

O MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO: O DESAFIO DO ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO NA REGIÃO DA BAIXADA FLUMINENSE DO RIO DE JANEIRO

THE PROFESSIONAL MASTER COURSE IN SCIENCE TEACHING OF FEDERAL INSTITUTE OF EDUCATION, SCIENCE AND TECHNOLOGY OF RIO DE JANEIRO: THE CHALLENGE OF EDUCATION AT GRADUATION LEVEL IN THE BAIXADA FLUMINENSE OF RIO DE JANEIRO

Giselle Rôças¹, Rodrigo Siqueira-Batista^{1,2}, Alexandre Maia do Bomfim¹, Maylta Brandão dos Anjos¹

¹ Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências (PROPEC), Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ).

² Departamento de Medicina e Enfermagem, Universidade Federal de Viçosa (UFV).

RESUMO

A criação do Programa de Pós-graduação Stricto Sensu em Ensino de Ciências (PROPEC) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ) inscreve-se num processo de amadurecimento da vocação de pesquisa e de pós-graduação da instituição. No presente trabalho são apresentados os principais aspectos do PROPEC – (1) implantação, (2) objetivos, (3) linhas de pesquisa, (4) estrutura curricular, (5) corpo docente e (6) corpo discente –, comentando-se sua importância no cenário educacional da região da Baixada Fluminense.

Palavras-chave: Baixada Fluminense, Ensino de Ciências, Formação de Professores, IFES, Mestrado Profissional.

ABSTRACT

The creation of Programa de Pós-graduação Stricto Sensu em Ensino de Ciências (PROPEC) from Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ) is based on the development of the research and graduation process of this institution. In the present paper are presented the main PROPEC aspects such as – (1) implementation, (2) goals, (3) research lines, (4) curricular structure, (5) professors profile, (6) students profile, discussing about the importance of this course in the educational scenario of the Baixada Fluminense.

Keywords: Baixada Fluminense, IFES, Professional Master Course, Science Teaching, Teachers Formation.

INTRODUÇÃO

A Escola Técnica Federal de Química (ETFQ) foi fundada na primeira década de 40 (Decreto-Lei no 4.127) atuando até o final da década de 90, ofertando cursos técnicos de nível médio da área de Química, de Biotecnologia e de Controle Ambiental, dentre outros. A educação profissional em nível médio começou a ser repensada e discutida a partir deste período, culminando em 1999 na elaboração do Parecer 16/99 CNE, que converteu a ETFQ em Centro Federal de Educação Tecnológica de Química de Nilópolis (CEFETEQ). Este parecer – 16/99 –, segundo Araújo (2002), define as diretrizes curriculares nacionais para a educação profissional de nível técnico, além de elencar algumas das situações-problema que pretende solucionar, tais como:

[...] a capacidade para o fazer bem-feito, expressa na noção de competência com a qual trabalha, o Parecer 16/99 se propõe a configurar uma educação profissional ajustada à nova realidade econômica internacional, que promova a competitividade do país e o desenvolvimento humano, que eleve a qualidade da formação dos técnicos de nível médio e amplie sua compreensão acerca dos processos produtivos e que atenda às demandas do mercado de trabalho, da sociedade e dos indivíduos (ARAÚJO, 2002, p. 1).

No decorrer dos anos, observou-se que os CEFETs possuíam uma vocação e um alcance mais amplos do que aqueles circunscritos ao ensino médio técnico. Dentre vários fatores, devemos ressaltar que a estrutura de avaliação, criação e aprovação de cursos frente as demandas das comunidades era mais dinâmica, permitindo assim responder em tempo menor as necessidades das regiões. Outra característica diz respeito à malha de ocupação das unidades de ensino, que apresentavam “maior capilaridade” aos municípios de acesso mais difícil. De fato, cursos de graduação, pós-graduação e a modalidade de educação de jovens e adultos passam a fazer parte do currículo dos CEFETs. Nessa trajetória no CEFETEQ grupos de pesquisa foram criados e cadastrados no CNPq, sendo estimulada a busca por financiamentos em órgãos de fomento, a criação de programas internos de bolsa de iniciação científica (PIBIC e PIBIT) fomento (PROCIÊNCIA), a abertura de cursos de especialização¹, e dois programas de pós-graduação stricto sensu em ensino de ciências e segurança alimentar.

Em 2004, após nova avaliação governamental, passam a ser Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) – ingressando de forma mais ativa no cenário de pesquisa e pós-graduação do país –, além de adequar o organograma da instituição, de forma que

¹ Os cursos de especialização são nas seguintes áreas: Segurança Alimentar, Ensino de Ciências com ênfase em Biologia e Química, Produção Cultural com ênfase em Literatura Infanto-Juvenil, Educação de Jovens e Adultos e Gestão Ambiental.

cada nível de ensino possuísse uma Pró-Reitoria para atender as demandas individuais e institucionais (Decretos nº 5.225 e nº 5.224, de outubro de 2004). Em 2009, o CEFETEQ tornou-se Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ), conforme a Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, e Portaria nº 04, de 6 de janeiro de 2009.

O Mestrado Profissional em Ensino de Ciências surge no campus Nilópolis do IFRJ, com o princípio de oferecer aos alunos dos cursos de licenciatura em Química, Física e Matemática uma formação continuada, estabelecendo o rigor metodológico e o aporte teórico que um curso *stricto sensu* deve oferecer. O presente artigo apresenta o estado da arte do PROPEC na sua implantação, objetivos, linhas de pesquisa, estrutura curricular, corpo docente e discente, bem como sua importância no cenário educacional da região da Baixada Fluminense.

OS DESAFIOS EDUCACIONAIS NA BAIXADA FLUMINENSE

A Baixada Fluminense é composta pela associação de 13 municípios², com cerca de 2.798,01 Km² e aproximadamente 3.370.508 habitantes (IBGE, 2000) e um IDH com índices variando entre 15 (Mangaratiba) e 77 (Japeri – IPAHB, 2008). É uma região com graves déficits em termos de urbanização, saneamento básico, saúde, educação – em especial no quesito de ensino superior público. Do ponto de vista econômico responde por 12% do PIB (Produto Interno Bruto) estadual na década de 90, o qual estava localizado na casa de R\$ 106 bilhões segundo o IBGE (IBGE, 2000).

A taxa de alfabetização nessa região é alta, em torno de 89,1%, verificando-se um aumento da escolarização da população. Nesse contexto, o município de Nilópolis destaca-se com a segunda maior taxa de alfabetização do Estado (96,4% – IBGE, 2000). Embora as taxas de alfabetização apontem para a melhoria na Educação Básica faz-se necessário o cuidado na análise desses dados, uma vez que parte desses alunos é considerada analfabetos funcionais. Podemos observar a deficiência na qualidade do ensino ao avaliarmos os valores do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) obtidos para os municípios da Baixada para os 5º e 9º anos em 2009 (tabela 1).

² Belford Roxo, Duque de Caxias, Guapimirim, Itaguaí, Japeri, Magé, Mesquita, Nilópolis, Nova Iguaçu, Paracambi, Queimados, São João de Meriti e Seropédica.

Tabela 1 - Valores do IDEB obtidos pelos municípios da Baixada Fluminense no ano de 2009.

Município	IDEB 2009 – 5º ano	IDEB 2009 – 9º ano
Belford Roxo	3.3	3.0
Duque De Caxias	3.2	2.7
Guapimirim	—*	3.5
Itaguaí	3.8	3.6
Japeri	3.5	2.8
Magé	4.5	3.3
Mesquita	3.2	3.0
Nilópolis	4.1	3.2
Nova Iguaçu	3.5	3.1
Paracambi	3.6	4.0
Queimados	2.9	2.8
São João De Meriti	3.2	2.9
Seropédica	—*	3.3

* Não existem resultados para a série informada.

Fonte: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP, 2010).

Outro ponto analisado por nós se refere à reduzida rede de Educação Superior Pública, a qual não atende a demanda dessa população para cursos de graduação, pós-graduação lato sensu e stricto sensu. Destaca-se, neste contexto, a existência da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), que possui tradição na área de ciências agrárias, atendendo a uma demanda nacional e sediada no município de Seropédica. Atualmente possui alguns campi avançados, dentre eles no município de Nova Iguaçu. Fato similar ocorre com o Campus Avançado da UERJ, em Duque de Caxias, ambos com cursos de formação pedagógica em nível superior. Ao avaliarmos a oferta de cursos stricto sensu na região da Baixada na área de Ensino de Ciências e Matemática a situação fica mais crítica, uma vez que o único curso público é o PROPEC do IFRJ, e o outro curso recomendado pela CAPES é o da UNIGRANRIO, instituição de ensino privada.

Nestes termos, a Baixada Fluminense – onde se situa a sede do IFRJ, em Nilópolis, e outros dois de seus campi, Duque de Caxias e Paracambi –, demanda

projetos educacionais que alavancam a qualidade de vida e promovam a inclusão social. Fato freqüentemente ressaltado pelas autoridades, tanto dos municípios vizinhos, quanto das regiões onde estão localizados os diferentes campi. A partir desta perspectiva, a instituição deve investir em cursos nos diferentes níveis de ensino no qual atua, articulados com as necessidades locais e com a “vocação” dos municípios.

O MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS DO IFRJ

O fomento da discussão em Ensino de Ciências no IFRJ foi ampliado a partir do convênio firmado entre o então CEFETEQ e o Programa de Pós-gradua o Stricto Sensu em Ensino de Biociências e Saúde da Funda o Oswaldo Cruz, no ano de 2003. Parte do acordo previa a participa o de docentes do CEFETEQ, com produ o acad mica compatível, para atuarem como docentes orientadores, na qualidade de pesquisadores permanentes ou colaboradores. Tal contexto proporcionou a constitui o de cursos de p s-gradua o lato sensu e a implementa o de grupos de pesquisa na área de Ensino de Ciências.

Seguindo as discussões já iniciadas com os cursos de licenciatura – acerca da possibilidade de continuar a atender a demanda de forma o de professores de ciências na Baixada Fluminense –, foi promovido, no ano de 2006, um concurso para professores doutores da carreira de ensino superior, com o objetivo de consolidar grupos de pesquisa e de construir o programa de p s-gradua o stricto sensu. O concurso logrou êxito na contrata o de professores com experiência em pesquisa científica e tecnológica, com produ o acad mica compatível com as necessidades apresentadas pela CAPES para cria o de novos programas stricto sensu. Das 13 vagas iniciais destinadas   carreira de magistério superior, sete delas foram direcionadas para a área de ensino de ciências e educa o, com vistas   atua o nos cursos de nível superior e de nível médio que apresentassem forte rela o com a proposta da pós-gradua o stricto sensu em Ensino de Ciências.

Dessa forma o cenário foi sendo construído e aos poucos o desenho do Mestrado Profissional em Ensino de Ciências ganhou forma, sendo submetido ao processo de avalia o da CAPES em março de 2007. O curso foi, então, recomendado pela reunião

do Conselho Técnico-Científico (CTC) da CAPES em julho de 2007, sendo homologado em janeiro de 2008 (CNE, 2008)³.

O Programa de Pós-graduação Stricto Sensu em Ensino de Ciências (PROPEC) iniciou sua primeira turma em fevereiro de 2008, com 17 mestrandos matriculados. Treze deles eram professores – química, física, biologia e pedagogia – das redes públicas, das três esferas de governo; três eram profissionais da área de saúde, trabalhando no ensino superior e/ou em espaços não-formais de ensino; e um biólogo que trabalhava em museus com divulgação científica. A área de concentração do Programa está focada no Ensino de Ciências, possuindo duas linhas de pesquisa (descritas abaixo) e quatro projetos vinculados às mesmas, a saber:

A) Formação de professores de ciências - discute a formação inicial e continuada de professores de ciências, a partir da análise curricular e histórica, bem como os processos de divulgação e popularização da Ciência envolvidos nesse processo de formação dos professores.

B) Processos de ensino e de aprendizagem e produção de material didático para o Ensino de Ciências – tem por objetivo fomentar estudos em ensino de ciências nos seus múltiplos aspectos, abordando as práticas pedagógicas desenvolvidas em sala de aula e a produção de material didático entre outros elementos.

O PROPEC está sediado no campus Nilópolis do IFRJ, apresentando natureza interdisciplinar e tendo como objetivos propiciar aos mestrandos: 1) aprofundar os conhecimentos adquiridos na graduação; 2) aprimorar capacidades criadoras e técnico-profissionais; e 3) desenvolver a competência científica, contribuindo para a formação de docentes e pesquisadores. Ou seja, busca-se, a partir do diálogo estabelecido com os mestrandos e a prática docente dos mesmos, a melhoria da qualificação profissional de professores interessados em Educação em Ciências, suas pesquisas e desenvolvimento nos diferentes níveis de ensino em termos dos conteúdos, dos aspectos teóricos, metodológicos, éticos e epistemológicos da educação científica, e do uso de novas tecnologias, atendendo, assim, a uma urgência da rede pública de educação, principalmente em uma região carente como a Baixada Fluminense.

A estrutura curricular prevê a duração de dois anos – extensíveis, ao máximo para dois anos e meio, a critério do Colegiado de Pós-Graduação do PROPEC –, sendo constituída por disciplinas, elaboração de dissertação e prática docente supervisionada.

³ Projetos de pesquisa: 1) A divulgação científica na formação de professores de ciências; 2) Formação de professores de ensino de ciências, 3) Processos de ensino e aprendizagem no ensino da saúde e do ambiente; 4) Processos de ensino e aprendizagem no ensino de ciências da natureza.

O público esperado inclui, especialmente, os professores de ciências da educação básica e professores de ensino superior das licenciaturas em ciências, ou afins, e demais profissionais com atuação comprovada na área de educação.

A maior parte dos que procuram o Mestrado é da própria Baixada Fluminense, principalmente moradores e profissionais de Nilópolis, Mesquita, Belford Roxo, São João de Meriti, Nova Iguaçu, Duque de Caxias e Queimados, além daqueles que são oriundos da região suburbana do Rio (principalmente da Zona Oeste). Estamos na terceira turma e cerca de 80% dos mestrandos matriculados na primeira turma já defendeu sua dissertação. Em 2008, selecionamos 17 alunos entre 86 candidatos e, em 2009, selecionamos 12 entre 103 candidatos, a maioria formada por professores da rede pública e particular do Estado (PROPPI, 2009). Antes desse levantamento, havia a suposição de que o Mestrado era procurado majoritariamente por candidatos residentes do Centro ou mesmo da Zona Sul do Rio de Janeiro. O fortalecimento do Mestrado pode concretamente ser oportunidade de empoderamento (*empowerment*) para muitos professores tomados pelos desafios de exercer o magistério nessa importante região metropolitana, não somente por proporcionar uma formação de uma pós-graduação *stricto sensu* (que almejamos de qualidade), mas também por possibilitar a constituição de massa crítica, com pesquisadores e pesquisas que se debruçam nessa região.

O currículo do curso tem as disciplinas organizadas em duas categorias, além das disciplinas de dissertação (nas quais ocorre o acompanhamento das orientações) e as práticas de estágio supervisionado (momento em que mestrando e orientador retornam ao ambiente de desenvolvimento da pesquisa para acompanhar e socializar os conhecimentos que estão sendo gerados a partir da pesquisa):

- **núcleo comum** – disciplinas de formação comum a todas as áreas do curso, que constituem o núcleo de estudos básicos, garantindo a formação didático-pedagógica e destacando visões contemporâneas de ensino, aprendizagem, currículo e avaliação, aspectos históricos, sociais e epistemológicos das ciências, e uso de novas tecnologias (tabela 2);

- **núcleo específico** – disciplinas obrigatórias à todos e obrigatórias alternativas, contemplando a formação na área específica, com ementas próprias e bibliografia atualizada, direcionadas ao ensino, enfatizando a conceituação, a fenomenologia e a transposição didática (tabela 3).

Tabela 2 – Disciplinas que compõem a matriz curricular do Núcleo Comum de Ensino de Ciências do Curso de Mestrado Profissional em Ensino de Ciências do IFRJ.

Núcleo Comum de Ensino de Ciências	Disciplina	Créditos
Metodologia da pesquisa	Obrigatória	2
Ciências: debates históricos, éticos e epistemológicos	Obrigatória	2
Conceitos fundamentais de ensino de ciências	Obrigatória	2
Formação de professores de ciências	Obrigatória	2
Informática aplicada ao ensino de ciências	Optativa	2
Produção de material didático	Optativa	2
Ciência, tecnologia e sociedade	Optativa	2
Políticas educacionais	Optativa	2

Tabela 3 – Disciplinas que compõem a matriz curricular do Núcleo Específico de Ensino de Ciências do Curso de Mestrado Profissional em Ensino de Ciências do IFRJ.

Núcleo Específico de Ensino de Ciências	Disciplina	Créditos
Currículo e programas do ensino de ciências	Obrigatória	2
Divulgação científica	Obrigatória	2
Debates conceituais no ensino de física	Obrigatória	2
Debates conceituais no ensino de química	Obrigatória	2
Debates conceituais em educação ambiental	Obrigatória	2
Tópicos de física I	Obrigatória alternativa	2
Tópicos de física II	Obrigatória alternativa	2
Tópicos de química I	Obrigatória alternativa	2
Tópicos de química II	Obrigatória alternativa	2

Tópicos em educação e saúde	Obrigatória alternativa	2
Tópicos em educação ambiental	Obrigatória alternativa	2

O corpo docente é constituído por professores com título de doutor, obtido em Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* recomendados pela CAPES e reconhecidos pelo MEC, com experiência na prática docente, tanto no ensino técnico e quanto na graduação. Alguns professores também tiveram experiência em Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* das áreas de Ensino de ciências e/ou de Educação, o que tem contribuído para garantia da qualidade do ensino e da pesquisa realizada no PROPEC. A formação desses professores orientadores reúne créditos para desenvolver trabalhos de orientação em nível de mestrado profissional voltadas para as especialidades de Ensino de Química, Ensino de Física e Educação Ambiental e Saúde.

Um momento muito especial para o Programa foi obter aprovação pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Rio de Janeiro (Faperj) para o projeto *As intersecções dos temas saúde e ambiente no ensino formal: análise das práticas docentes e materiais didáticos*, referente ao Edital FAPERJ Nº 08/2008, do Programa de Apoio a Grupos Emergentes de Pesquisa no Estado do Rio de Janeiro. Um projeto que obteve aprovação para um orçamento de R\$ 275.995, 59 e foi feito em parceria com o Programa de Pós-graduação *Stricto Sensu* em Ensino de Biociências e Saúde da Fundação Oswaldo Cruz. O que possibilitou a organização de uma estrutura de pesquisa e desenvolvimento aos docentes e discentes, ao inaugurarmos o Laboratório de Estratégias Didáticas, espaço destinado aos professores que queiram trabalhar com seqüências didáticas, ou mesmo outras estratégias de ensino; o Laboratório de Vídeo, em parceria com o curso de graduação de Produção de Cultural, que atualmente está se estruturando para se transformar num núcleo de produção de documentários; e uma mini-gráfica para auxiliar na produção inicial dos produtos pedagógicos impressos desenvolvidos pelos mestrandos.

O DESAFIO DE FAZER UM MESTRADO PROFISSIONAL DE QUALIDADE

Na discussão científica, já que se supõe que o interesse seja a busca da verdade e o progresso da ciência, demonstra ser mais ‘avançado’ aquele que adota o ponto de vista segundo o qual o adversário pode expressar uma exigência que deve ser

incorporada, ainda que como um momento subordinado, à sua própria construção (GRAMSCI, APUD KONDER, 1992).

A proposta deste artigo é, antes de tudo, apresentar nosso Mestrado Profissional em Ensino de Ciência. Ainda assim seria interessante mencionar, mesmo que brevemente (no fio da meada), que não defendemos o aligeiramento⁴ presente em algumas concepções e práticas de Mestrado Profissional (não obstante, presentes também em muitos Mestrados Acadêmicos). Isso não é apenas para nos salvar, mas para mostrar que quando assumimos esse desafio e compromisso, não o fizemos por desconhecimento, ingenuidade, ou mesmo corporativismo rasteiro. Defendemos sim, um mestrado profissional que contemple o mestrando trabalhador, engajado nas questões que cercam a sua condição de professor, com todas as suas dificuldades de tempo, deslocamento, falta de bolsa de estudo, riqueza de exemplos e de vontade de resgatar o seu papel na sociedade, entre tantas outras situações. Por essas características é que não queremos lhes retirar um conteúdo significativo, assentado no rigor metodológico e na grande expectativa de conclusão satisfatória de seus trabalhos e atividades. Não desejamos outra coisa que não seja a crítica e reflexão constantes. Somente dessa forma, poderemos defender o nosso Mestrado Profissional em Ensino de Ciências exatamente por suas peculiaridades, pelo lugar em que se encontra, pelo perfil de seus discentes e até docentes, pelas mudanças que efetivamente pode engendrar e aquelas que de fato já realiza.

A epígrafe acima de Gramsci é útil para nos lembrar que muitas vezes por conveniência não incorporamos a crítica ou a questão “adversária” (na Academia, isso pode significar manutenção de feudos). Destarte, certamente, são inúmeros os espaços em nossa sociedade previamente orientados ao conservadorismo, mas por outro lado há que se considerar sempre a contradição. Não há espaço nenhum salvaguardado, a defesa incondicional do Mestrado Acadêmico pela manutenção do seu *status quo* pode ser também muito equivocada.

Certamente que há muitos elementos perigosos que circunscrevem os Mestrados Profissionais, muitos deles podendo ser vistos como apologetas⁵ do ensino privado. Cláudio de Moura Castro defende a idéia dos MPs “como modalidade de PG [pós-graduação], tem que adquirir vida própria. Sua supervisão pela Capes tem que ser

⁴ Os MPs possuem a prerrogativa de durar 36 meses face ao não afastamento dos mestrandos do seu local de trabalho.

⁵ Terminologia baseada na discussão feita por Frigotto (1993; 1998).

independente do que prevalece para as áreas acadêmicas” (2005, p. 18). E vai além ao afirmar que

Um curso de Engenharia terá que ser dominado por engenheiros praticantes. Os professores acadêmicos têm que estar presentes, pois há disciplinas acadêmicas nos mestrados profissionais. Mas não podem mandar demais. Se isso acontecer, voltamos à estaca zero da mímica ao mestrado acadêmico (CASTRO, 2005, p.18).

O risco dessa formulação se tornar uma proposta dual de ensino na pós-graduação tem procedência. Os critérios de avaliação diferenciados não podem significar, em nenhuma hipótese, condescendência ou complacência. Por isso, que os mestrados profissionais precisam se distanciar de alguns encaminhamentos utilitaristas, mercadológicos e oportunistas... E quando o Mestrado Profissional se fixa em oposição ao Mestrado Acadêmico (corporativamente) pode engendrar direcionamentos equivocados, fortalecendo a cisão entre teoria (mérito atribuído ao “acadêmico”) e prática (tarefa atribuída ao Profissional).

A leitura da contradição é importante, vale essa passagem de Marco Antonio Moreira:

Hoje ainda há quem questione o “Mestrado Profissional”, buscando, explicitamente ou não, proteger o “Mestrado Acadêmico”. Tal questionamento não será aqui contestado em termos de terminologia ou nomenclatura. Já foi dito, desde o início, que o fato de chamar-se o mestrado em ensino de profissional não significa que o acadêmico não o seja. O que se está defendendo aqui é uma proposta de natureza essencialmente distinta, i.e., um “Mestrado para Professores” ou “Mestrado em Docência” (2004, p.135).

A crítica ao Mestrado Profissional é permanentemente necessária, mas ela precisa ser feita com mais zelo, considerando as especificidades, as diferentes realidades dos diferentes programas. A crítica superficial, monolítica, pode ser confundida por preconceito, pois a realidade do Mestrado Profissional, já de 15 anos, precisa ser refletida de outra forma. A regulamentação dos MPs é de 1995. Temos a intenção de fazer esse reflexão noutro artigo, pois o escopo deste era apresentar nosso Programa.

Vale dizer, então, que a forma encontrada para enfrentar todos esses desafios no nosso Programa foi a de pecar por excesso de rigor. São requisitos para o credenciamento de docente permanente, colaborador ou visitante no PROPEC: ter título de doutor na área de Ensino de Ciências e Matemática ou áreas afins; ter três publicações em revistas ou trabalhos completos em eventos Qualis A1, A2, B1 ou B2 da área de Ensino de Ciências e Matemática da CAPES, publicados nos últimos cinco

anos, sendo que pelo menos dois destes tenham sido publicados nos últimos três anos; ter uma produção técnica por ano, nos últimos dois anos; ter disponibilidade inicial mínima para três orientações. Aliado a busca pela excelência, a compreensão do espaço e da realidade que nos cerca na Baixada Fluminense e a necessidade de repensarmos constantemente as salas de aula das nossas escolas, em pouco tempo, o Programa teve a procura apresentada na tabela 4:

Tabela 4 – Número de inscritos nos processos seletivos do PROPEC nos três anos de sua existência.

Ano de Seleção	Candidatos	Selecionados
Turma 2008	89	17
Turma 2009	103	12
Turma 2010	79	15
Total	271	44 (6,1 candidatos/vaga)

Por fim, vale reforçar mais uma vez, o lugar do PROPEC: o mesmo está no coração da Baixada Fluminense (distante do centro do Rio de Janeiro), em uma Escola de Educação Tecnológica e com Licenciaturas de Química, Física e Matemática. Trata-se de um Programa que, por tratar da Educação em Ciências, acolhe diferentes demandas da própria Instituição e tem por objetivo se tornar referência para o entorno. Só pela extensão que o IFRJ alcançou, pela quantidade de alunos e de campi, a importância do PROPEC, demonstra que as críticas aos mestrados profissionalizantes não devem ser feitas pautados no desconhecimento dos mesmos, por conceitos previamente estabelecidos – ou seja, preconceitos – e principalmente, sem aprofundamento adequado do que eles vêm realizando de fato.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O PROPEC iniciou as suas atividades no ano de 2008, identificando características importantes ao detalhar o perfil dos candidatos que se inscreveram para a seleção e que foram aprovados. Dentre elas tornou-se perceptível a necessidade de ajustes no curso, no sentido de melhorar o atendimento das expectativas do público interessado, além de contribuir, de forma mais eficiente, para as demandas de educação

e formação de professores de ciências da região no qual o curso está localizado, atendendo, assim, um dos princípios de inclusão social, científica e tecnológica.

Dessa forma, foram estudadas modificações nas linhas de pesquisa do curso, para que maior atenção seja dada ao ensino formal, além de associar ao projeto de educação ambiental a discussão de educação em saúde. Outro ponto que foi debatido é a redução das disciplinas ofertadas, de modo que o mestrando possa concluir os créditos ao longo do primeiro ano, dedicando-se de forma mais satisfatória à sua dissertação e à elaboração do produto educacional previsto para os mestrados profissionais ao longo do segundo ano.

Atualmente, a parceria entre os professores e mestrandos do PROPEC vem apresentando excelentes resultados, o que pode ser observado nos cadernos de indicadores da CAPES. Os números se traduzem na forma de publicações técnicas e bibliográficas, participação em eventos, palestras, oficinas e outras tantas atividades que demonstram nosso crescimento e inserção social. No ano de 2008 foram publicados 25 artigos completos em periódicos da área e 16 trabalhos completos em Anais de congressos. Em ritmo de aquecimento, em 2009, alcançamos a marca de 38 artigos completos e 22 trabalhos completos em congressos da área, tivemos um projeto aprovado no edital de Novos Talentos da CAPES e estamos consolidando os projetos pouco a pouco e envolvendo monitores e alunos de PIBIC Jr, PIBIC e PIBIT.

Agradecimentos

À FAPERJ pelo apoio concedido ao PROPEC através do projeto "As intersecções dos temas saúde e ambiente no ensino formal: análise das práticas docentes e materiais didáticos", protocolo e-26/111.502/2008 do edital de grupos emergentes. À Direção do Campus Nilópolis, a Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação, e a Reitoria do IFRJ. Aos representantes da área de Ensino de Ciências e da Matemática pelo trabalho contínuo no sentido de auxiliar os coordenadores dos Mestrados Profissionais a encontrarem os seus perfis e os servidores dos diversos setores da CAPES. Ao CNPq e IFRJ pela concessão de bolsas de estudo de PIBIC Jr, PIBIC e PIBIT.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, R. M. L. **A reforma da educação profissional sob a ótica da noção de competências**. SENAC, Boletim Técnico do Senac, v.28, n.3, p.1-9, 2002. Disponível em <http://www.senac.br/BTS/283/boltec283a.htm>. Acesso em 06 de maio de 2008.

BRASIL. **DECRETO Nº 5.224 DE 1º DE OUTUBRO DE 2004**. Dispõe sobre a organização dos Centros Federais de Educação Tecnológica e dá outras providências. DOU de 1º de outubro de 2004.

BRASIL. **DECRETO Nº 5.225 DE 1º DE OUTUBRO DE 2004**. Altera dispositivos do Decreto no 3.860, de 9 de julho de 2001, que dispõe sobre a organização do ensino superior e a avaliação de cursos e instituições, e dá outras providências. DOU de 1º de outubro de 2004.

CASTRO, C. M. A Hora do Mestrado Profissional. **RBPG**, v. 2, n. 4, p. 16-23, 2005. Disponível em http://www2.capes.gov.br/rbpg/images/stories/downloads/RBPG/vol.2_4_jul2005/Debates_Artigo2_n4.pdf Acessado em maio de 2010.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (Brasil). Câmara de Educação Básica. **Parecer 16/99**, aprovado em 05 de outubro de 1999. Documenta, Brasília, n. 457, p. 3-73, out. 1999. Fixa as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de nível técnico. Homologado e publicado em Diário Oficial em 22/12/99.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (Brasil). **Homologação pelo CNE**, Portaria Nº87-DOU de 18/01/2008-Parecer 277/2007-Pag 30 a 33, 17/01/2008.

FRIGOTTO, G. **A Produtividade da Escola Improdutiva**. 4ª edição. São Paulo: Cortez, 1993.

FRIGOTTO, G. (org.). **Educação e Crise do Trabalho**. Petrópolis-RJ: Vozes, 1998.

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Censo 2000. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/censo/divulgacao.shtm>. Acesso em 06 de maio de 2008.

INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – **Resultados do IDEB 2009**. Disponível em: <http://sistemasideb.inep.gov.br/resultado/resultado/resultado.seam?cid=1018909> Acessado em setembro de 2010.

IPAHB (O Instituto de Pesquisas e Análises Históricas e de Ciências Sociais da Baixada Fluminense). Disponível em: <http://www.ipahb.com.br/>. Acesso em 06 de maio de 2008.

KONDER, L. **O Futuro da Filosofia da Praxis: o pensamento do marxismo no século XXI**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

MOREIRA, M. A. O Mestrado (profissional) em Ensino. **RBPG**, n. 1, p. 131-142, 2004. Disponível em

http://www2.capes.gov.br/rbpg/images/stories/downloads/RBPG/Vol.1_1_jul2004_/131_142_o_mestrado_profissional_em_ensino.pdf. Acessado em maio de 2010.

PROPPI, Pró-reitoria de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação. IFRJ. **Tabulações dos dados dos candidatos ao Mestrado Profissional do IFRJ**. Mimeo. Nilópolis, 2009.