



ANÁLISE DO PERFIL DE INGRESSO NO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DAS CIÊNCIAS/ UFRPE NO PERÍODO DE 2005-2009

STUDENTS ENTRANCE PROFILE ANALYSIS IN THE PPGEC/UFRPE IN THE PERIOD OF 2005 TO 2009

Ruth Nascimento Firme¹

Diana Patrícia Gomes de Almeida², Nayra Maria da Costa³, Alexandro Cardoso Tenório⁴

¹Escola Governador Barbosa Lima, e-mail, ruthquimica@yahoo.com.br

²Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências, diana_fisica@yahoo.com.br

³Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências, nay.mary@hotmail.com

⁴Universidade Federal Rural de Pernambuco/Departamento de Educação, act72@yahoo.com.br

Resumo

Neste trabalho temos como objetivos levantar o perfil de ingresso no Programa de Pós-Graduação em Ensino das Ciências/PPGEC – UFRPE e identificar como ele é alterado em função das mudanças nos critérios de seleção ao PPGEC ao longo período de 2005 a 2009. Para isso, foram analisadas 115 fichas de identificação dos ingressos no PPGEC no respectivo período tendo como dados de interesse a formação inicial, o ano de término da graduação, cursos de pós-graduação, a origem geográfica e as distintas atuações profissionais. A análise dos dados apontou uma predominância da Biologia e da Matemática como áreas majoritárias de formação dos ingressos no PPGEC e ressaltou uma ampliação no espectro de abrangência do referido programa com o aumento de ingressos do interior do estado de Pernambuco e de outros estados. Também ficou evidente a correlação entre os critérios de seleção do PPGEC e a configuração do perfil de ingresso, e como a alteração destes durante o período de análise implicou em distintos perfis de ingressos quando se comparam os anos de 2005 e 2009.

Palavras-Chave: Programa de Pós-Graduação em Ensino das Ciências; perfil do ingresso; formação continuada.

Abstract

This work aimed to raise the entry profile into the Masters Program in Science Education/PPGEC - UFRPE during the period of 2005 to 2009, as well identify how it changes due the changes into the selection criteria. For this, 115 identification sheets students of PPGEC, in the period, were analyzed. Parameters for analysis were: initial training, the end year of graduation, post-graduate, geographical origin and different professional activities. The results showed a predominance of Biology and Mathematics

as entries areas majority on the PPGEc and highlight the increase in the program geographical coverage with the insertion of students from interior and other states. The results also showed the strong correlation between the PPGEc selection criteria and the profile entry configuration, and how the criteria changes in the period analyzed, implicated in distinct profiles of entry when years of 2005 and 2009 were compared.

Keywords: Masters Program in Science Education; entry profile; continuing education

INTRODUÇÃO

O Programa de Pós-Graduação em Ensino das Ciências (PPGEc) constituído como um núcleo multidisciplinar congregando docentes dos Departamentos de Biologia, Física, Química e Educação da UFRPE foi recomendado pela CAPES em 2001. Este programa apresenta entre seus objetivos: desenvolver pesquisas centradas na área de Ensino de Ciências da Natureza e Matemática; construir uma visão ampla sobre a pesquisa em Ensino de Ciências a partir da discussão de questões fundamentais de áreas das ciências humanas e de áreas tradicionais das ciências exatas, buscando qualificar os mestrandos para enfrentarem os desafios educacionais em diversos contextos; e ainda contribuir para elevar o nível de formação de professores de ciências, bem como estabelecer intercâmbios de cooperação com outras instituições educacionais em nível local, regional, nacional e internacional que visem contribuir para o estudo das dificuldades envolvidas na produção do conhecimento nas áreas das ciências e da matemática, buscando alternativas para a superação das questões centrais para o ensino e a aprendizagem de conceitos científicos.

Os saberes docentes necessários e almejados para que os mestrandos possam realizar suas atividades docentes, tornando-se competentes mediadores dos processos de ensino e aprendizagem, unindo para isso uma sólida formação de conhecimentos a uma capacidade de atuação profissional crítica e reflexiva norteada pelo uso de estratégias diferenciadas de ensino que permitam aproximar os mesmos das conquistas científicas e tecnológicas atuais, estão sendo fornecidos pela articulação e integralização de atividades baseadas nas diversas disciplinas que compõem a grade do curso do PPGEc, na realização de ações pedagógicas relacionadas a pesquisas de intervenção e no desenvolvimento de outras atividades realizadas sob orientação e supervisão do corpo docente.

Cabe ressaltar que as atividades descritas acima estão de acordo com orientações da Capes (CAPES, 2000) quanto à importância das ações que propiciem melhorar a qualificação docente e a qualidade do ensino nas áreas específicas (MOREIRA, 2001, 2002). Desde o seu reconhecimento pela CAPES, o PPGEc tem tido imensa demanda, alcançando um patamar mínimo de 120 inscrições de candidatos anualmente, configurando a maior concorrência em programas de pós-graduação da UFRPE.

Inicialmente o perfil desejado para o ingresso no PPGEc era o de professores em exercício da rede pública, uma vez que esses mais experientes traziam questões de pesquisas que refletiam suas inquietações e dificuldades oriundas da sala de aula. Dessa forma, a pesquisa na pós-graduação se aproximava dos problemas vividos na prática pedagógica cotidiana com os quais até então não mantinha referência e, neste caso, aumentavam as possibilidades de contribuições tanto para a formação continuada desses professores como para o fornecimento de elementos concretos para análise das contribuições da pesquisa na formação e prática docente desse profissional, tal como recomendando em inúmeras pesquisas na área (CANDAUI, 2007; TERRAZAN, 2007).

Nesta perspectiva, os critérios de seleção para o ingresso no PPGEC consideravam, dentre outros, o tempo de experiência na atividade docente, o número de capacitações realizadas, a participação em algum curso de especialização na área e a experiência como formador no Estado ou Município.

Contudo, o que se começou a observar é que muitas vezes os professores com muito tempo de sala de aula apresentavam-se mais resistentes e pouco receptivos as novas tendências - aportes teóricos e metodológicos – no Ensino de Ciências. Também em muitos casos as questões de inquietação desses professores não configuravam problemáticas de pesquisa e havia necessidade constante de redirecionamentos o que acarretava em desânimos por parte dos mesmos.

Diante dessa realidade nos anos subseqüentes começou-se gradualmente a alterar o perfil desejado de ingresso no PPGEC de forma a valorizar também o ingresso de recém formados, egressos das diversas licenciaturas da UFRPE, bem como de outras instituições de Ensino Superior. Assim, os critérios de seleção para o ingresso no PPGEC, passaram a considerar, dentre outros, o envolvimento dos candidatos durante a graduação com programas de monitoria e iniciação científica, a não vinculação empregatícia, e a participação em congressos, bem como a de publicação de artigos científicos e afins.

Essa busca por uma alteração no perfil de ingresso desejado também foi impulsionada por resultados de pesquisas na área voltadas para a formação continuada de professores, que apontavam para a necessidade de melhor qualificação profissional dos mesmos antes do efetivo ingresso em sala de aula. Isso porque os Cursos de Licenciatura deixavam muitas lacunas na formação desse profissional, tanto por não conseguir se desvencilhar da concepção bacharelesca, implicando em Licenciaturas sem identidade, como da lógica subjacente da configuração “3+1”, como ficou conhecida no meio educacional a configuração três anos para as disciplinas específicas um ano para as disciplinas pedagógicas (TERRAZAN, 2007; ARAÚJO; AMARAL, 2006).

Apesar dessas e outras percepções baseadas em resultados de pesquisa e de efetivas modificações nos critérios de seleção para ingresso no PPGEC, até o momento não foi realizado nenhum estudo sistemático com o intuito de analisar o perfil de ingresso dos alunos no PPGEC e possíveis relações entre a alteração dos critérios de seleção e o perfil de ingressos dos mesmos.

Assim, os objetivos deste trabalho são levantar o perfil de ingresso no Programa de Pós-Graduação em Ensino das Ciências/PPGEC – UFRPE e identificar como ele é alterado em função das mudanças nos critérios de seleção ao PPGEC ao longo do período de 2005 a 2009,. Essa investigação se justifica por constituir importante elemento indicador da flexibilidade e eficácia deste Programa em se adequar as demandas no sentido de promover progressos e transformações no sistema educacional regional, cujas dificuldades permanecem latentes, apesar dos inegáveis avanços observados nas pesquisas acadêmicas de significativa qualidade realizadas durante as últimas décadas, e por fornecer dados preliminares para os estudos no âmbito do Projeto Observatório da Educação¹.

METODOLOGIA

¹ Programa de fomento em parceria entre a CAPES e o INEP que visa ao desenvolvimento de estudos e pesquisas na área de educação, envolvendo programas de pós-graduação de mestrado e de doutorado das Instituições de Educação Superior (IES), incluindo a formação de recursos humanos para atuação nas áreas de gestão de políticas educacionais, avaliação educacional e formação de docentes.

Esta pesquisa exploratória está inserida no âmbito do projeto Observatório de Educação, Projeto nº 3269 - Pesquisa e Formação em Ensino de Ciências e Matemática: um recorte da produção acadêmica no Nordeste e panorama de ação formativa na educação básica - em atendimento ao Edital nº001/2008 – CAPES/INEP/SECAD, que teve seu início em dezembro de 2008 e tem duração de quatro anos.

Neste trabalho, especificamente estão envolvidos alguns dos integrantes do projeto Observatório de Educação, sendo: uma professora da educação básica e egressa do PPGEC, duas mestrandas do Programa, e um professor orientador do quadro de docentes do Programa.

Tendo em vista os objetivos desta pesquisa: levantar o perfil de ingresso no Programa de Pós-Graduação em Ensino das Ciências/PPGEC – UFRPE e identificar como as mudanças nos critérios de seleção implicam em alterações neste perfil (período de 2005 a 2009) fizemos um resgate das fichas de identificação correspondentes ao respectivo período. Foram catalogadas 115 fichas de identificação que os mestrandos preenchem no momento do ingresso no PPGEC, uma média de 23 alunos por ano.

Os dados de interesse para serem analisados aqui neste espaço foram: formação inicial; ano de término da graduação; curso de pós-graduação; origem geográfica; e a atuação profissional.

Estes dados foram inicialmente catalogados em planilhas eletrônicas por ano e a partir da análise das planilhas individuais e da análise geral das planilhas no respectivo período temos a intenção de identificar:

- A formação inicial dos alunos que ingressam no PPGEC com o objetivo de perceber as áreas predominantes;
- Período entre o ano de término da graduação e o ano de ingresso no PPGEC com o objetivo de verificar se o ingressante é um professor em exercício com participação em outro curso de formação continuada ou não, ou se é recém-formado;
- A origem geográfica desses ingressos com o objetivo de visualizar a abrangência do PPGEC enquanto curso de formação continuada;
- As distintas atuações profissionais com o objetivo de perceber as atuações predominantes desses ingressos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Iniciamos nossa discussão apresentando os dados relativos à formação inicial dos alunos que ingressaram no PPGEC no período de 2005 a 2009. No gráfico 1 temos esses dados distribuídos por ano.

Se fizermos uma análise ano a ano observamos que em 2005 apesar da predominância da Biologia, há bastante equilíbrio entre esta área e as áreas de Física e Matemática. Observa-se um menor número de ingressos com formação inicial em Química e apenas um ingresso cuja formação inicial não corresponde às áreas específicas (Matemática, Física, Química e Biologia). Em 2006 a área de formação inicial predominante é a Matemática, e há um maior equilíbrio entre esta área e as áreas de Química e a denominada por Outros.

Verifica-se ainda uma diminuição significativa nas áreas de Biologia e principalmente de Física. No ano seguinte, 2007 a Biologia, como área de formação

inicial dos ingressos no PPGEC, volta a ser predominante, no entanto há um equilíbrio entre as demais áreas de formação: Física, Química e Matemática. Há uma redução no número de ingressos de outras áreas.

Em 2008 a situação se altera novamente, a Matemática volta a ser a área de formação inicial predominante, seguida pela Biologia e Química. A formação inicial em Física e as formações em áreas distintas das específicas empatam. Por fim, em 2009, observamos o maior equilíbrio verificado até então no tocante as áreas de formação inicial dos ingressos.

Em linhas gerais podemos dizer que a Biologia e a Matemática se destacam como áreas majoritárias de formação dos ingressos no PPGEC, fato que fica mais evidente nos primeiros quatro anos do período de interesse. A Biologia predomina nos anos de 2005 e 2007, enquanto a Matemática predomina em 2006 e 2008. Contudo, mesmo nos anos em que não são as áreas de formação dos ingressos predominantes, observa-se um número considerável de ingressos nas mesmas. Em 2009 observamos o maior equilíbrio entre as áreas de formação inicial dos ingressos no PPGEC.

Outro aspecto que nos chama atenção é o crescimento no número de ingressantes com formação inicial na área de química. Afinal, ao longo dos anos considerados, observamos que o número de inscritos da área de química tendeu ao equilíbrio com as demais áreas. Pode-se levantar a hipótese, que por conta das mudanças nos critérios de seleção ao PPGEC, este crescimento esteja se dando mais fortemente com alunos recém-formados em Licenciatura em Química.

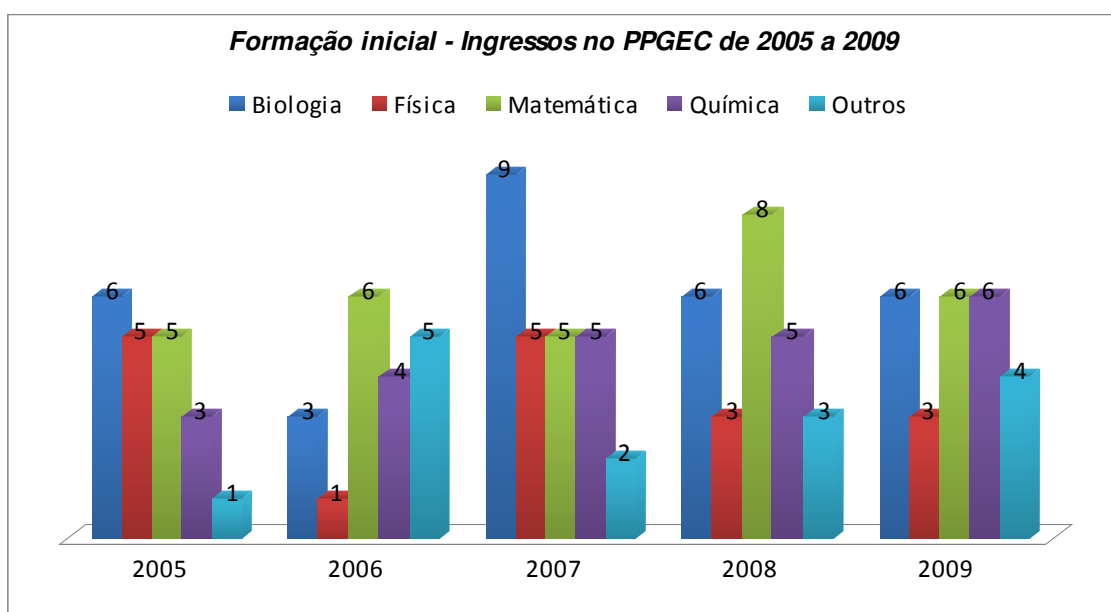


Gráfico 1 – Distribuição por ano da formação inicial dos ingressos no PPGEC no período de 2005 a 2009.

Dando seqüência a nossa discussão, temos no gráfico 2, os dados referentes ao ano de término da graduação dos ingressos no PPGEC no período de 2005 a 2009.

Com relação ao ano de término da graduação dos alunos que ingressaram no PPGEC em 2005, pudemos observar que o perfil predominante é o de alunos que terminaram seus cursos de graduação nas décadas de 90 e 80. Pela nossa análise, são professores que estão em exercício por períodos que variam entre 10 e 20 anos, partindo da premissa que tenham dado início as suas atividades docentes após o término da graduação. A grande maioria, no momento de ingresso no PPGEC possuía vínculos com

as Secretarias Municipais e Estaduais e alguns poucos tinham vínculos com a Educação Superior (FAFICA/FAMASUL/UPE).

Também pudemos verificar que durante o período entre o término da graduação e o ingresso no PPGEC a maioria dos alunos buscou algum tipo de formação continuada. Os ingressos que não tinham nenhum curso de formação continuada foram àqueles graduados no período entre 2000 e 2004.

Ao longo dos anos, podemos observar um decréscimo significativo no número de alunos que ingressaram no Programa, tendo terminado seus respectivos cursos de graduação nas décadas de 80 e 70, e por outro lado, um crescimento no número de alunos graduados a partir de 2000, com certo equilíbrio, para a década 90. Com relação ao período entre o término da graduação e ingresso no PPGEC, novamente observamos que a maioria buscou algum tipo de formação continuada.

O que se destaca aqui é a diminuição entre o tempo da especialização e o ingresso no mestrado, muitas vezes a especialização foi finalizada no ano anterior ao ingresso no PPGEC. Além disso,, no momento do ingresso no PPGEC grande parte dos alunos possuía vínculos com as Secretarias Municipais e Estaduais e também com escolas particulares. Apenas dois estavam atuando na Educação Superior.

Outro aspecto que nos chama atenção é a forte tendência de crescimento dos ingressantes ao PPGEC formados na década de 2000, correlacionada com a diminuição no ingresso de alunos, formados na década de 70. Em compensação, observamos certo equilíbrio por alunos ingressantes no PPGEC formados na década de 80. Esses dados permitem supor que as mudanças nos critérios de seleção, que passaram a levar em conta elementos mais acadêmicos da formação dos candidatos, implicaram em uma tendência de se buscar uma especialização previa ao mestrado, contribuindo com a diminuição no tempo entre a formação inicial e o ingresso no PPGEC.

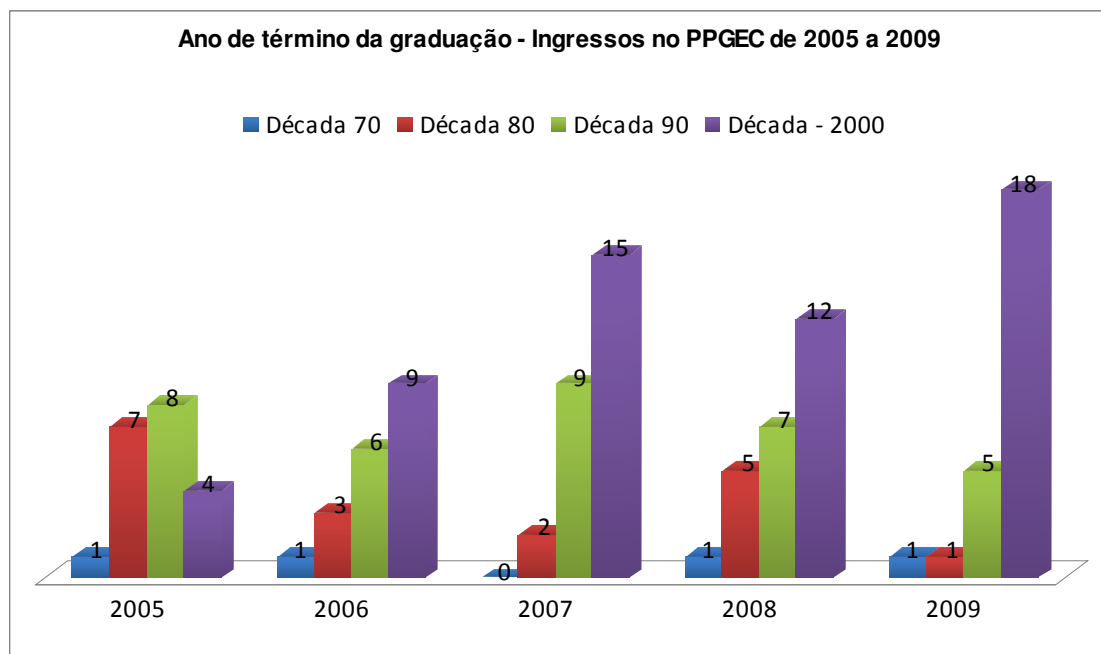


Gráfico 2 - Distribuição anual do ano de término da graduação dos ingressos no PPGEC no período de 2005 a 2009.

A diminuição do espaço de tempo entre a data de término da graduação e o ingresso no PPGEC é uma tendência que se mantém em 2007, 2008 e se acentua de forma marcante em 2009. A turma de 2009 é uma turma ímpar em muitos aspectos:

- maior ingresso de bolsistas PIBIC oriundos dos cursos de licenciatura da própria instituição;
- maior ingresso de recém-formados da própria instituição e outras instituições que em 2009 iniciam no PPGEc a sua primeira formação continuada;
- maior ingresso de alunos sem vínculos empregatícios, o que permitiu a implementação de 12 bolsas de mestrado (06 do REUNI, 03 advindas do Projeto do Observatório da Educação e 03 do próprio Programa) o que seria impossível em anos anteriores.

Assim, podemos dizer que as alterações graduais nos critérios de ingresso, comentadas anteriormente, realizadas pelas Comissões de Seleção do Programa, de forma a contemplar diretrizes das políticas para a Pós-Graduação e os resultados advindos das pesquisas na área, começaram a ser efetivamente observadas, através de modificações no perfil de ingresso, em 2009.

No que concerne a origem geográfica dos ingressos no PPGEc no período de 2005-2009 (gráfico 3), verificamos que independente do ano de análise há uma predominância de ingressos oriundos da cidade do Recife-PE.

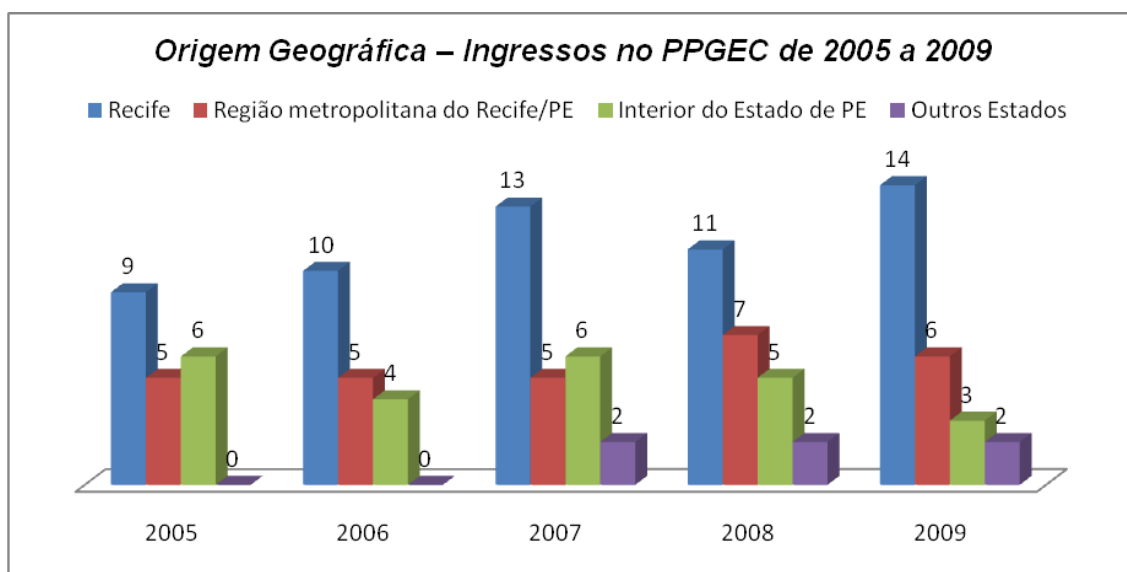


Gráfico 3 - Distribuição por ano da origem geográfica dos ingressos no PPGEc no período de 2005 a 2009.

O número de alunos de cidades adjacentes que compõem a região metropolitana do Recife/PE e do interior do estado (Caruaru, Goiana, Petrolina, Vicência, Garanhuns, entre outros) oscila de forma muito próxima no período em questão, mas há sempre um quantitativo representativo de alunos do interior. Com relação aos alunos de outros estados, pode ser observada uma certa representatividade a partir de 2007, que se mantém constante em 2008 e 2009.

Por fim, encerramos nossa discussão apresentando os dados relativos às distintas atuações profissionais dos ingressos no PPGEc no período de 2005 a 2009, gráfico 4.

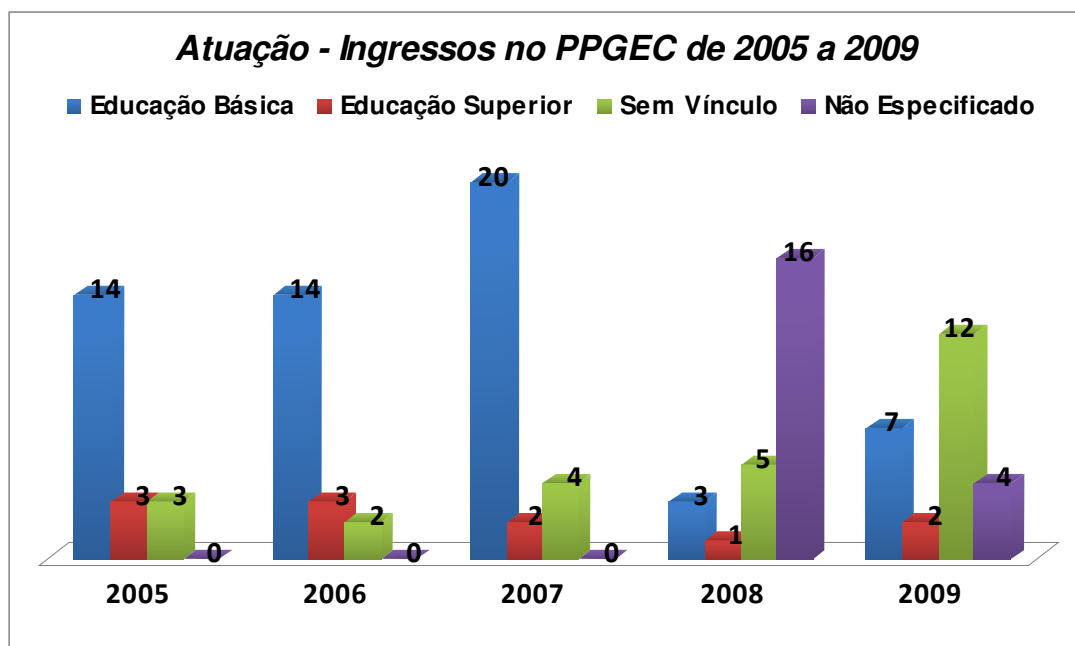


Gráfico 4 - Distribuição por ano atuação dos ingressos no PPGEc no período de 2005 a 2009.

Considerando as informações apresentadas no gráfico acima, podemos perceber que nos anos de 2005, 2006 e acentuadamente em 2007 houve uma demanda de ingressos no PPGEc com atuação na Educação Básica. Entretanto, nos anos subsequentes este quadro mudou, se por um lado, em 2008 e 2009 constatamos uma queda representativa de ingressos no programa que atuam na Educação Básica, por outro, o número de ingressos sem vínculo empregatício aumentou consideravelmente no período analisado. Considerando que os mestrandos sem vínculo empregatício teriam mais disponibilidade para o desenvolvimento de suas pesquisas, este perfil que se configura a partir de 2008 e se acentua em 2009, parece bastante promissor.

Outro aspecto que pode ser discutido, refere-se a questão da presença de ingressos no programa que atuam na Educação Superior. Neste caso, percebemos que este quantitativo permanece pequeno e praticamente inalterado. Desse modo, entendemos que a alteração nos critérios de seleção do PPGEc parece atender as expectativas da CAPES, como mencionamos nas discussões iniciais deste trabalho.

Um último ponto a ser considerado refere-se ao surgimento do grupo denominado como não especificado nos anos de 2008 e 2009. Tal fato se deve a modificações feitas na Pró-Reitoria de Pesquisa na Ficha de Identificação do candidato a ser preenchido no momento da inscrição, as alterações suprimiram o campo para preenchimento com o vínculo atual. Esse fato só foi percebido no momento da análise e desta forma, esse grupo especificamente requer uma investigação mais detalhada.

CONCLUSÃO

A pesquisa realizada permitiu o levantamento das mudanças mais proeminentes no perfil de ingresso no PPGEc/UFRPE, vinculadas as alterações nos critérios de seleção de ingresso no Programa, considerando a formação inicial, o ano de término da graduação, cursos de pós-graduação, a origem geográfica dos ingressos e algumas

ponderações sobre a existência ou não de vínculos empregatícios no momento de ingresso no Programa.

Neste sentido, no período de interesse constatamos que algumas áreas de formação inicial dos ingressos foram predominantes, como, por exemplo, a Biologia e a Matemática, contudo, no ano de 2009 houve uma tendência de melhor distribuição entre elas. Com relação ao ano de término da graduação dos alunos e os cursos de pós-graduação que os mesmos possuíam ou não, identificamos que: em 2005 o perfil predominante era de mestrandos que terminaram seus cursos de graduação nas décadas de 80 e 90, com vínculos com as Secretarias Municipais e Estaduais e que tinham, em sua maioria, cursos de formação continuada; a partir de 2006 esse perfil começou a se alterar até que em 2009 tem-se um perfil de alunos mais jovens, muitos recém-formados, sem especializações ou vínculos empregatícios.

Desse modo, podemos considerar que alterações graduais nos critérios de ingresso no PPGEC e os resultados advindos das pesquisas na área, começaram a ser efetivamente observados, através de modificações no perfil de ingresso, em 2009.

Com relação à origem geográfica dos mestrandos do PPGEC há uma predominância de ingressos oriundos da cidade do Recife-PE. Entretanto, constatamos que há um equilíbrio entre o quantitativo dos ingressos oriundos da região metropolitana do Recife/PE e do interior do estado. Outro fato constatado refere-se ao aumento da inserção de alunos de outros estados no PPGEC, o que parece revelar um aumento do espectro de abrangência do referido programa e que ressalta o potencial do PPGEC em se tornar um importante núcleo regional de formação acadêmica em Ensino de Ciências.

De modo geral, consideramos esse levantamento do perfil dos mestrandos do PPGEC bastante relevante, uma vez que os dados identificados ajudam na compreensão de alguns aspectos inerentes do PPGEC, possibilitando seu eventual redirecionamento, bem como constituem uma base inicial a ser ampliada permitindo um maior aprofundamento das análises, para os estudos futuros no âmbito do Observatório da Educação.

REFERENCIAS

ARAÚJO, M. S. T. de; AMARAL, L. H. Impactos do Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática da Unicsul sobre a atividade docente de seus estudantes: do processo de reflexão às transformações na prática pedagógica. **RBPG**, v. 3, n. 5, p. 150-166, jun. 2006.

CANDAU, V. M. (Org). **A didática em questão**. 27. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

FUNDAÇÃO CAPES. **Documento da Área Ensino de Ciências e Matemática**, Brasília, dez. 2000.

MOREIRA, M. A. A nova área de Ensino de Ciências e Matemática na Capes e o mestrado em ensino. **Revista Brasileira de Ensino de Física**, v. 23 (1), n. 1/2. mar. 2001.

MOREIRA, M. A. **A Pesquisa e a Pós-graduação em Ensino de Física e os Mestrados Profissionais em Ensino de Física**. Mesa Redonda sobre “Inserção da Pesquisa em Ensino de Física na Política de Pós-Graduação e Relação com Órgãos Financiadores”, VIII EPEF, Águas de Lindóia, São Paulo, 5 a 8 de junho de 2002.

TERRAZAN, E. A. Inovação Escolar e Pesquisa sobre formação de professores. In: NARDI, R. (Org.) **Pesquisa em Ensino de Ciências no Brasil**: alguns recortes. São Paulo: Escrituras, 2007, p 145-192.