

Perfil, razões de escolha e satisfação dos ingressantes no curso de licenciatura em Física da Universidade Federal de Sergipe

B. C. Andrade^{1,2}; T. C. Oliveira²

¹Faculdade São Luís de França, 49055-380, Aracaju-Se, Brasil

²Departamento de Física, Universidade Federal de Sergipe, 49100-000, São Cristóvão-Se, Brasil

brunacostaandrade@hotmail.com

(Recebido em 08 de julho de 2010; aceito em 07 de fevereiro de 2012)

O objetivo deste trabalho é traçar o perfil dos alunos ingressantes no curso de Licenciatura em Física da Universidade Federal de Sergipe (Campos São Cristóvão) por meio de levantamento estatístico tanto quantitativo como qualitativo de informações sobre estes (nível sócio-econômico, cultural e vida escolar anterior). Resultados preliminares mostram, por exemplo, que os alunos ingressantes são na sua maioria do sexo masculino e estudaram em escolas de rede pública de ensino. Após a organização e análise qualitativa e quantitativa dos dados utilizando como recursos conceitos de estatísticas, teve início à segunda etapa que visou diagnosticar quais são as principais razões de escolha e a satisfação pelo curso de Licenciatura em Física. A análise destes e de outros resultados pode fornecer parâmetros para balizar os planos de ação do Departamento de Física e da Reitoria, de forma a promover melhorias e inovações no curso de formação para os professores de nível superior do curso de Licenciatura em Física.

Palavras-chave: perfil; razões; satisfação; Física

The objective of this paper is to outline the profile of students entering the Degree in Physics, Federal University of Sergipe (Campos São Cristóvão) through statistical returns both quantitative and qualitative information on these (socio-economic, cultural and school life earlier). Preliminary results show for example that the freshman students are mostly male and studied in public schools. After organizing and analyzing qualitative and quantitative data using statistical concepts such as resources had started the second phase which aimed to diagnose what the main reasons of choice and satisfaction for the Degree in Physics. The analysis of these and other results can provide parameters to guide the action plans of the Department of Physics and Dean in order to promote improvements and innovations in the training course for teachers of upper level of the Degree in Physics.

Keywords: profile; reasons; satisfaction; Physics

1. INTRODUÇÃO

A cada ano os alunos chegam aos cursos superiores mais jovens e em dúvida quanto ao curso. O período no qual a escolha profissional deve ser realizada de maneira única e definitiva é a adolescência, sendo visto com desconfiança aquele que não consegue fazê-la ou se mostra indefinido[1].

O ensino médio é o nível escolar que mais sente pressão social, pois sua conclusão coincide com a idade em que os jovens estarão ingressando no mercado de trabalho, embora alguns já o tenham feito, ou darão prosseguimento em seus estudos, vislumbrando uma profissão técnica ou de nível superior. Ocorre, todavia, que um ensino apoiado unicamente no acúmulo de saberes acaba atendendo apenas a uma minoria que terá a chance de continuar seus estudos[2].

O processo de formação do licenciando em Física, baseado na legislação, vem sendo analisado e discutido, principalmente no que diz respeito à estrutura curricular. Hoje, há uma busca contínua para tentar compreender quais os motivos que leva as pessoas a buscarem este curso superior, quais tipos de pessoas os escolhe e quais influências recebem até realizarem a escolha por este curso. Pesquisar o perfil destes ingressantes pode colaborar para a reflexão e discussão sobre como a profissão é vista pelos futuros profissionais e o que deverá ser feito para melhorar a qualidade dos serviços.

O artigo primeiro da Lei de Diretrizes e Base da Educação [3] é muito claro quanto à definição da educação:

Art. 1º. A educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais.

§ 1º. Esta Lei disciplina a educação escolar, que se desenvolve, predominantemente, por meio do ensino, em instituições próprias.

§ 2º. A educação escolar deverá vincular-se ao mundo do trabalho e à prática social.

Vale ressaltar ainda as competências e habilidades a serem desenvolvidas em Física no ensino médio, divulgados nos *Parâmetros Curriculares Nacionais* [4]:

Representação e comunicação

- Compreender enunciados que envolvam códigos e símbolos físicos. Compreender manuais de instalação e utilização de aparelhos.
- Utilizar e compreender tabelas, gráficos e relações matemáticas gráficas para expressão do saber físico. Ser capaz de discriminar e traduzir as linguagens matemática e discursiva entre si.
- Expressar-se corretamente utilizando a linguagem física adequada e elementos de sua representação simbólica. Apresentar de forma clara e objetiva o conhecimento aprendido, através de tal linguagem.
- Conhecer fontes de informações e formas de obter informações relevantes, sabendo interpretar notícias científicas.
- Elaborar sínteses ou esquemas estruturados dos temas físicos trabalhados.

Investigação e Compreensão

- Desenvolver a capacidade de investigação física. Classificar, organizar, sistematizar. Identificar regularidades. Observar, estimar ordens de grandeza, compreender o conceito de medir, fazer hipóteses, testar.
- Conhecer e utilizar conceitos físicos. Relacionar grandezas, quantificar, identificar parâmetros relevantes. Compreender e utilizar leis e teorias físicas.
- Compreender a Física presente no mundo vivencial e nos equipamentos e procedimentos tecnológicos. Descobrir o "como funciona" de aparelhos.
- Construir e investigar situações-problema, identificar a situação física, utilizar modelos físicos, generalizar de uma a outra situação, prever, avaliar, analisar previsões.
- Articular o conhecimento físico com conhecimentos de outras áreas do saber científico.

Contextualização sócio-cultural

- Reconhecer a Física enquanto construção humana, aspectos de sua história e relações com o contexto cultural, social, político e econômico.
- Reconhecer o papel da Física no sistema produtivo, compreendendo a evolução dos meios tecnológicos e sua relação dinâmica com a evolução do conhecimento científico.
- Dimensionar a capacidade crescente do homem propiciada pela tecnologia.

- Estabelecer relações entre o conhecimento físico e outras formas de expressão da cultura humana.
- Ser capaz de emitir juízos de valor em relação a situações sociais que envolvam aspectos físicos e/ou tecnológicos relevantes.

Sendo assim, cabe ao profissional ser interdisciplinar, buscar o novo, fazer a diferença. Faz-se necessário ensinar Física para a cidadania, uma Física significativa. [5]

Na realidade nacional, e em especial no estado de Sergipe, há uma grande carência de profissionais licenciados em física para atuarem principalmente em escolas de nível médio, muitas escolas passam boa parte do ano sem professor de física e em muitas delas este possui habilitação em outras disciplinas. Por isso é necessário que se formem profissionais em quantidade e qualidade para mediar as competências e habilidades dessa área de conhecimento no ensino médio.

Segundo Moreira [5]:

Não devemos continuar mantendo um bacharelado em Física que forma um reduzido número de alunos apenas para alimentar a pós-graduação. Também não devemos seguir com uma licenciatura em Física que forma um número igualmente reduzido de professores que são preparados apenas para dar aulas em uma escola que não conhecem.

A perspectiva para a graduação em Física é de mudança curricular. Mudança urgente e significativa. Uma questão de sobrevivência, provavelmente.

Sendo assim, é notável a necessidade de saber quais tipos de pessoas entram no curso, com quais objetivos e porque entram, para ter uma previsão de quais profissionais serão formados e o que pode ser feito para melhorar a situação do ensino a nível superior, tanto quanto os novos profissionais, que também serão futuros professores do ensino secundário.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizado um questionário de pesquisa de campo, no qual participaram da amostra 59 alunos, sendo 41 do sexo masculino e 18 do sexo feminino, com idade média entre 19 e 21 anos que ingressaram no curso de Física da Universidade Federal de Sergipe (Campos São Cristóvão). Os dados foram coletados através de um questionário aplicado durante o fim do mês de junho e início do mês de julho, contendo 22 questões (21 questões fechadas e 01 aberta).

Para as questões fechadas os dados foram tabulados e os resultados são apresentados em figuras em números percentuais. A questão aberta foi tratada segundo uma orientação fenomenológica, extraíndo das respostas as unidades significativas referentes ao perfil dos professores do ensino superior do curso de Licenciatura em Física.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O perfil do ingressante

Neste tópico serão apresentados os resultados referentes à distribuição por gênero, idade, esfera das escolas de origem dos ingressantes, situação da Física como primeira opção de carreira, identificação de cursos superiores frequentados anteriormente à opção por Física, a influência dos professores de Física na vida escolar ou de outras pessoas sobre a opção do ingressante.

Em relação ao gênero, o grupo apresentou a seguinte distribuição, como pode ser visto na fig. 1.

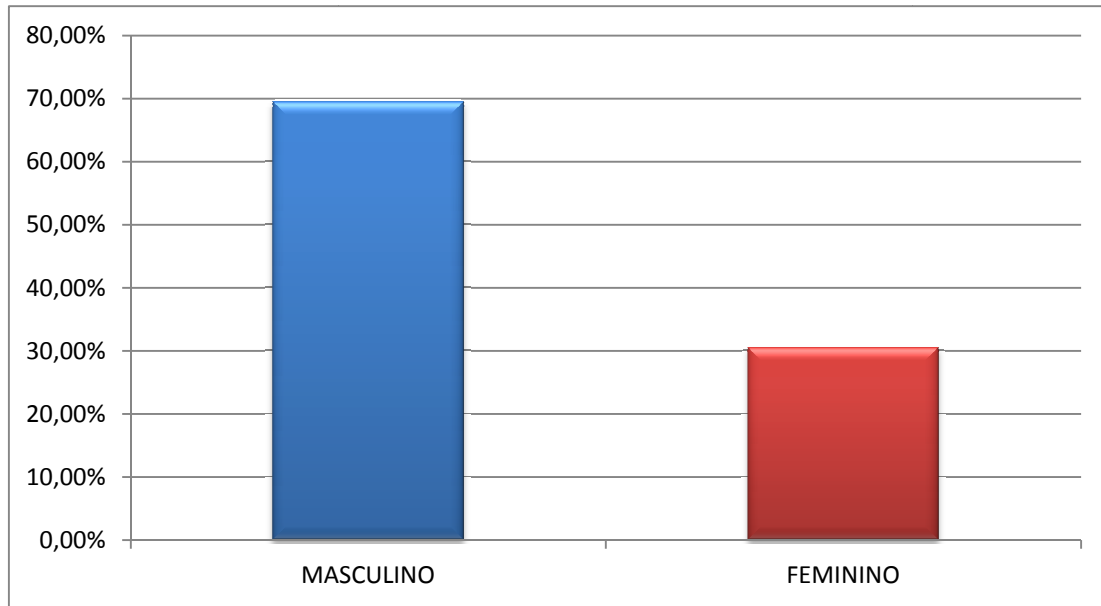


Fig. 1 Distribuição por gênero.

Podemos notar que a população masculina é muito maior que a feminina, entre os alunos ingressantes. Essa predominância masculina também é possível ser vista em outros cursos de ciências exatas e Tecnologia.

Em relação à idade, o grupo apresentou a distribuição presente na Fig. 2.

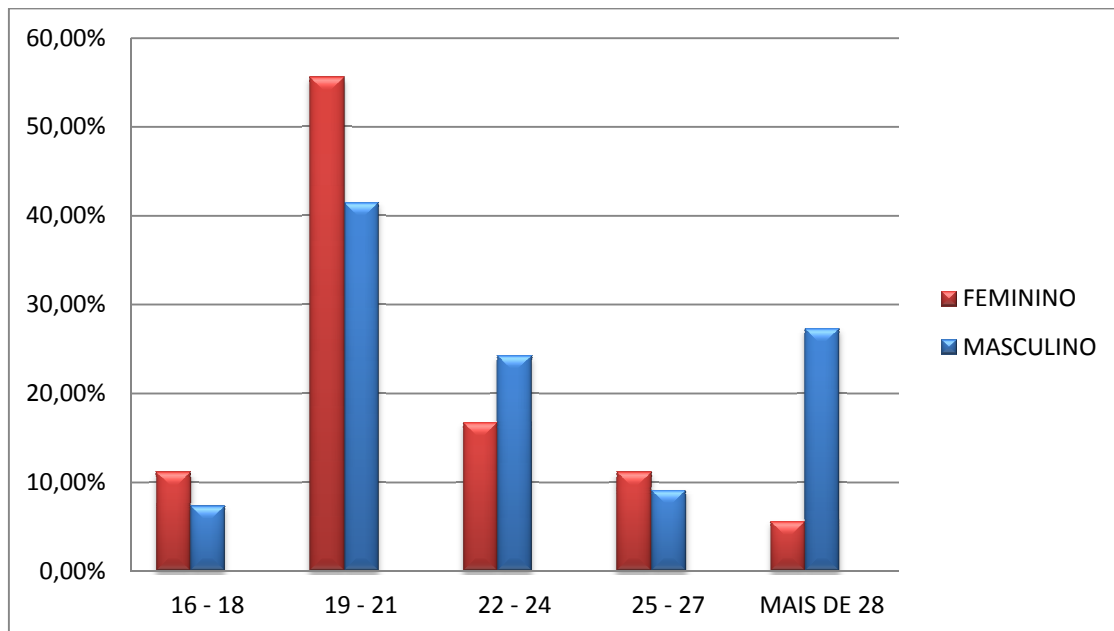


Fig. 2 Distribuição por idade e gênero.

Podemos perceber que a maioria dos homens quanto das mulheres ingressadas no curso de Licenciatura em Física no período noturno é mais freqüente na faixa etária de 19-21 anos. É possível verificar também a presença de mais homens com mais de 28 anos do que de mulheres.

Em relação ao estado civil pode-se verificar que mais da metade dos ingressantes são solteiros, sendo a quantidade de casados bem inferior, como podemos perceber pela figura 3.

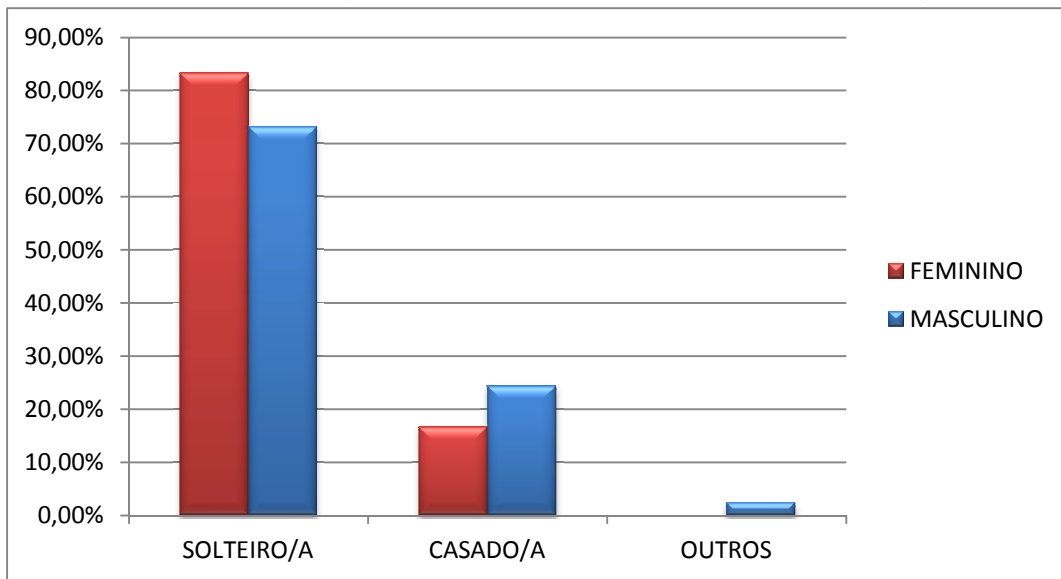


Fig. 3 Distribuição do estado civil em relação ao gênero.

Vale ressaltar ainda que dentre os casados/as e solteiros/as apenas 15,22% tem filhos, com uma média de 2 filhos por pessoa.

Quanto à cor da pele pode-se perceber pela figura 4 que dentre os homens a maioria se dizem pardos e dentre as mulheres 38,89% se dizem negras.

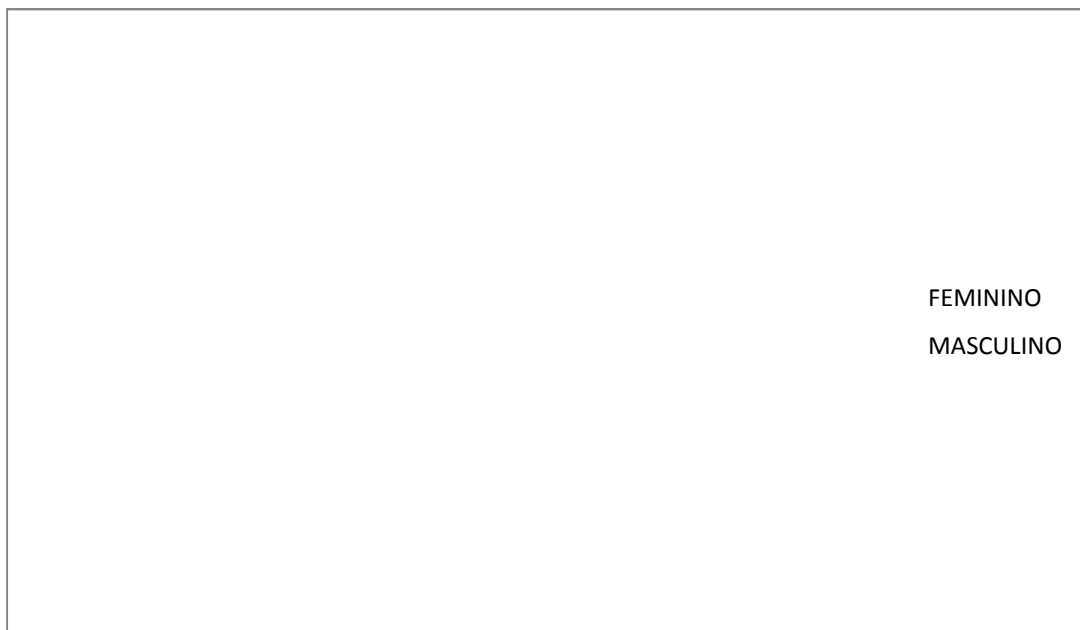


Fig. 4 Distribuição da cor da pele em relação ao gênero.

Quanto à esfera das escolas de origem no ensino fundamental é possível verificar pela figura 5 que mais de 75% dos ingressantes vieram do ensino público.

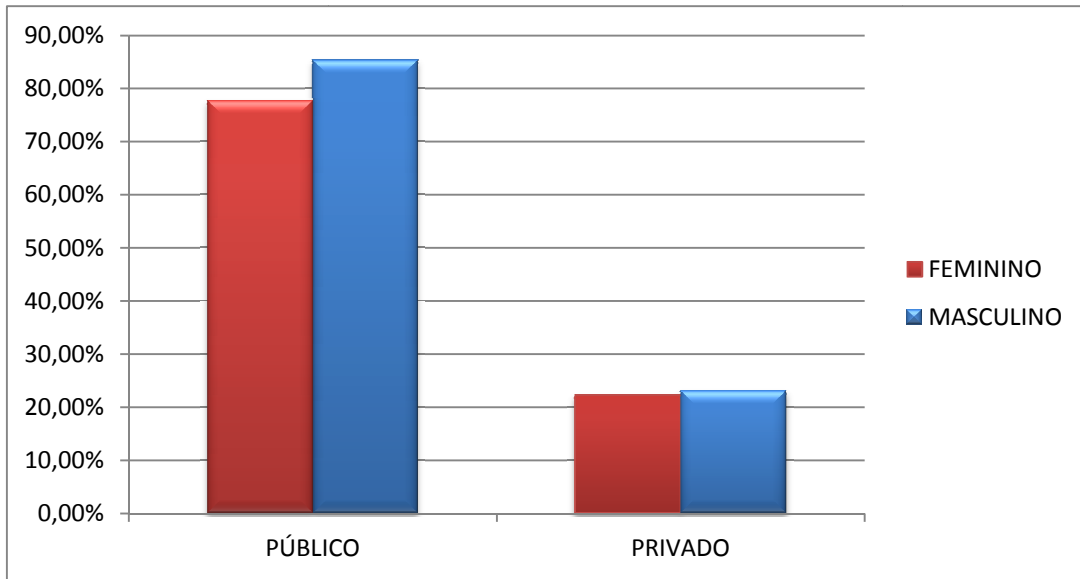


Fig. 5 Esfera da escola de origem do ensino fundamental em relação ao gênero.

Quanto à esfera das escolas de origem do ensino médio é possível verificar pela figura 6 que mais de 75% das mulheres e 90% dos homens vieram do ensino público.

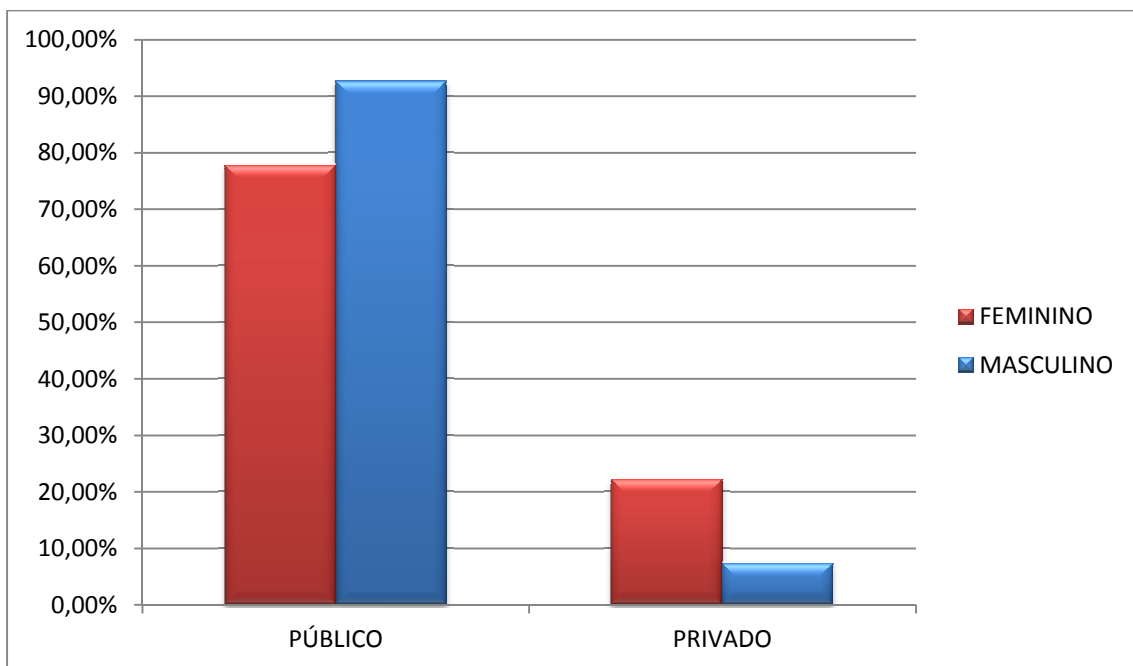


Fig. 6 Esfera da escola de origem do ensino fundamental em relação ao gênero.

Em relação entre o término do ensino médio e a entrada no ensino superior do curso de Licenciatura em Física do período noturno podemos observar, pela figura 7, que a maioria entrou na universidade um ano após o término do ensino médio.

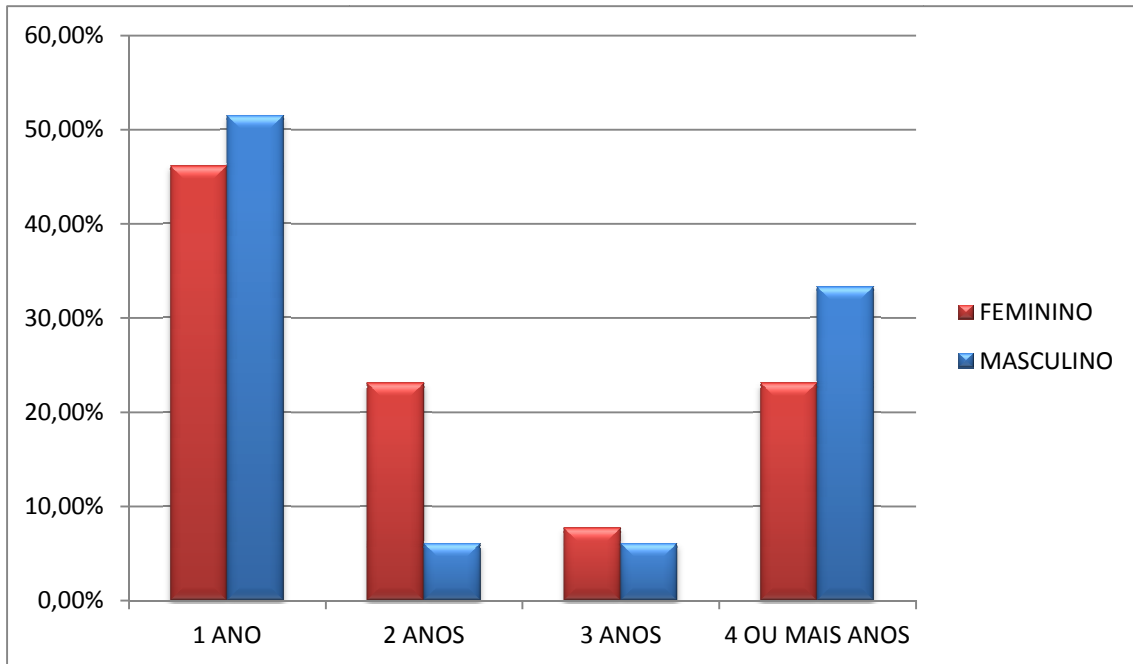


Fig. 7 Distribuição entre o término do ensino médio e o início no nível superior.

Vale ressaltar ainda que apenas 1,69% dos entrevistados entraram no ano de 2010 e apenas 5,08% fizeram outro curso, tais como Licenciatura em Química, Engenharia Civil e Ciência da Computação, antes de ingressar na área de Licenciatura em Física.

Quanto à influência de outras pessoas sobre a escolha pelo curso de Licenciatura em Física, o grupo apresentou a distribuição presente na figura 8.

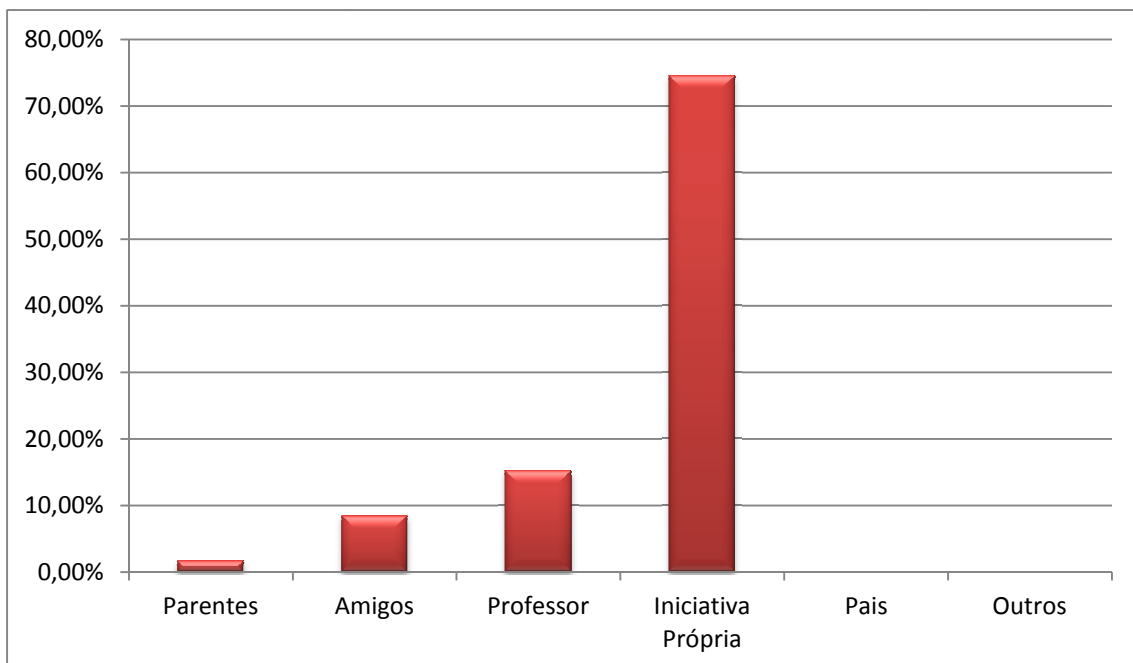


Fig. 8 Presença da influência de pessoas sobre a escolha por Licenciatura em Física.

Como foi possível perceber, boa parte dos ingressantes escolheu o curso por iniciativa própria.

Dentre os ingressantes do curso de Licenciatura em Física no período noturno, vale ressaltar que a maioria dos homens exerce alguma atividade remunerada com uma média de horas semanais de 37h/semana. No entanto é possível verificar que a minoria das mulheres trabalha, com uma carga horária de aproximadamente 32h/semana. Isso pode ser verificado pela figura 9.

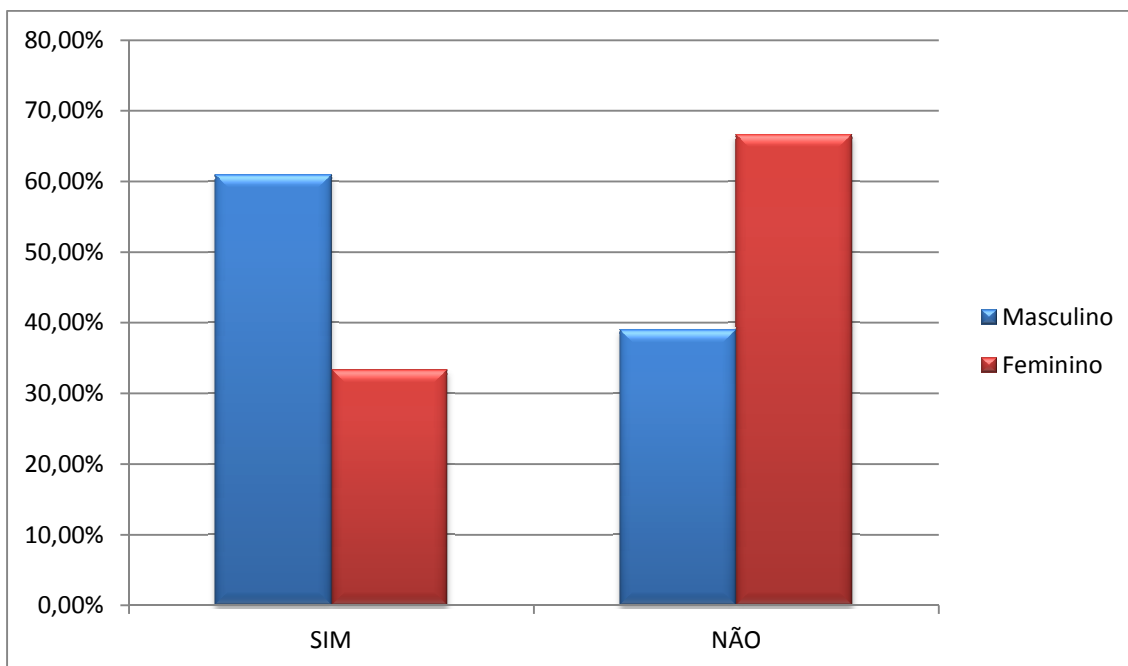


Fig 9 . Representação dos ingressantes que realizam ou não alguma atividade remunerada

Razões de escolha

Dentre as razões de escolha, é possível verificar que boa parte optaram por este curso, por gostarem de Física, como podemos perceber pela figura 10.

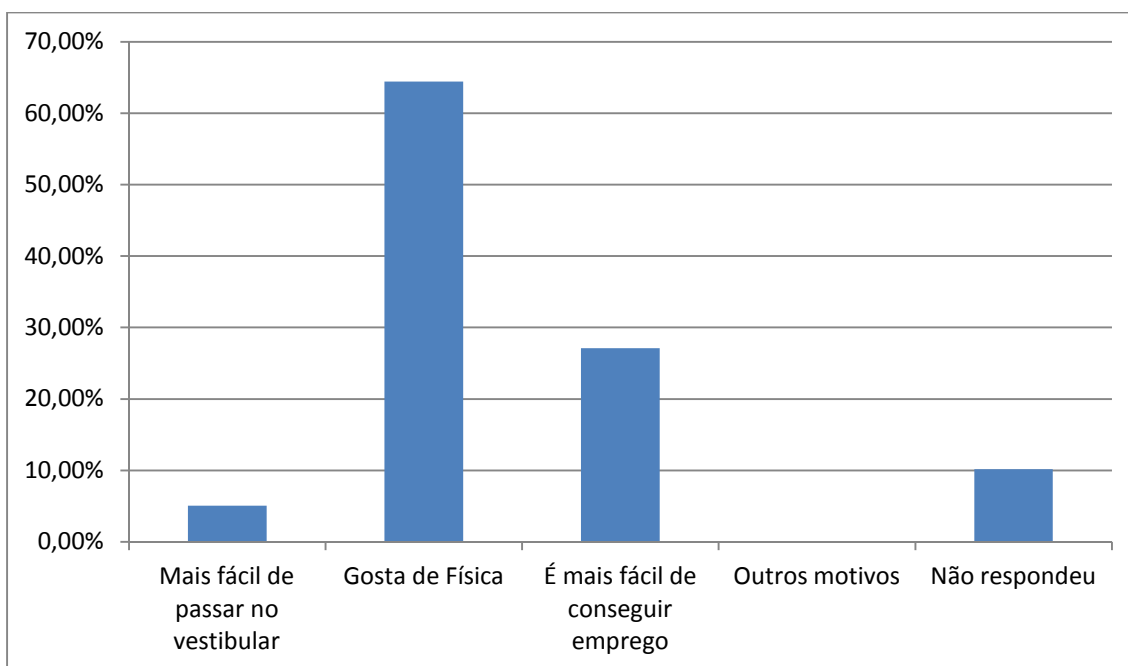


Fig. 10. Razões de escolha

No entanto, após a formatura no curso, estes ingressantes, o equivalente a mais de 45% pretendem atuar na área de Licenciatura em Física ou dar continuidade aos estudos. Como podemos verificar pela figura 11.

As somas das porcentagens mostradas nas figuras 10 e 11 superam 100% pois os entrevistados poderiam responder a mais de uma alternativa no questionário.

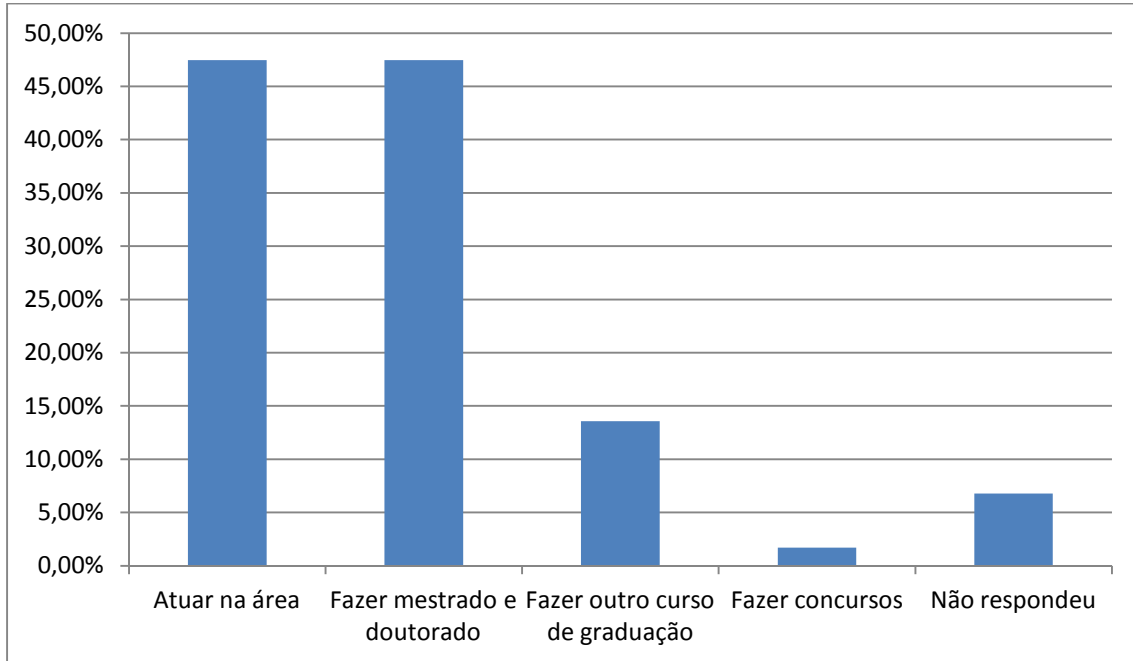


Fig. 11 Atividade a ser realizada após o término do curso.

Satisfação com o curso

Do total, apenas 28,81% não estão satisfeitos com o curso. Ver figura 12.

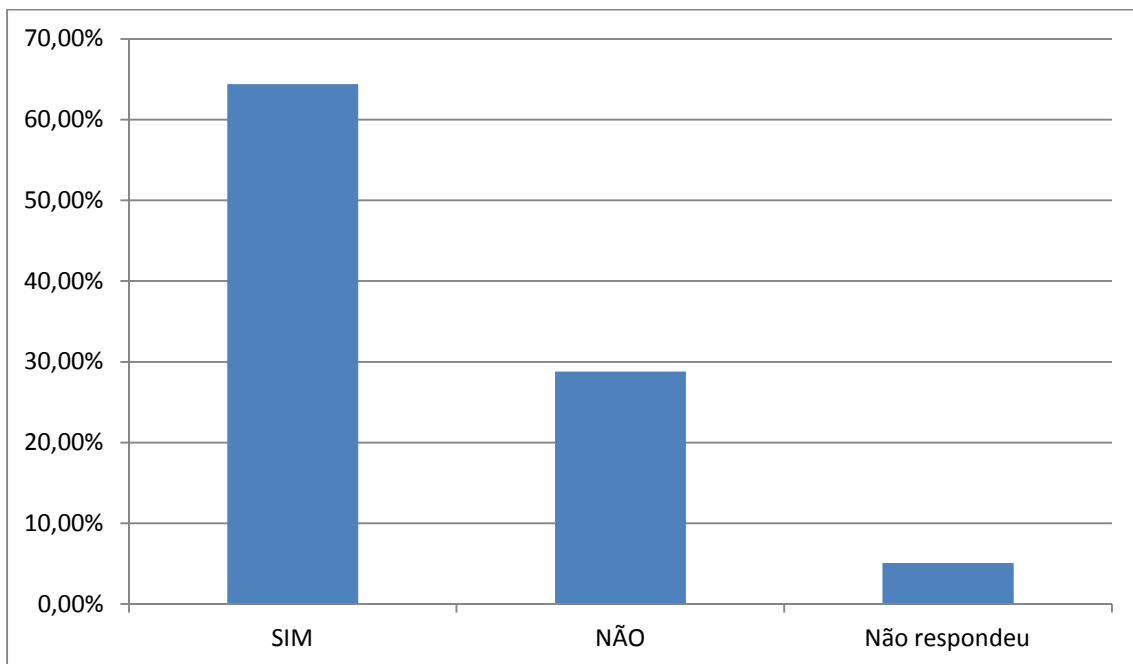


Fig. 12 Satisfação dos ingressantes quanto ao curso.

Dentre as insatisfações estão:

- Desmotivação dos professores da área;
- Curso voltado mais para Bacharelado do que para Licenciatura em Física;
- Ementa imensa;
- Despreparo dos professores para o ensino de Física.

Quanto a avaliação dos professores pode-se destacar tais respostas:

- São bons, porém poderiam expressar melhor o conteúdo;
- Ótimos;
- Regulares;
- Excelentes;
- Aplicam o conteúdo de forma muito rápida e as vezes bastante difícil de compreender;
- Com bom currículo, porém com pouca ou nenhuma prática pedagógica;
- Muitos são arcaicos;
- Aulas sem outros métodos a não ser aula expositiva-explicativa, criando assim, stress e falta de incentivo do aluno.

Através da figura 13, podemos perceber que 25,42% dos entrevistados não reprovaram em nenhuma disciplina.

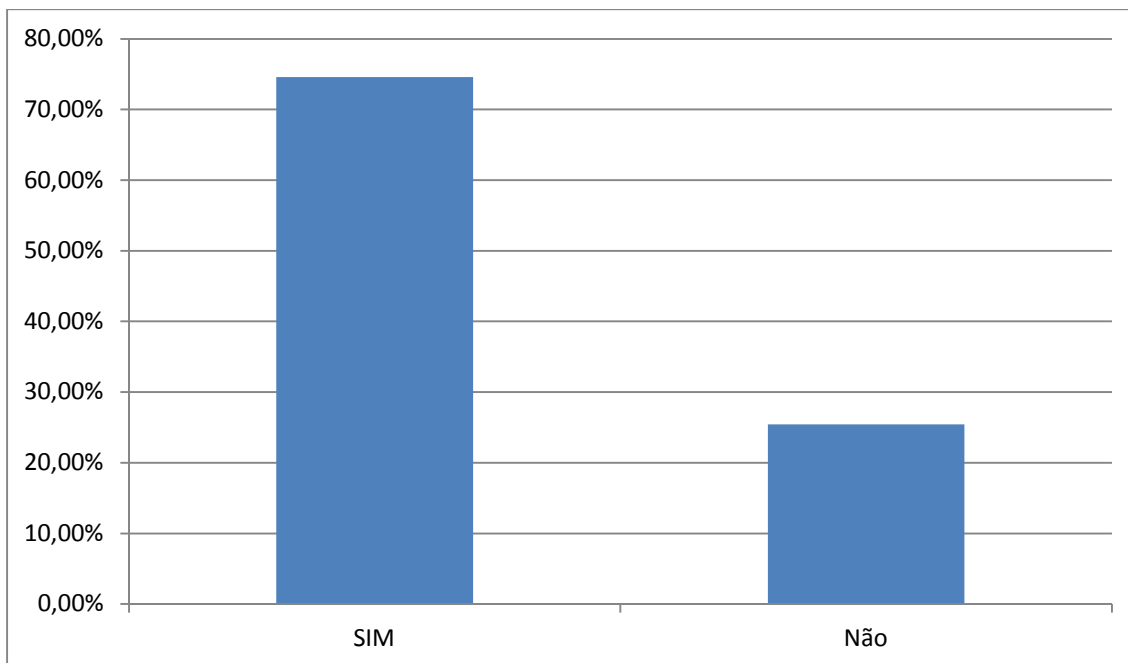


Fig. 13 Porcentagem em relação ao nível de reprovação.

Vale ressaltar ainda, que não foram levados em consideração as desistências e os trancamentos. Os níveis de reprovação foi maior em disciplinas como: Cálculo, Vetores e Geometria analítica, Química I, Métodos de Física Teórica, Introdução a mecânica Quântica, Física A e Física B.

4. CONCLUSÃO

O perfil dos ingressantes da instituição na qual a pesquisa foi realizada é composto por uma população jovem, com maior número de indivíduos do sexo masculino, quanto a cor da pele boa parte dos entrevistados considerava-se negro ou pardo e cursa Licenciatura em Física como

primeiro curso de graduação. Sendo evidente também a escolha por iniciativa própria, por gostar de Física e querer dar continuidade aos estudos, fazendo mestrado e doutorado.

Vale ressaltar ainda que boa parte destes realizam alguma atividade remunerada e vieram de escolas públicas, o que possivelmente explica o alto índice de reprovação nas disciplinas citadas acima. Um outro fator para este alto índice de reprovação pode ser devido ao descontentamento com a metodologia de ensino aplicada pelos professores.

Para resolver tal situação com a defazagem da metodologia de ensino destes professores, como em outras instituições, poderiam ser realizados cursos de especialização, voltados para o ensino de Física.

-
1. MANSANO, S.R.V. *Vida e profissão: cartografando trajetórias*. São Paulo: Summus, 2003.
 2. RICARDO, E. C.; FREIRE, J.C.C. *A concepção dos alunos sobre a física do ensino médio: um estudo exploratório*. *Revista Brasileira do Ensino de Física*, v. 29, n. 2, p. 251-266, (2007).
 3. BRASIL, *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional*. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.
 4. BRASIL, “*Ciências da Natureza, Matemática e suas tecnologias*”. Extraído da Parte III dos PCN. Área coordenada por Luís Carlos Menezes.
 5. MOREIRA, Marco Antonio. *Ensino de Física no Brasil: retrospectivas e perspectivas*. *Revista Brasileira de Ensino de Física*, São Paulo, v. 22, n. 1, p. 94-99, 2000