

A repetência e o abandono escolar no curso de licenciatura em física: um estudo de caso

*Jair Stefanini Pereira de Ataíde¹, Lourivaldo Mota Lima², Edvaldo de Oliveira Alves³
Departamento de Física da Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, Paraíba
¹jairstefanini@yahoo.com.br, ²lourivaldomota@yahoo.com.br, ³caboco@uol.com.br*

Resumo

Este trabalho constitui-se num estudo analítico-descritivo sobre a repetência e/ou abandono escolar no ensino superior, com enfoque específico sobre o Curso de Licenciatura em Física da Universidade Estadual da Paraíba, no ano letivo de 2005. Na análise, são considerados aspectos históricos da universidade brasileira desde sua fundação como forma de contextualização do problema. A investigação das possíveis causas que levam à repetência e/ou abandono escolar no curso de licenciatura em física da UEPB, teve como base informações coletadas junto aos alunos matriculados nos Componentes Curriculares de Física Básica I e II, através da aplicação de questionário, e dados repassados pela coordenação do curso. Vários motivos foram expostos pelos entrevistados para justificar a interrupção do transcorrer normal de seus estudos, entretanto, não foi possível identificar um elemento único que pudesse ser considerado como principal para o abandono/reprovação dos alunos investigados.

1. Introdução

Nos últimos anos defrontamos com profundas transformações mundiais, tanto no âmbito da economia, da política, da cultura, como da educação. Com isso, o desenvolvimento científico e tecnológico tem um papel fundamental na formação do cidadão para a vida e para o trabalho, colocando em discussão os fins da educação e a formação dos futuros profissionais.

É notório que a educação tornou-se um vetor estratégico para o desenvolvimento sustentável e equitativo. Além disso, o grau de escolaridade constitui-se um dos principais fatores que determinam o nível de empregabilidade dos indivíduos.

Dessa forma, novas propostas para a educação fazem-se necessárias. A Universidade, formadora da mão-de-obra qualificada, está sendo convocada a repensar e a transformar seus vínculos com a sociedade. Mas, existem diversos fatores que precisam ser corrigidos e outros eliminados para que as pessoas possam ter mais acesso à universidade e, sobretudo poder concluir seus estudos.

As deficiências no ensino que é praticado em todos os níveis manifestam-se, entre outros, na evasão escolar, no alto índice de repetência e no fraco desempenho dos alunos quando colocados diante de situações em que são solicitados a explicitar seu aprendizado [1].

O modelo de ensino tradicional, no qual predomina a matematização da Física, transmitida apenas através da

informação verbal e escrita, presente em quase todos os livros didáticos atuais e fortemente enraizada na cultura pedagógica da maioria dos profissionais da área, é impróprio para um efetivo aprendizado da disciplina. O aluno pode até “aprender” algumas habilidades na solução de determinados problemas específicos, mas de Física quase sempre aprende muito pouco ou quase nada. O que ele adquire muito rapidamente é um desinteresse pelo estudo desta ciência, pois, quando desvinculada da fenomenologia, ela perde seu maior atrativo e passa a ser uma ciência difícil de ser entendida pela maioria dos alunos.

O interesse pelo tema ora pesquisado advém da percepção da falta de professores de Física nas escolas da Rede Pública de Ensino da Paraíba, um dado preocupante. Por que, apesar da oferta de vagas nos Cursos de Licenciatura em Física ter se mantido constante, ainda assim faltam tantos professores? Para onde estão indo os jovens alunos ingressantes no Curso de Licenciatura em Física? A Universidade não está conseguindo formar estes alunos?

É importante ressaltar que os problemas sócio-econômicos, psicológicos, de ambientes familiares, questões culturais, as redes de relações, organizações estruturais e curriculares, ações metodológicas e pedagógicas, dentre outros, são elementos que influenciam a trajetória do acadêmico no seio universitário. Portanto, diante dos inúmeros fatores

possíveis, surgem dificuldades para eleger qual especificamente deve ser atacado. Portanto, optou-se por um estudo diagnóstico que pudesse apontar indícios de quais direções futuras poderia ser adotada.

O principal elemento referenciador, para realizar esta pesquisa, encontra-se no elevado número de matrículas no componente curricular de Física Básica I nos turnos manhã e noite, o que motivou a investigar mais detidamente o problema. Outro dado que foi definido como importante decorre da precariedade de informações relativas ao processo de repetência e/ou abandono.

Desta forma, este trabalho tem como objetivo principal identificar as ocorrências de reprovações e abandonos nas disciplinas de Física Básica I e II da Universidade Estadual da Paraíba, no curso de Licenciatura em Física e tentar relacioná-las com os motivos apontados pelos sujeitos investigados.

As disciplinas investigadas foram escolhidas com os seguintes critérios: Física Básica I por apresentar um número de alunos matriculados acima do esperado e Física Básica II por ser a disciplina imediatamente seguinte do curso. A idéia da escolha pautou-se principalmente na comparação numérica entre a quantidade de alunos nas duas disciplinas escolhidas.

2. Retrospectiva do Ensino Superior no Brasil

A situação vivida pelo ensino superior brasileiro atualmente, certamente reflete as políticas públicas adotadas para este grau de ensino desde o período colonial. O seu acesso caracteriza-se, desde o seu surgimento, por seu caráter excludente, já que as formas de admissão variaram através do tempo, mas mantiveram uma característica específica, a saber, a seletividade rigorosa que exclui os segmentos mais pobres da sociedade brasileira [2].

Uma vez que a educação tornou-se o principal mecanismo de ascensão social, a escola, principalmente a universidade, foi obrigada a abrir suas portas para um novo segmento social, “o que em parte explica a brutal expansão do ensino particular, diante da incompetência do Estado em atender tal demanda, e da clara convivência com a privatização do ensino superior” [2].

3. Acesso à Universidade

A democratização do acesso à universidade pública é bandeira de diversos movimentos sociais que percebem, na conquista deste espaço, à possibilidade de seu fortalecimento e de mudanças nas relações de poder que forjam os diferentes espaços sociais. Longe de desmerecer as conquistas desses movimentos, que são significativas,

vivemos um momento propício para reflexão sobre a escolha da ação política a ser adotada para se democratizar o acesso à universidade pública. Portanto, temos que investigar quais os elementos de nossa ação que caracterizam-na como uma ação inclusiva e qual a sua eficiência.

Políticas de ações afirmativas com reserva de vagas, seja para negros, seja para estudantes oriundos da escola pública, ou para ambos, nos últimos anos vêm sendo implantadas em diversas universidades brasileiras. Porém, as cotas representam uma ruptura com a ideologia que define o Brasil como país da mistura. A implantação de cotas implicaria um país de duas raças, rejeitando a mestiçagem e a democracia racial como valores positivos, podendo até aumentar o racismo na sociedade [3].

O que tem que ficar claro é que não basta apenas levar universitários à sala de aula. É preciso assegurar condições para que concluam os estudos. Isso significa garantir tanto formação educacional adequada quanto recursos para moradia, alimentação, transporte e aquisição de material, para que os contemplados tenham de fato oportunidades idênticas aos demais.

O acesso à universidade, porém, precisa ser facilitado com mais investimentos no Ensino Básico do que com mecanismos artificiais como cotas. Enquanto isso, o ensino a distância afirma-se como uma contemplação ao anseio da sociedade por um Curso Superior, suplantando as barreiras sócio-econômicas e geográficas. Contudo, esta modalidade de educação é impulsionada por investimentos privados que se beneficiaram da falta de cobertura educacional pelo poder público. Por esta via, ocorre a comercialização do ensino ao mesmo tempo em que se verifica a popularização do conhecimento técnico elementar.

4. Considerações sobre Evasão Escolar

A evasão escolar tem sido um assunto preocupante em todos os níveis de ensino e em diferentes sistemas educacionais. Quando falamos sobre evasão escolar não nos referimos simplesmente ao ato de evadir, escapar, abandonar, mas a um amplo contexto de múltiplas facetas nem sempre bem compreendidas.

As pesquisas educacionais têm apontado vários fatores como possíveis causas das dificuldades de alunos na resolução de problemas, como a não apreensão dos conceitos, a falta de pré-requisitos e de motivação dos alunos como também dos professores [4]. Tais dificuldades acarretam, conseqüentemente, em elevados índices de retenção e evasão nos cursos de graduação.

O processo ensino-aprendizagem deve estar baseado na interação professor/aluno/meio, devendo o professor estar atento às dúvidas e impasses dos seus alunos, bem

como estar aberto às diversas possibilidades de aprendizagem.

Na prática cotidiana dos professores observa-se, por parte dos alunos, grandes dificuldades no aprendizado dos conceitos físicos e matemáticos, sem os quais será impossível equacionar os fenômenos físicos. O curso de Física, assim como os demais, da área de exatas e tecnológicas, exige do aluno uma boa base destes conceitos.

Mas quais são as causas do abandono da escola? Segundo estudos, as causas mais freqüentes, em todos os níveis de ensino, tem sido as seguintes[5]:

- Necessidade de ingresso no mercado de trabalho;
- Dificuldade em conciliação de estudo e trabalho;
- E a repetência por anos seguidos na mesma série.

Considerando o ponto de vista dos professores, que ano após ano vêm assistindo a evasão de seus alunos, observa-se que, “as causas extra-escolares dizem respeito ao trabalho do aluno fora da escola e a desatenção da família para as necessidades do filho-aluno” [2]. Estes professores chamam para si parte da responsabilidade frente ao problema, ainda que não saibam efetivamente como enfrentá-lo.

Dados da Secretaria de Educação Superior do Ministério da Educação indicam que entre 1986 e 1994, a evasão média no ensino superior é superior a 40%. O estudo realizado pela referida Secretaria levou em consideração os alunos que abandonaram o curso sem concluí-lo e aqueles que não concluíram o curso no prazo máximo estabelecido pela legislação. Foram analisadas 53 instituições de ensino superior públicas - federais e estaduais.

A dificuldade de estudar e analisar o fenômeno tem sido um obstáculo para uma intervenção efetiva que supere esta situação. Isto se deve a dificuldade na coleta de dados referente à evasão, uma vez que o aluno abandona a universidade e o curso no qual está matriculado sem maiores delongas. Na maioria dos casos, a certeza da evasão só é possível após o término do período máximo para a conclusão do curso.

Assim, fica difícil prevenir a perda de grandes contingentes nos cursos de graduação das universidades. Além disso, é preciso definir claramente o conceito de evasão escolar no ensino superior. No relatório da Comissão Especial de Estudos sobre a evasão escolar nas universidades públicas brasileiras (1996) estão explicitados alguns conceitos sobre a evasão do curso - quando o estudante abandona o curso por desistência ou re-opção; evasão da instituição - quando o estudante requer transferência para outra instituição; e evasão do

sistema de ensino superior - quando o estudante abandona definitivamente o ensino superior.

Perde-se a oportunidade de reverter esse fenômeno se for considerado como aluno evadido somente àquele que no final do período máximo, não tenha concluído o curso. Diferentes metodologias têm sido usadas para aferir os índices de evasão escolar no ensino superior. No caso da UEPB, o aluno é considerado evadido se num período de dois anos consecutivos não efetuar matrícula.

Neste caso, a análise do fenômeno da evasão escolar no ensino superior não pode ser feita à luz do número de alunos formados e evadidos, mas sim a luz de elementos internos e externos à universidade que possam dar pistas sobre as verdadeiras causas da baixa produtividade do ensino superior. É a partir desse ponto de vista que nos propomos a analisar esse fenômeno. Para realizar esta tarefa apresentaremos dados quantitativos sobre a repetência e/ou abandono escolar no Curso de Licenciatura em Física da Universidade Estadual da Paraíba.

5. Considerações Metodológicas

A utilização do questionário objetivo como recurso metodológico teve a intenção de garantir que, por um lado às respostas fornecidas fossem mais precisas e uniformes e, por outro, permitir que o pesquisador pudesse exprimi-las através de gráficos e percentuais, os quais seriam intencionalmente encaminhados à coordenação do curso para relacioná-los com os dados da pesquisa nacional [4], de forma que ela, se assim desejasse, pudesse programar futuras ações para minimizar o problema.

Essa abordagem nos pareceu ser a mais adequada dada à especificidade do problema enfocado, pois apesar dos limites deste tipo de observação, conseguiria garantir também uma maior discricção do informante, o aluno.

Optou-se por investigar os alunos de Física Básica I e II do curso de licenciatura em Física do Centro de Ciências e Tecnologia da UEPB em Campina Grande-PB, visto que o número de alunos matriculados na Física Básica I era bem superior aquele esperado num processo de matrícula normal e, por outro lado, o número de alunos matriculados em Física Básica II estava aquém do esperado. Portanto, os sujeitos potenciais deste estudo foram definidos como aqueles alunos regularmente matriculados nos primeiro e segundo anos do curso de licenciatura em Física da UEPB. Foram distribuídos e respondidos um total de noventa e quatro (94) questionários, onde quarenta e um (41) do turno manhã - trinta e um (31) cursavam Física Básica I e dez (10) cursavam Física Básica II; e cinquenta e três (53) do turno noite - quarenta e um (41) cursavam Física Básica I e doze (12) cursavam Física Básica II.

A coleta de dados foi realizada nas salas de aula de Física Básica I e II durante o mês de Julho de 2005 através do questionário planejado e estruturado previamente, o qual permitia ao aluno informante, sua liberdade de expressão ao final do mesmo. Buscamos através do questionário identificar diversos elementos relacionados com os sujeitos investigados: condições sócio-econômicas, idade, sexo, a trajetória escolar deles antes de ingressarem na universidade, frequência de leitura, afinidades com o curso, relação professores-alunos, problemas enfrentados nos componentes curriculares e informações sobre evasão/reprovação destes alunos nos componentes curriculares em questão.

Nesta escolha, levamos em consideração que o curso de Licenciatura em Física da UEPB comporta alunos de perfis bastante heterogêneos e a intenção de trabalharmos especificamente com estes dados foi a de fazer um diagnóstico que nos apontasse as possíveis relações entre os elementos em questão e o problema da evasão/reprovação.

Ao analisarmos preliminarmente os dados obtidos através dos questionários, sentimos a necessidade de buscar informações complementares que nos ajudassem cercar o problema com uma quantidade maior de elementos e, em Março de 2006, foram coletados dados junto à Coordenação do Curso. Estes dados nos informavam a quantidade de alunos matriculados, desistentes, aprovados e reprovados nos componentes curriculares de Física Básica I e II no ano letivo de 2005 e os matriculados em 2006 nos referidos componentes curriculares.

Após coletarmos os dados, realizamos a tabulação dos mesmos expressando os resultados através de cálculos percentuais e, os representamos graficamente com a finalidade de observarmos a significância dos valores obtidos. A etapa seguinte se constituiu na discussão dos resultados que consideramos mais significativos. Atribuímos o nível de significância àqueles valores que expressassem grandes disparidades quando comparados ao comumente considerado como padrão no âmbito da academia, a exemplo de: trajetória escolar básica dos sujeitos, quantidade de leitura diária, grau de expectativa-satisfação com relação ao curso, frequência de desistência/repetência, perfil sócio-econômico, questões pedagógicas e metodológicas das aulas ministradas e relação professor-aluno. Assumimos esta opção com a prerrogativa de que ela nos permitiria obter informações importantes para responder o problema da pesquisa desde que relacionássemos nossos resultados com alguns dos resultados apresentados em [4].

6. Resultados e Discussões

Dos questionários respondidos, foram obtidas informações diferenciadas não só pelas histórias de vida diferentes, mas também pela disponibilidade em responder as questões, que de um sujeito para outro era diferente. Além disso, observou-se que quando a pergunta formulada dizia respeito a questões pessoais, o sujeito informante mostrava-se mais reticente, pois se tratava de justificar uma decisão que aparentemente fora particular. Nas entrelinhas das respostas, foi possível captar uma sutil forma de apontar outros responsáveis por sua decisão, além dele mesmo.

Os dados do perfil indicam claramente a heterogeneidade existente e o crescente contingente de alunos que chega à universidade, oriundos de classes sociais de menor renda. Esta tendência é reforçada com a implementação, por algumas Instituições de Ensino Superior, da política de cotas, como um adendo positivo para a democratização do acesso em cursos que antes estavam reservados aos alunos oriundos das melhores escolas de ensino médio, via de regra, as particulares, e dos melhores cursos preparatórios (Figuras 1 e 2).

Os números que seguem são muito significativos porque não apenas desmistificam a idéia da universidade abrigar uma população que muito bem poderia pagar por sua educação, acentuando a tendência de um maior ingresso de alunos advindos dos segmentos de menor renda (Figura 3).

Sintomático à baixa condição de renda, não é por acaso que 45% dos alunos trabalham, deste percentual 29,27% estudam durante o dia e ainda contribuem parcialmente com a renda da família. Com relação ao período noturno, o percentual de alunos trabalhadores que contribuem diretamente com a renda familiar sobe para 70,73%. Essa tendência de aumento da necessidade de novos conhecimentos tem influenciado significativamente a forma com que os trabalhadores vêem a importância da escolarização e do conhecimento. São, portanto, alunos que certamente teriam sérias dificuldades de estudar se não houvesse a oferta de cursos no período noturno (Figura 4).

As condições sócio-econômicas dos alunos podem ser percebidas, também, em relação à propriedade da moradia: 28% dos alunos entrevistados são originários de famílias que não possuem a propriedade da casa onde moram. Este percentual, felizmente sobe para 72% para os alunos que residem em casa própria, dele, dos pais ou parentes/amigos. Não se pode deixar de destacar que 64% das moradias comportam mais de quatro (4) pessoas e 25% residem, no máximo, com três (3) pessoas.

Ainda com relação às condições sócio-econômicas, verifica-se que apenas 21% dos alunos usufruem transporte gratuito diariamente para ir e vir até a Universidade. Contudo, 60% dos alunos gastam diariamente com transportes públicos entre R\$ 1,20 e R\$ 3,00; 9% gastam entre R\$ 3,00 e R\$ 6,00; e o que é mais

grave, 10% dos alunos gastam valores superiores à R\$ 6,00 diários para poder frequentar as aulas na Universidade.

O conjunto desses dados induz a apontar, de maneira geral, indícios de uma relação entre o “fracasso” educacional e as desvantagens escolares de grupos sócio-econômicos menos favorecidos na sociedade contemporânea. Porém, a análise dos dados desse estudo, transformados em conhecimento novo, mostra que nem sempre a razão que leva o aluno à evasão e/ou repetência é de ordem sócio-econômica.

7. Características Sócio-culturais

A maioria dos alunos ingressantes no curso de Física é do sexo masculino, 81%, contra 19% de alunos do sexo feminino, o que, portanto, não indica nenhuma novidade. O que há de novo é a presença mais intensa de alunas no curso de Física que até pouco tempo era marcado pela quase exclusiva presença masculina.

Observa-se que 86% dos ingressantes são solteiros, o que, supostamente, indica não terem, diretamente, responsabilidades familiares. Ademais, 10% são casados com incidência maior entre os alunos do turno noturno, com 66,67% e diurno com apenas 33,33%. Esse fato decorre dentre os casados que necessitam prover o sustento de sua família, através do trabalho durante o dia, restando-lhe à noite para a aquisição de novos conhecimentos.

Os dados relativos à idade dos alunos mostram que os alunos compreendidos entre 16 e 25 anos formam a maioria com 91% e, destes, a faixa entre 18 a 21 anos é a que registra a maior percentagem, com 61%. A faixa entre 21 a 25 anos compreende uma frequência de 21% e, os alunos com faixa etária inferior a 18 anos e superior a 25 anos possuem 18% de percentagem igualmente dividida. É considerável o percentual dos alunos que se encontra com distorção idade/série, ou seja, com idade superior a 18 anos, o que indica que esse aluno passou por algum processo que atrasou sua entrada e/ou seu fluxo na universidade.

Quanto à procedência dos alunos entrevistados, destaca-se de modo muito nítido o fato de que 79% dos alunos são oriundos do próprio Estado da Paraíba. A segunda maior parcela, com relação à procedência, é de 20%, e refere-se aos alunos de outros Estados brasileiros, onde desse percentual destaca-se os estados nordestinos com 75%.

As questões que analisadas a seguir dizem respeito ao curso como um todo e não particularmente aos componentes curriculares nos quais os alunos investigados estavam matriculados. Portanto, adota-se que as respostas dadas levam em consideração o conjunto de todos os componentes cursados pelos alunos até aquele

período. Esses fatos são corroborados pelas opiniões dadas pelos alunos quando afirmam que “geralmente quem escolhe física gosta da área, então deveria ser mais incentivado pela universidade” ou ainda “a falta de estrutura e investimento no curso é uma das causas da grande evasão” (Figura 5).

8. Repetência e Abandono Escolar

Dos alunos entrevistados foi verificado que 83% nunca repetiram os Componentes Curriculares de Física Básica I e/ou Física Básica II e 17% afirmam que já repetiram os componentes mencionados.

Dos alunos que já repetiram, 35% considera como problema sua adaptação à metodologia adotada pelos professores que, ao não ser absorvida por ele, o levou a repetência do Componente Curricular de Física Básica I e/ou II. Bem como, a mesma porcentagem de 35% relaciona a repetência aos seus próprios problemas pessoais. Dos alunos investigados, 6% não informaram e 24% afirmaram ter sido ela provocada por fatores adversos (Figura 6 e 7).

Quando perguntados se abandonaram os Componentes Curriculares de Física Básica I e/ou Física Básica II, 83% dos alunos responderam não e 3% não informaram. No entanto, 14% afirmaram que já abandonaram um dos componentes e atribuem o abandono aos problemas pessoais, 29% à fatores adversos. 7% adotam como motivo do seu abandono o relacionamento com os professores e 21% colocam como problema a sua não adaptação à metodologia aplicada por esses professores (Figura 8 e 9).

Quando indagados sobre suas perspectivas quanto à conclusão do curso, 48% afirmam categoricamente que irão concluir o Curso de Licenciatura em Física. Um dado superior ao número de formandos que aquele obtido em 2005, apenas 25% (Figura 10).

9. Dados Obtidos da Coordenação do Curso

Para uma análise mais detalhada do problema da repetência e/ou abandono escolar, alguns dados foram levantados junto à Coordenação do Curso, os quais se referem ao número de alunos que se matricularam em 2005, nas já referidas disciplinas, bem como a situação de cada aluno ao final do ano letivo de 2005.

Os dados apontam um número de 127 alunos matriculados no componente Curricular de Física Básica I, sendo 57 alunos pela manhã e 70 alunos à noite. Já no componente Física Básica II, o número de alunos

matriculados foi de apenas 58, sendo 24 alunos pela manhã e 34 alunos à noite.

Esses dados sugerem um problema de evasão nas séries iniciais do Curso, uma vez que no Componente Curricular Física Básica I é verificado um acréscimo de 42,5% no turno manhã e 75% no turno noturno. Por outro lado, no Componente Curricular Física Básica II verifica-se uma queda de 40% e de 15% de alunos matriculados nos turnos manhã e noite, respectivamente, quando comparados com os números de alunos que deveriam ter sido matriculados, caso ocorresse a ascensão de todos da primeira para a segunda série.

Analisando os dados dessas turmas ao fim do ano letivo de 2005, constata-se que apenas em uma turma, de quatro investigadas, a aprovação foi superior a 50%. Nas demais, os índices ficaram abaixo de 50%. Nesta análise considerou-se o número total de matriculados e o número de alunos que avançaram para as séries subsequentes.

De antemão, independente das causas que levaram a reprovação nos dois Componentes Curriculares (dados a seguir), o ponto a ser tratado aqui diz respeito a como esse processo poderá ser administrado pela Instituição sem outros prejuízos, dada a inviabilidade na adoção de horários extras, devido a uma parcela considerável de alunos exercerem outras atividades nos turnos em que não se encontram na Universidade.

A partir dos dados fornecidos pela coordenação do curso foi possível constatar, que o percentual de alunos concluintes dos componentes curriculares Física Básica I e II, é relativamente baixo, quando comparado com o número de matriculados nestas disciplinas no ano de 2005, pois, apenas 47,57% dos matriculados obtiveram êxito.

Para uma análise adicional sobre o problema do abandono e/ou repetência nas turmas de Física Básica I e II, do curso de Licenciatura em Física da UEPB no ano de 2005, considerou-se também o número de alunos que se matricularam em 2006, nas referidas disciplinas. Para tanto, tomou-se como base os dados referentes ao exame vestibular para admissão no curso de Licenciatura em Física, que permite a entrada anual de 80 alunos (40 alunos para o turno da manhã e 40 alunos para o turno da noite) em uma única entrada da primeira série.

A partir das informações obtidas junto à coordenação do curso, verificou-se que foram matriculados cento e vinte e quatro (124) alunos em Física Básica I, assim distribuídos: 39 alunos no turno da manhã, 36 alunos no turno da tarde e 49 alunos à noite. Estes números revelam um excedente da ordem de 55% do esperado. Já no Componente Curricular de Física Básica II foram matriculados sessenta e oito (68) alunos, sendo 32 alunos no turno da manhã e 36 alunos à noite. Este quadro representa um percentual de 15% a menos do esperado, caso a progressão dos alunos, da primeira para a segunda série, ocorresse regularmente.

10. Considerações Finais

O fenômeno da repetência e do abandono de curso no ensino superior não possui causa única, na verdade encontram-se múltiplas causas ligadas às especificidades dos cursos, do perfil dos alunos, de fatores sócio-econômicos dentre outros.

Através deste estudo, buscou-se obter informações para melhor compreender as causas do abandono e/ou repetência dos alunos de Física Básica I e II do curso de Licenciatura em Física da UEPB. Neste caso, a investigação foi concentrada apenas em um dos lados envolvidos no processo ensino-aprendizagem, o aluno.

Embora as divergências entre nossos resultados e os resultados apresentados em [4] sejam pequenas, foi possível perceber, a partir das análises, que dentre os argumentos apontados para o abandono e/ou repetência, encontramos fortes indícios de que: a opção equivocada pelo curso e descoberta mais tarde, que condições sócio-econômicas particulares dos sujeitos, que alguns aspectos pedagógicos e metodológicos do curso adicionados a algumas dificuldades na relação professor-aluno são fortes elementos para originar o problema.

Evidentemente que parcela das causas foge as competências do curso e, portanto, são muito difíceis de atacar, entretanto, cabe refletir um pouco a respeito dos aspectos passíveis de intervenção direta. Para iniciar o enfrentamento dos problemas aqui levantados, devem-se assegurar espaços específicos e regulares para a reflexão e avaliação do ensino nas licenciaturas, incentivando a divulgação dos resultados de trabalhos desta natureza para o conjunto da universidade. Acreditamos que é necessário envolver a comunidade do curso como um todo, para fomentar essa discussão.

Mas apenas isto não é suficiente. Desenvolver ações que permitam ao futuro professor enxergar uma identidade profissional e que resgatem a importância do trabalho dele para a escola e, principalmente para a sociedade, possibilitaria, por um lado, um número menor de opções equivocadas pela área e, por outro, que as desistências/repetências fossem minimizadas e as frustrações das expectativas reduzidas.

11. Algumas Recomendações

Sugere-se expandir esta pesquisa para outros componentes curriculares da mesma série, assim como para os componentes dos anos subsequentes. Pois, com dados mais abrangentes, será possível realizar um estudo mais detalhado sobre a evasão escolar no curso de Física da UEPB.

É fundamental realizar uma pesquisa com os professores para obter dados de quem enfrenta estes

problemas no dia-a-dia e, portanto, ter um conjunto de dados mais completos para poder avaliar e, quem sabe talvez, poder apontar mais especificamente o motivo ou motivos da repetência ou abandono no curso.

É necessário que estudos semelhantes a este sejam realizados em outros cursos envolvendo outras áreas do conhecimento. Uma clara e consistente relação entre as características da evasão escolar, em diversos cursos e áreas do conhecimento, dará suporte para que problemas como estes não continuem a acontecer na universidade brasileira.

12. Agradecimentos

Os autores agradecem aos alunos e professores do Departamento de Física da Universidade Estadual da Paraíba pela oportunidade de realização deste.

13. Figuras

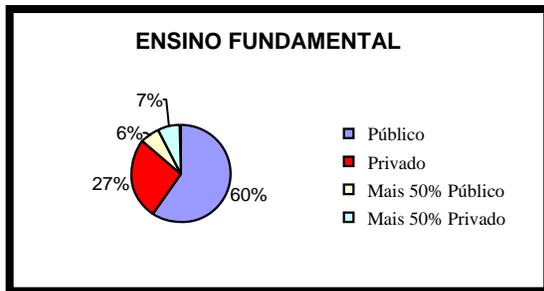


Figura 1 - Tipo de escola que os alunos entrevistados cursaram o ensino fundamental

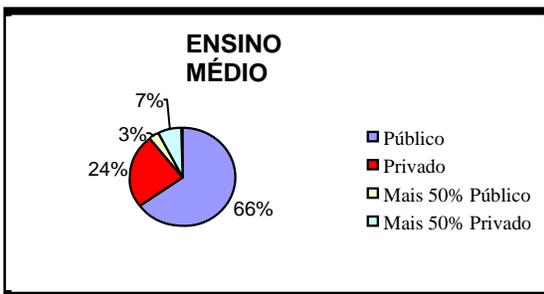


Figura 2 - Tipo de escola que os alunos entrevistados cursaram o ensino médio

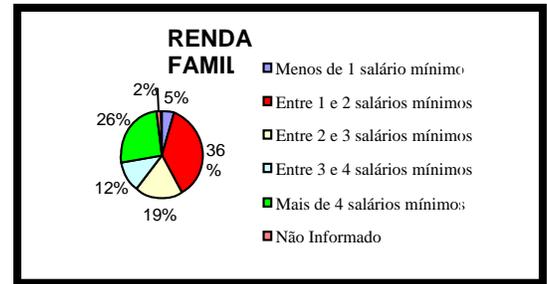


Figura 3 – Renda familiar dos alunos entrevistados

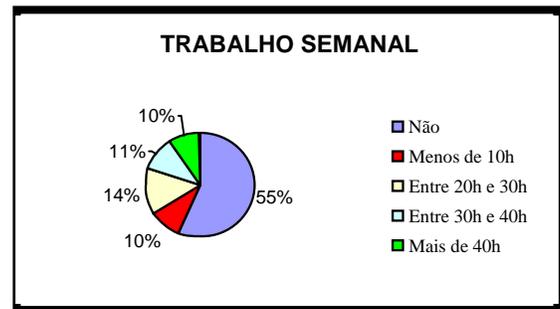


Figura 4 – Horas de trabalho semanal dos alunos entrevistados



Figura 5 – Expectativas ao curso de Física dos alunos entrevistados



Figura 6 – Repetência em Física Básica

Figura 7 – Motivo da repetência dos alunos entrevistados

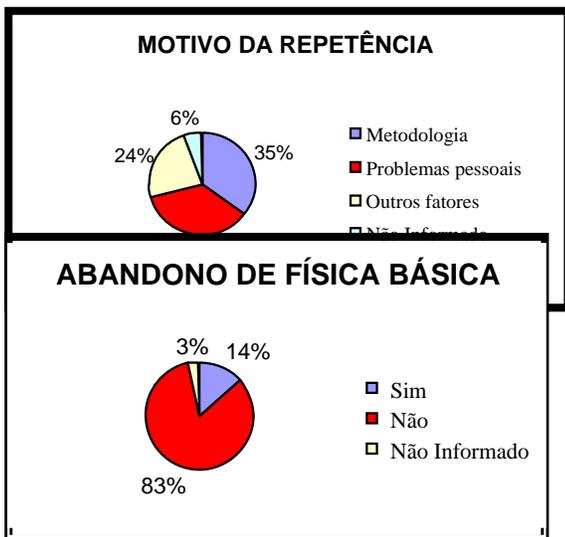


Figura 8 – Abandono realizado pelos alunos entrevistados



Figura 9 – Motivo do abandono pelos alunos entrevistados

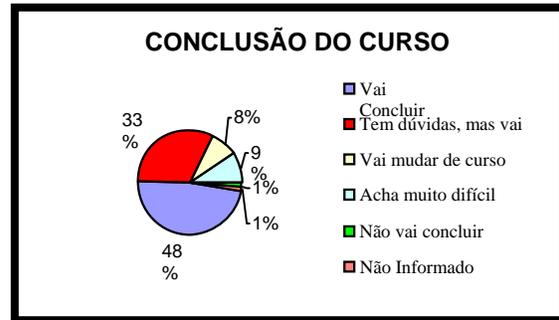


Figura 10 – Projeção da conclusão de curso pelos alunos

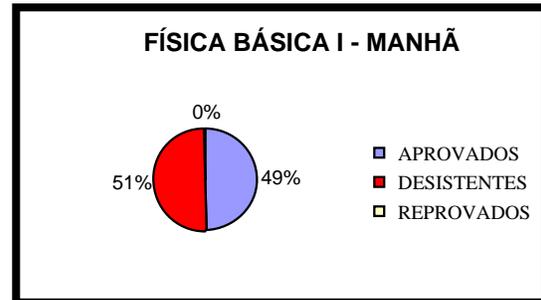


Figura 11 – Desempenho dos alunos entrevistados em Física Básica I em 2005 – manhã

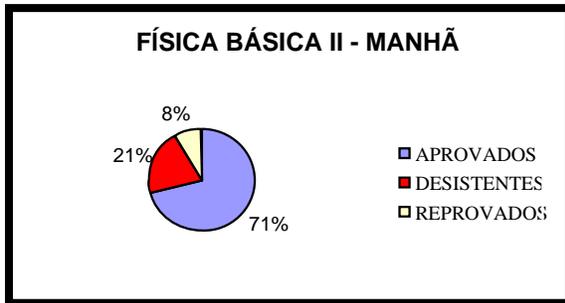


Figura 12 - Desempenho dos alunos entrevistados em Física Básica II em 2005 – manhã

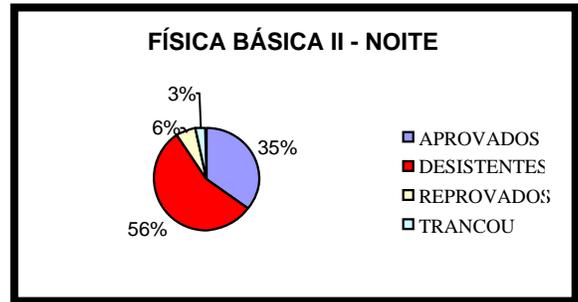


Fig. 14 - Desempenho dos alunos entrevistados em Física Básica II em 2005 a noite

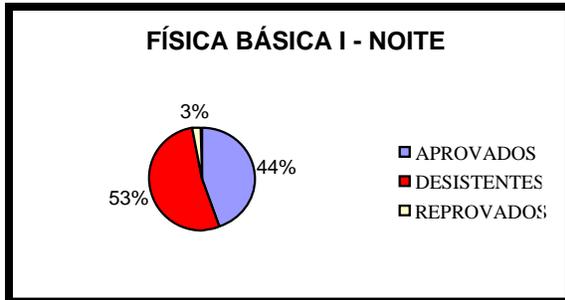


Figura 13 - Desempenho dos alunos entrevistados em Física Básica I em 2005 – noite

14. Referências

[1] MEC/INEP. Educação para todos: avaliação da década. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais, 2000. Disponível em: <<http://www.mec.gov.br>>. Acesso em: 20 de Janeiro de 2006.

[2] GOMES, Alberto Albuquerque. Evasão e Evadidos: O discurso dos ex-alunos sobre evasão escolar nos cursos de licenciatura. 1998. 175 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Estadual Paulista, Marília, 1998.

[3] CASTRO, M. H. G. de. Educação para o século XXI: O desafio da qualidade e da equidade. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais, 1999. Disponível em: <<http://www.inep.gov.br>>. Acesso em: 20 de Janeiro de 2006.

[4] COMISSÃO ESPECIAL DE ESTUDOS SOBRE A EVASÃO NAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS. Diplomação, retenção e evasão nos cursos de graduação em instituições de ensino superior públicas. Brasília: SESu/MEC, 1996.

[5] BRUNS, M. A. T. Evasão escolar: causas e efeitos psicológicos e sociais. Campinas: editora da UNICAMP, 1987.

BARRETO, Ciclamio Leite.; et al. Avaliação da licenciatura noturna em física na UFRN. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE ENSINO DE FÍSICA, XV., 2003, Curitiba-PR. Atas [CD-ROM]. Curitiba-PR: CEFET-PR, 2003. p. 1467 – 1473.

BONADIMAN, Hélio; NONENMACHER, Sandra B. Uma concepção metodológica para o ensino de física: a aprendizagem é uma conquista pessoal do aluno. O professor, como mediador, oferece condições favoráveis e necessárias para esta caminhada. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE ENSINO DE FÍSICA, XV., 2003, Curitiba-PR. Atas [CD-ROM]. Curitiba-PR: CEFET-PR, 2003. p. 1255 - 1267.

Brasil. Lei 9394/96. Estabelece as Diretrizes e Bases para a Educação Nacional. Diário Oficial da União, Brasília – DF, 23 de dezembro de 2006.

BUARQUE, C. A aventura da universidade. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista; Paz e Terra, 1994.

BUENO, Laury A. Cursos semipresenciais para dependências curriculares. São Paulo: Revista E-Curriculum, 2005. Disponível em: <<http://www.pucsp.br/ecurriculum>>. Acesso em: 20 de Janeiro de 2006.

DORNELLES, M. A. S.; et al. A física dos sistemas de Navegação aérea: um estudo de caso sobre as relações entre a contextualização de conteúdos e a motivação para a aprendizagem. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE ENSINO DE FÍSICA, XV., 2003, Curitiba-PR. Atas [CD-ROM]. Curitiba-PR: CEFET-PR, 2003. p. 526 - 532.

FÁVERO, M. L. A. Da universidade “modernizada” a universidade “disciplinada”: ACTON E MEIRA MATTOS. Educação e sociedade, São Paulo, n. 30, 1998.

FUSINATO, P. A.; et al. A disciplina de física I em cursos de graduação da universidade estadual de Maringá: um estudo da evasão e repetência. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE ENSINO DE FÍSICA, XV., 2003, Curitiba-PR. Atas [CD-ROM]. Curitiba-PR: CEFET-PR, 2003. p. 2833 - 2839.

GAMA, M. A. V. L. Inovações e mudanças curriculares na reforma acadêmica da UEPB: A referência no curso de física. 2005. 130 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Sociedade) – Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande - PB, 2005.

GOMES, A. A. Formação de professores: a dimensão do compromisso político. Marília: UNESP, 1993. Dissertação de Mestrado – Faculdade de filosofia e Ciências de Marília – UNESP, 1993.

Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. – Brasília: Ministério da Educação, 1999.

PATTO, M. H. S. A produção do fracasso escolar: histórias de submissão e rebeldia. São Paulo: T. A. Queiroz, 1991.

PIETROCOLA, M. (Org.). Ensino de Física: Conteúdo, metodologia e epistemologia numa visão integradora. Editora da UFSC. Florianópolis –SC. 2001.

PRADO, F. D. Acesso e evasão de estudantes na graduação: a situação do curso de física da USP. São Paulo: USP, 1990. Tese de Doutorado – Universidade de São Paulo, 1990.

RICARDO, Helio Carlos. As relações com os saberes nas situações didáticas e os obstáculos à aprendizagem. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE ENSINO DE FÍSICA, XV., 2003, Curitiba-PR. Atas [CD-ROM]. Curitiba-PR: CEFET-PR, 2003. p. 586 - 592.

SCHARGEL, Franklin. Estratégias para auxiliar o problema de evasão escolar. Dunya, Rio de Janeiro, 2002.

UENO, Michele Hidemi.; et al. Motivações para o ingresso e para a permanência de estudantes da graduação em física da universidade estadual de londrina. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE ENSINO DE FÍSICA, XV., 2003, Curitiba-PR. Atas [CD-ROM]. Curitiba-PR: CEFET-PR, 2003. p. 1581 - 1587.

Porque formamos poucos alunos no curso de física? Estudos preliminares. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE ENSINO DE FÍSICA, XV., 2003, Curitiba-PR. Atas [CD-ROM]. Curitiba-PR: CEFET-PR, 2003. p. 1648 - 1654.

UEPB. Centro de Ciências e Tecnologia. Projeto Pedagógico de Física. Campina Grande, 1999.

Comissão permanente do vestibular – Comvest: Manual do candidato 2006. Campina Grande, 2006.

Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão. Resolução n. 09/97. Regulamenta a elaboração e a reformulação dos currículos dos cursos de graduação na Universidade estadual da Paraíba. Campina Grande, 1997.

Informações acadêmicas. Campina Grande: 2002. Disponível em: www.uepb.paraiba.pb.gov.br. Acesso em: 20 de Janeiro de 2006.

UEPB: A reforma necessária. Campina Grande: A União, 1997.

VAIDERGORN, J. As seis irmãs: as faculdade de filosofia, ciências e letras – instituto isolados de ensino superior do estado de São Paulo – 1957 – 1964. Alguns subsídios interpretativos para o estudo do ensino superior do estado de São Paulo. Campinas: UNICAMP, 1995 – Tese de Doutorado – Universidade Estadual de Campinas, 1995.

15. Anexo: Questionário de Pesquisa

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA –
CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA –
DEPARTAMENTO DE FÍSICA

Questionário de Pesquisa (Não é necessário se identificar)

Caro estudante, este questionário tem o intuito de coletar alguns dados e informações para uma monografia de Especialização em Ensino de Física do Departamento de Física da UEPB. Ela trata da evasão escolar no curso de Licenciatura em Física. Portanto, solicitamos a sua gentileza de responder este questionário nos fornecendo respostas sinceras e verdadeiras.

1 - Qual a sua naturalidade (cidade e estado)?

2 - Qual a cidade que você reside atualmente?

3 - A sua idade está:
() Abaixo de 18 anos
() Entre 18 e 21 anos
() Entre 21 e 25 anos
() Entre 25 e 30 anos
() Acima de 30 anos

4 - Qual seu estado Civil?

() Solteiro
() Casado
() Viúvo
() Outro

A repetência e o abandono escolar...

- 5 - Você é do sexo:
 Feminino
 Masculino
- 6 - Você reside em:
 Residência própria com seus pais
 Residência alugada com seus pais
 Residência própria sua
 Residência alugada sua
 Residência própria com seus parentes/amigos
 Residência alugada com seus parentes/amigos
 Residência universitária
- 7 - Quantas pessoas, contando com você, residem na mesma casa?
- 8 - Você trabalha?
 Não
 Sim, menos de 10 horas por semana
 Sim, entre 20 horas e 30 horas por semana
 Sim, entre 30 horas e 40 horas por semana
 Sim, mais de 40 horas por semana
- 9 - Qual é a renda média familiar?
 Menos de 1 salário mínimo
 Entre 1 e 2 salários mínimos
 Entre 2 e 3 salários mínimos
 Entre 3 e 4 salários mínimos
 Mais de 4 salários mínimos
- 10 - Com relação ao valor diário de seus gastos com transportes para se deslocar (IDA E VOLTA) até a universidade, você/sua família:
 Não gasto, porque uso transporte gratuito
 Gasta R\$ 1,20
 Gasta entre R\$ 1,20 e R\$ 3,00
 Gasta entre R\$ 3,00 e R\$ 6,00
 Gasta mais de R\$ 6,00
- 11 - Com relação ao Ensino Fundamental, você:
 Cursou em escola Pública
 Cursou em Escola Privada
 Cursou mais de 50% em Escola Pública
 Cursou menos de 50% em Escola Pública
 Cursou mais de 50% em Escola Privada
 Cursou menos de 50% em Escola Privada
- 12 - Com relação ao Ensino Médio, você:
 Cursou em escola Pública
 Cursou em Escola Privada
 Cursou mais de 50% em Escola Pública
 Cursou menos de 50% em Escola Pública
 Cursou mais de 50% em Escola Privada
- Cursou menos de 50% em Escola Privada
- 13 - Em que ano você ingressou no curso de Física?
 Antes de 2001
 2001
 2002
 2003
 2004
 2005
- 14 - Em que turno você estuda?
 Manhã
 Noite
- 15 - Sua escolha pelo curso de Física está principalmente relacionada com:
 Sua aptidão pela área do curso
 Falta de opção
 Por influência de familiares/amigos
 Pelo mercado de trabalho
 Disponibilidade de vagas no vestibular
- 16 - Dos problemas relacionados abaixo, qual(is) aquele(s) que você julga mais grave(s)
 Falta de assiduidade dos professores
 Falta de relacionamento com os professores
 Falta de didática dos professores
 Nível baixo das aulas
 Outros problemas
- 17 - Com relação ao seu desempenho no curso, que conceito você atribuiu?
 Ótimo
 Bom
 Regular
 Fraco
 Péssimo
- 18 - Sua resposta à questão anterior, está diretamente relacionada com:
 Seu esforço pessoal
 O trabalho de alguns professores
 O trabalho de todos os professores
 Outros fatores
- 19 - Quanto às atividades de leitura de materiais diversos (livros, revistas, jornais e etc), você:
 Lê diariamente
 Lê mais de uma vez por semana
 Lê algumas vezes por mês
 Lê apenas nas férias
 Normalmente não lê
- 20 - Na sua opinião, o curso de Licenciatura em Física até agora:

- Atendeu suas expectativas
- Está abaixo de suas expectativas
- Está acima de suas expectativas
- Está me decepcionando
- Incentiva a desistência

Outros

Se você deseja acrescentar observações, comentários, críticas ou sugestões, use o verso deste questionário para fazê-lo.

21 - Você já repetiu ou está repetindo Física Básica?

- Sim
- Não

Campina Grande, Julho de 2005.

22 - Caso a sua resposta no item anterior foi afirmativa, qual dos fatores abaixo relacionados você indica como principal?

- Não gostava da metodologia do professor
- Mau relacionamento entre você e o professor
- Não gosto da matéria
- Seus problemas pessoais
- Outros fatores

23 - Você já abandonou a componente curricular Física Básica?

- Sim
- Não

24 - Caso sua resposta ao item anterior foi afirmativa, qual dos fatores abaixo relacionados você indica como principal?

- Não gostava da metodologia do professor
- Mau relacionamento entre você e o professor
- Não gosto da matéria
- Seus problemas pessoais
- Outros fatores

25 - Com relação aos componentes curriculares do curso e sua formação, você acha que:

- São adequados
- São inadequados
- Estão ultrapassados
- São adequados, mas são ministrados com nível baixo
- Alguns são dispensáveis

26 - Quanto a sua expectativa de conclusão do curso você:

- Está convicto que vai concluir
- Tem dúvidas, mas vai concluir
- Acha muito difícil concluir
- Tem certeza que não vai concluir
- Vai mudar de curso

27 - Sua resposta à questão 26 está relacionada com:

- A atividade profissional do licenciado em Física
- Ao curso de Física
- A área escolhida
- As suas condições financeiras