos a compreenderem a Física presente na natureza, no seu cotidiano. A profissionalização da docência na Física passa, assim, por uma necessidade de elevação do nível real de qualificação. Define-se em parte por características pessoais dos professores, mas também por uma identidade, uma forma de representar a profissão e suas responsabilidades, tendo, portanto, uma ética, dentre outros elementos envolvidos nesse processo.

A possibilidade de profissionalização passou a ser discutida no âmbito da formação e da recuperação do status social, defendendo a necessidade de investir na qualidade da educação. Imbernón (2004) define profissionalização como sendo o processo socializador de aquisição de características que são extremamente experimentadas no seio das ações que o professor realiza. Por sua vez, Contreras (2002) argumenta que a profissionalização é uma condição importante para que os professores sejam tratados como profissionais.

A profissionalização da docência depende, entre muitos fatores, de como o professor compreende e analisa as suas práticas educativas. Por sua vez, Tardif (2010) esclarece que o saber docente é um saber plural, formado pelos saberes oriundos da formação profissional e de saberes disciplinares, curriculares e experiências. Daí, a necessidade do fazer do professor ser evidenciado à medida em que um sonho vai sendo compreendido como um sonho possível, precisando ser viabilizado e não como algo pré-datado a essa realização. Portanto, o desenvolvimento dessa competência exige do professor seu exercício e, isto não é possível sem a sua autonomia profissional.

4 O PERCURSO METODOLÓGICO



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

Apresenta-se aqui o percurso metodológico deste estudo que se inclui a natureza da pesquisa e a pertinência do estudo na área das necessidades formativas para o ensino da Física.

Sequencia-se os procedimentos, instrumentos da pesquisa, os sujeitos participantes e lócus da pesquisa. Quanto ao procedimento de análise dos dados, utilizou-se da técnica de Análise de Conteúdo, na perspectiva de Bardin (2011).

O Contexto da Pesquisa

Este estudo foi feito nas escolas públicas da rede estadual de ensino da Paraíba nos Municípios de Araruna, Cacimba de Dentro e Tacima, estes que fazem parte da região leste do Curimataú Paraibano.

Os sujeitos da pesquisa

Para a realização deste trabalho, participaram desta pesquisa, os professores que lecionam Física no Ensino Médio nos Municípios acima citados. O critério da escolha dos participantes se deu pela necessidade em se ter uma abrangência do número total de professores, aqui fundamentais para a realização deste trabalho e alcance dos objetivos, bem como o caráter de rigor e cientificidade, necessários a um estudo desta natureza.

O tipo de pesquisa

A perspectiva metodológica empírica do presente trabalho se situa de acordo com os objetivos deste estudo. Assim, optou-se pela realização de uma pesquisa do tipo quantitativa descritiva, em conformidade com Minayo (2010). Pesquisas descritivas servem para encontrar e descrever características de certa população. Gil (1999, p. 44) explica que “são inúmeros os estudos que podem ser classificados sob este título e uma de suas características mais significativas está na utilização de técnicas padronizadas de coletas de dados”.

Instrumento utilizado

Rodrigues e Esteves (1993) nos afirmam que a escolha dos modelos, das técnicas e dos instrumentos de análise de necessidades formativas depende da natureza do estudo a ser realizado, dos seus objetivos, dos recursos, materiais e temporais disponíveis. Portanto, o questionário semi-estruturado (com treze questões fechadas e uma aberta) foi utilizado neste



percurso metodológico objetivando verificar as necessidades formativas dos professores pesquisados.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao se coletar os resultados desta pesquisa, foi observado que a docência no Ensino Médio Paraibano da Física, na região do Curimataú Paraibano está entregue aos professores do sexo masculino, ou seja, 80% oitenta por cento; vinte por cento (20%) ocupado por docentes mulheres. Isto reflete a tradição da masculinização na docência nesta área

Quanto à faixa etária, 50% dos professores têm até 30 anos de idade e 40% até os 40 anos de idade, incidência que identifica uma docência formada por professores de pouca idade nesta região da Paraíba, conforme a tabela abaixo:

Tabela 01
Faixa etária de Professores de Física do ensino Médio na Região do Curimataú nos Municípios de Araruna, Cacimba de Dentro e Tacima.

Idade	Frequência	Percentual (%)
De 20 a 30 anos	05	50
De 31 a 40 anos	04	40
De 41 a 50 anos	00	10
Acima de 40 anos	01	00
TOTAL	10	100

Fonte: Os autores

No tocante à qualificação pra ensinar Física, a situação da docência local apresenta uma desqualificação docente em relação à graduação, ou seja, grande parte dos professores em sala de aula não têm Licenciatura em Física. Vinte por cento (20%) apenas dos docentes pesquisados possuem formação superior completa em Física; trinta por cento (30%) com formação superior em Matemática. Já os professores que estão cursando Licenciatura em Física, quarenta por cento (40%) e dez por cento (10%) Pedagogia.

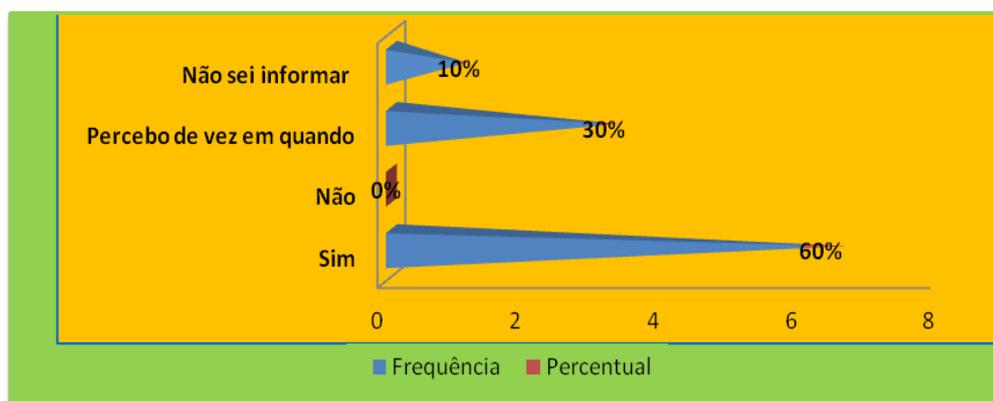


Quanto aos vínculos empregatícios, oitenta por cento (80%) são professores contratados, enquanto vinte por cento (20%) são efetivos, realidade que confirma a necessidade do Estado da Paraíba em abrir editais para concursos na área, afinal a maioria dos professores lecionam Física sem terem formação para tal e, isso reflete na qualidade do ensino que transmite aos seus alunos.

Quando perguntados sobre as metodologias utilizadas para o ensino de Física, 50% por cento dos docentes adotam aulas expositivas, enquanto 30% utilizam-se de aulas com recursos audiovisuais. Vinte por cento (20%) faz uso de aulas experimentais.

Em relação aos conteúdos que os formaram na Universidade e, os que hoje trabalham com os seus alunos na sala de aula, 60% afirmam que não utilizam os saberes da graduação para os seus alunos no Ensino Médio.

Gráfico 01
Diferença entre os conteúdos acadêmicos da sua formação compreendidos com a forma de ensinar Física no Ensino Médio



Fonte: Os autores

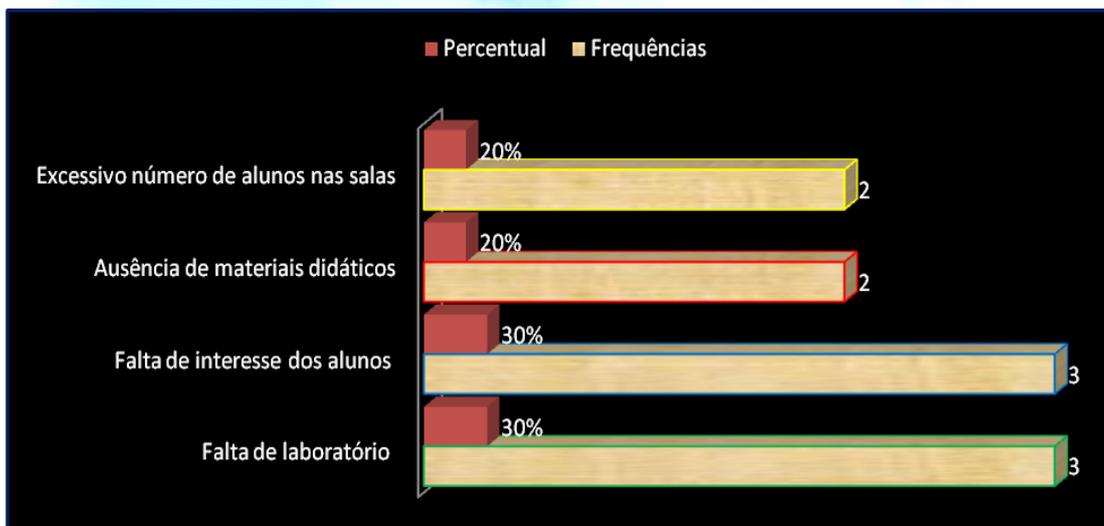
Isto apresenta uma situação problemática, haja vista, se compreenda que uma licenciatura deva fundamentar teoricamente os seus graduandos para a profissão. Se isto não ocorre, é motivo de se repensar as práticas pedagógicas das grades curriculares dos cursos superiores em Física objetivando uma docência que tenha uma relação direta com o chão da escola, ou seja, com as necessidades formativas dos alunos para aprenderem os conteúdos que lhes são atribuídos.

Os pesquisados, quando perguntados como fazem para que os conteúdos se tornem mais significativos para os alunos, 60% disseram relacionar os conteúdos estudados com a realidade dos alunos, enquanto 20% se dizem fazer uso das novas tecnologias na sala de aula.



Ao serem perguntados sobre as principais dificuldades encontradas para lecionar Física no Ensino Médio, a falta de interesses de alunos e ausência de materiais didáticos, ambos com um percentual de 30% dos docentes indicaram ser os maiores desafios para tal.

Gráfico 02
Principais dificuldades encontradas para lecionar Física no Ensino Médio



Fonte: Os autores

Sobre qual formação continuada, os professores, em sua maioria, setenta por cento (70%) sentem falta de uma qualificação em nível de Mestrado e 30% de Especializações na área do ensino de Física.

Ao apresentarem as suas necessidades formativas mais urgentes, 50% dos professores pedem que a universidade aproxime a teoria da prática; vinte por cento (20%) sentem falta de uma formação continuada em nível de Mestrado e de melhores condições de trabalho respectivamente. Dez por cento (10%) reclamam por melhores salários, como pode ser observado no gráfico abaixo:

Tabela 2
Necessidades formativas de professores

Dificuldades	Frequência	Percentual (%)
Que a Universidade aproxime a teoria dos seus fundamentos à prática real da sala de aula	05	50



Formação continuada (Especialização, Mestrado)	02	20
Melhores condições de trabalho	02	20
Melhores salários	01	10
TOTAL	10	100

Fonte: Os autores

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os desafios no ensino de Física se justificam com a inadequação na formação dos quadros docentes, que em geral priorizam a formação do bacharel em relação ao licenciado. Para dificultar o contexto, a existência de um reduzido número de docentes que não atende à demanda e que culmina com a inexistência de profissionais devidamente qualificados, sem deixar de mencionar a falta de comprometimento político de classe e de profissão. Este trabalho teve como foco a compreensão das necessidades formativas de professores no ensino da Física na região do Curimataú Oriental Paraibano no sentido de um primeiro diagnóstico de como os professores vêm desenvolvendo sua prática pedagógica.

No que se pôde perceber, neste estudo, para fazer valer a sua competência e satisfação profissional, os professores precisam desenvolver sua profissionalização numa real elevação do seu nível real de qualificação. Isto se define, em parte, por características objetivas, mas também por uma identidade, uma forma de representar a profissão e suas responsabilidades.

Neste sentido, é na prática do dia-a-dia da sala de aula que os docentes conhecem a si mesmos e se reelaboram como profissionais da educação, algo que consolida e justifica o estudo das necessidades formativas do *ser professor*. Isto posto, o ensino de Física na região do Curimataú Oriental da Paraíba, no Ensino Médio, deve contribuir para a formação do aluno, levando-o à cidadania, o inserido num contexto dinâmico e onde são intensas as relações entre a ciência, a tecnologia e a sociedade, num ambiente marcado pela pluralidade cultural. O ensino nesta área deve ser significativo para os discentes, desenvolvendo competências e habilidades dentro de uma leitura num contexto sociocultural.



Não diferente do que acontece em outras regiões do país, grande parte dos professores dos Municípios de Araruna, Cacimba de Dentro e Tacima, apesar de vivenciarem as dificuldades de lecionar num nível de ensino onde historicamente vem tendo inúmeras dificuldades que vão desde a falta de interesse dos alunos às condições concretas do trabalho pedagógico, sinalizam a necessidade de uma qualificação. Portanto, pedem o apoio da Universidade Estadual da Paraíba para que a mesma se aproxime das escolas e afirmam estar dispostos a fazer desde uma graduação específica em Física (pois na região a docência nesta área está entregue a profissionais de outras áreas), podendo ser este o primeiro passo rumo à profissionalização da docência.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Editora Livraria Martins Pontes, 2011.

BRZEZINSKI, Iria. **Políticas contemporâneas de formação de professores para os anos iniciais do ensino fundamental**. In.: **Educação & Sociedade**. Campinas: vol. 29, n. 105, set./dez. 2008b.

CONTRERAS, José. **A autonomia de professores**. São Paulo: Cortez, 2002.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 2006.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação Docente e Profissional: formar-se para a mudança e a incerteza..** São Paulo: Cortez, 2004.

MARCELO GARCIA, C. **A formação de professores: novas perspectivas baseadas na investigação sobre o pensamento do professor**. In: NÓVO A, A. (Coord.). **Os professores e a sua formação**. 2. ed. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1995.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 29. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

RODRIGUES, A. **Análise de Práticas e de Necessidades de Formação**. Porto: Porto Editora, 2006.

RODRIGUES, A.; ESTEVES, M. A **Análise das Necessidades na Formação de Professores**. Lisboa: Porto Editora, 1993.

TARDIF, Maurice. **Saberes Docentes e Formação Profissional**. 4. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2010.

ZABALZA, M.A. **Planificação e Desenvolvimento Curricular na Escola**. Lisboa: Edições ASA, 1999.