

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE DEPARTAMENTO DE FÍSICA DO CAMPUS DE ITABAIANA

Relatório Analítico do Desempenho Acadêmico dos Estudantes

Ano-período: 2017.2

Unidade: Departamento de Física

Centro: Campus de Itabaiana

Curso: Licenciatura em Física

Em cumprimento ao Decreto nº 14/2015/CONEPE da Universidade Federal de Sergipe apresentamos o relatório analítico do desempenho acadêmico dos estudantes.

Partes do documento

Período analisado: 30/10/2017 à 16/04/2018

Anexo I – Relatório de Turmas ofertadas pelo departamento de Educação

Anexo II – Relatório de Turmas ofertadas pelo departamento de Química

Anexo III – Relatório de Turmas ofertadas pelo departamento de Física

Anexo IV – Relatório de Turmas ofertadas pelo departamento de Matemática

Colegiado do Departamento de Física do Campus de Itabaiana

06 de setembro de 2018

1. Escopo

Conforme estabelecido nas Normas do Sistema Acadêmico, é responsabilidade do Colegiado do Curso elaborar e aprovar o "Relatório Analítico do Desempenho Acadêmico dos Estudantes", após cada período letivo.

Nesse sentido, o Departamento de Física do Campus de Itabaiana estabeleceu o objetivo geral desenvolver ações para diagnosticar os índices de desempenho dos alunos no curso e elencar ações para acompanhamento e providências acerca dos fatores que afetam negativamente esses índices.

As vulnerabilidades do objeto serão mitigadas por meio do diagnostico dos problemas, do planejamento e execução de medidas que alterem os fatores relevantes e do recebimento e implementação das recomendações dos órgãos de controle e da AUDINT.

2. Procedimentos metodológicos

Para a elaboração desse relatório fez-se uso dos seguintes procedimentos de coleta e análise de dados:

- Uso do Relatório de Turmas dos Departamentos de Educação (Anexos I),
 Química (Anexos II), Física (Anexos III) e Matemática (Anexos IV) como fonte de dados,
- Coleta e tabulação dos dados estatísticos relevantes em planilha eletrônica,
- Análise estatística descritiva do material coletado.

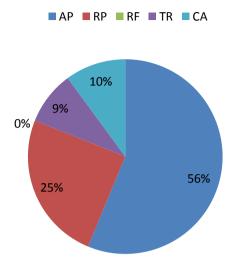
3. Descrição do universo

O universo foi constituído por todas as 28 turmas e os alunos nelas matriculados. Destaca-se que essas turmas compõe o elenco de disciplinas Obrigatórias e Optativas do curso de Licenciatura em Física relativo ao semestre letivo de 2017.2

4. Análise dos dados

No período 2017.2 foram contabilizadas 467 matrículas nas 28 turmas analisadas. O desempenho geral dos alunos é apresentado na Figura 1:

Figura 1: Desempenho dos alunos do curso de Física, segundo todas as disciplinas do período 2017.2.

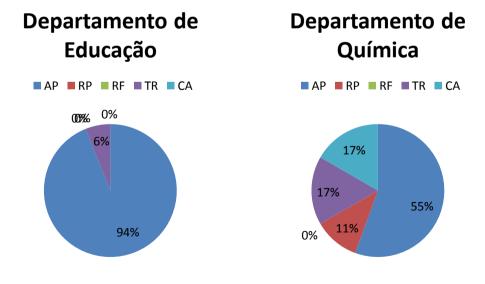


Fonte: Relatório de Turmas

O resultado mostra um percentual de insucesso igual a 44% do universo. Aqui, intitulase como insucesso a soma de todas as causas que levam o estudante a não obter a aprovação. As causas apontadas, segundo o Relatório de Turma, são Reprovação por Média, Reprovação por Falta, Trancamento de Disciplina e Alunos Cancelados. No curso de Licenciatura em Física, no período analisado, a principal causa de insucesso foi a Reprovação por Média (igual a 25%).

A análise do desempenho dos alunos segundo os departamentos é apresentada nos na Figura 2.

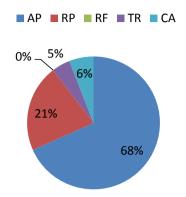
Figura 2: Desempenho dos alunos do curso de Física, segundo os departamentos de educação, química, física e matemática no período de 2017.2.

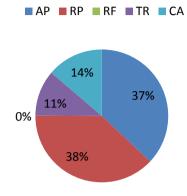


Fonte: Relatório de Turmas Fonte: Relatório de Turmas

Departamento de Física

Departamento de Matemática





Fonte: Relatório de Turmas Fonte: Relatório de Turmas

A análise mostra que os indicadores de desempenho são piores nas disciplinas ofertadas pelo Departamento de Matemática (insucesso de 63%), seguido do Departamento de Química (insucesso de 45%) e o Departamento de Física (32%). O departamento de Educação apresentou o menor insucesso, igual a 6%. Destaca-se que o insucesso elevado nas disciplinas do departamento de Matemática possui um grande impacto negativo nos demais indicadores do curso porque:

- a) Os alunos não conseguem os pré-requisitos para as disciplinas do primeiro e segundo ano do curso;
- b) Ao impedir o progresso dos alunos, reduz-se o número de alunos matriculados nas disciplinas dos demais anos;
- c) Estimula o trancamento das disciplinas concomitantes à elas, numa tentativa infrutífera de lograr êxito nas matérias do Departamento de Matemática, como pode ser visto em disciplinas como Introdução à Física (simultânea com Cálculo I e Vetores e Geometria Analítica) e Física A (simultânea com Cálculo II).

A análise das taxas de insucesso das disciplinas com insucesso superior a 30% encontrase na Tabela 1

Tabela 1: taxas de insucesso, segundo as disciplinas com pior desempenho.

Disciplina	Semestre	Insucesso (%)
Vetor e Geometria Analítica (Turma não-regular)	1º	100,0
Cálculo I (Turma regular)	1º	93,9
Cálculo I (Turma não-regular)	1º	72,2
Física A (Turma não-regular)	2º	66,7
Cálculo II (Turma não-regular)	2º	66,7
Química (Turma regular)	1º	50,0
Vetor e Geometria Analítica (Turma regular)	1º	48,3
Tópicos Especiais de Física de Materiais	Optativa	47,8

Introdução à Física (Turma regular)	1º	46,0
Introdução à Física (Turma não-regular)	1º	37,5
Física B	3₀	35,7
Estágio Supervisionado em Ensino de Física II	7º	33,3
Evolução das Ideias da Física	Optativa	33,3

Fonte: Relatório de Turmas

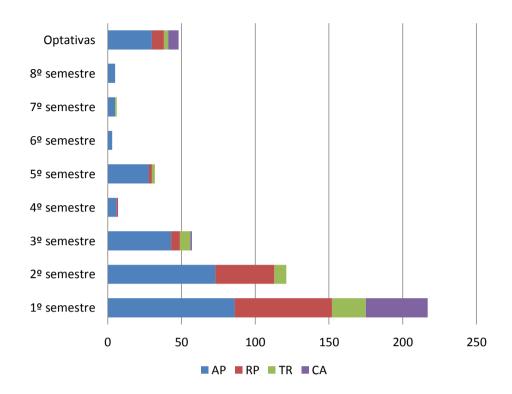
A Tabela 2 mostra que as disciplinas de Cálculo I (para alunos regulares) e Vetores e Geometria Analítica (para alunos irregulares) foram as que apresentaram os maiores índices de insucesso. Por diagnóstico de conversas com alguns alunos, esse insucesso refletiu nas demais no trancamento de algumas disciplinas do referido semestre como Química e Introdução à Física. Eles informaram que abandonaram o estudo das disciplinas de Introdução à Física e de Química para tentar passar nas duas disciplinas do departamento de Matemática.

Outra questão levantada para justificar o grande insucesso dos alunos das disciplinas de Cálculo I e Vetores e Geometria Analítica é a falta de pré-requisitos necessários para que o aluno curse essas disciplinas. Nesse caso, considera-se que o modo de ingresso via ENEM vem deixando a desejar e medidas dever ser tomadas. Nesse sentido, os professores diagnosticaram que os alunos ingressam no curso com baixo conhecimento em matemática básica. Além disso, existe o fato de alunos ingressarem sem a completa convicção de que quer realmente o curso escolhido.

Considerando o sucesso na aprovação das disciplinas pós-segundo semestre, verifica-se que se torna apenas uma questão de tempo a consolidação do curso por parte dos alunos.

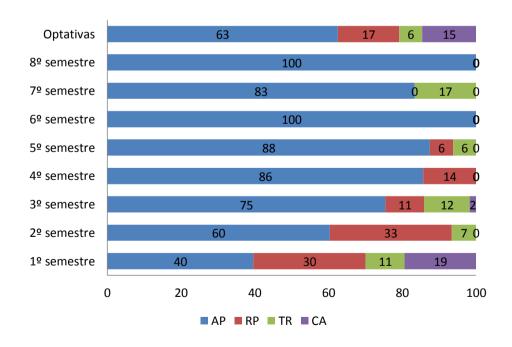
Outra forma de se analisar os dados do Relatório de Turmas do curso de Licenciatura em Física do Campus de Itabaiana é separar as turmas por ano, conforme as Figuras 3 e 4.

Figura 3: Total de matrículas nas disciplinas do curso de Licenciatura em Física, segundo o semestre da disciplina e o desempenho acadêmico do estudante.



Fonte: Relatório de Turmas

Figura 4: Percentual de matrículas nas disciplinas do curso de Licenciatura em Física, segundo o semestre da disciplina e o desempenho acadêmico do estudante.



Fonte: Relatório de Turmas

A Figura 3 mostra um perfil da distribuição das matrículas dos alunos, segundo os semestres das disciplinas na estrutura curricular padrão do curso de Licenciatura em Física do campus de Itabaiana. É possível perceber que o primeiro semestre concentra 48% das matrículas do curso, o segundo semestre possui 27% das matrículas, o 3º semestre detém 13% das matrículas e os demais sete semestres possuem 12% das matrículas.

Outro aspecto importante é o percentual de insucesso dos alunos. Enquanto que as disciplinas do primeiro semestre totalizaram um insucesso igual a 60%, no segundo semestre o mesmo se reduz para 40%. Nas disciplinas do terceiro semestre o insucesso é igual a 25%. E a parir do quarto semestre passa-se a observar um insucesso que varia de 17% à 0% em cada semestre. É evidente que o problema do curso de Licenciatura em Física está no primeiro ano.

5. Considerações finais

Com base nos dados levantados e nas manifestações presentes na Ata da Reunião Ordinária de 13/07/2018 do Colegiado do Departamento de Física do campus de Itabaiana, verifica-se que todas as medidas voltadas para reverter os indicadores negativos de desempenho acadêmico dos alunos precisam, necessariamente, focar o primeiro ano do curso. Algumas ações levantadas pelo colegiado do departamento de Física do Campus de Itabaiana dever ser executadas para atacar esses problemas, a citar:

Elaboração de estudo empírico, quantitativo e qualitativo, a respeito das causas do insucesso dos alunos nas disciplinas de Cálculo I, Cálculo II e Vetor e Geometria Analítica: essa ação seria constituída do planejamento e execução de uma pesquisa com abordagem quanti-qualitativa para identificar os aspectos pedagógicos que problematizam a aprendizagem dos estudantes. Os resultados dessa ação orientariam as ações formativas que poderiam ser implementadas para os alunos do primeiro ano do curso;

- Elaboração de estudo documental para levantamento das soluções desenvolvidas pelas universidades com melhor conceito no ENADE: tendo os projetos pedagógicos dos cursos de Licenciatura em Física com maior nota no ENADE com características semelhantes àquelas presentes no campus de Itabaiana (estar no interior), seria possível conhecer as ações que funcionaram no sentido de reverter a retenção e a evasão dos alunos;
- 2. Aumentar a oferta bolsas (PIBIC, PIBID, Extensão, PIBITI e outras) para os estudantes do primeiro semestre do curso: essa ação favorecendo a redução da carga horária do aluno no trabalho e aumenta sua disponibilidade para estudar;
- 3. Maior divulgação do curso entre os alunos do ensino médio para que tenhamos ingressantes realmente motivados para a realização do mesmo;
- 4. Oferta de cursos de nivelamento/extensão para os estudantes antes do ingresso efetivo nas disciplinas de Cálculo I e Vetores e Geometria Analítica;
- 5. Disponibilidade de monitoria para os nossos alunos que cursam as disciplinas de Cálculo I e Vetores e Geometria Analítica;
- 6. Oferta das disciplinas de Cálculo I e Vetores e Geometria Analítica para os alunos que não tenha obtido sucesso nas mesmas.