

RELATÓRIO SEMESTRAL

(Conforme Resolução 068/2004 CONSEPE)

Título do Projeto: Os pilares elementares do Ensino da Matemática em nível superior numa perspectiva de trabalho colaborativo

Registro na DAPE: _____/____

Coordenador/Orientador: Elisandra Bar de Figueiredo

Bolsista (se for o caso):

Vigência:

Início do Projeto: 27/07/2009 Término do Projeto: 30/07/2011

Prorrogado até: ____/____/____ (preencher se pertinente)

Período de Abrangência do Relatório: de: 22/02/2010 à 12/07/2010

Equipe atual:

Nome dos Participantes	Departamento	Tipo	CH
Ângela Tereza Zorzo Dal Piva	DMAT	2	8
Jones Corso	DMAT	2	8
Eliane Bihuna de Azevedo	DMAT	2	8
Elisandra Bar de Figueiredo	DMAT	1	8
Ivanete Zuchi Siple	DMAT	2	0

*Tipo (de participação): 1 – Coordenador; 2 - Participação Docente; 3 - Participante Técnico; 4 - Participante Aluno
CH = Carga Horária Semanal (em horas)*

Resumo dos principais tópicos desenvolvidos:

1. OBJETIVOS ATINGIDOS

- A qualidade do ensino foi mantida;
- Envolvimento de grande parte dos professores com a qualidade de ensino;
- Elaboração das avaliações de maneira unificada em cada disciplina;
- Melhora no percentual de aprovação em cada uma das disciplinas, conforme tabela abaixo:

Disciplina/ Semestre	2º de 2009	1º de 2010
ALG I	48,25%	52,50%
ALG II	35,57%	37,60%
CDI I	37,53%	40,76%
CDI II	46,49%	47,00%

2. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS:

- Trabalho colaborativo com a equipe de professores que atuam na mesma disciplina, incluindo a elaboração do plano de ensino, das avaliações, dos métodos e critérios de avaliação bem como o calendário das mesmas;
- Aprimoramento do material básico da disciplina, exceto Álgebra I;
- Manutenção e atualização de páginas interativas das respectivas disciplinas como um canal suporte de comunicação entre os docentes e discentes;
- Trabalho articulado com monitores;

3. PROFESSORES - COORDENADORES

Tivemos a seguinte distribuição de coordenadores no primeiro semestre de 2010.

- A Professora **Ângela Tereza Zorzo Dal Piva** coordenou a disciplina de **Álgebra I**.
- O Professor **Jones Corso** coordenou a disciplina de **Álgebra II**.
- A Professora **Eliane Bihuna de Azevedo** coordenou a disciplina de **Cálculo Diferencial e Integral I**.
- A Professora **Elisandra Bar de Figueiredo** coordenou a disciplina de **Cálculo Diferencial e Integral II**.

4. DADOS DA(S) DISCIPLINA(S) ENVOLVIDAS NO PROJETO

Disciplina(s): Álgebra I e II; Cálculo Diferencial e Integral I e II.

Curso(s):

- Engenharia Civil;
- Engenharia Elétrica;
- Engenharia Mecânica;
- Engenharia de Produção e Sistemas;
- Licenciatura em Física;
- Licenciatura em Matemática.

Fase(s): Primeira, Segunda e Terceira.

Carga horária semanal: (X) Apenas em aulas práticas () Em aulas teóricas e práticas

1. Cálculo Diferencial e Integral I – 6 horas semanais;
2. Cálculo Diferencial e Integral II - 4 horas semanais;
3. Álgebra I – 4 horas semanais;
4. Álgebra II – 4 horas semanais.

Número de turmas:

- Álgebra I – 10 Turmas;

- Álgebra II - 9 turmas;
- Cálculo Diferencial e Integral I – 11 turmas;
- Cálculo Diferencial e Integral II – 10 turmas.

Total de alunos atingidos:

- Álgebra I – 320 alunos;
- Álgebra II – 319 alunos;
- Cálculo Diferencial e Integral I – 395 alunos;
- Cálculo Diferencial e Integral II – 266 alunos.

5. AVALIAÇÃO

Os alunos responderam um questionário de avaliação do projeto (ANEXO 1) e os resultados destes questionários podem ser vistos nos Anexos 2, 3, 4 e 5.

6. CONSIDERAÇÕES

O trabalho desenvolvido pelos projetos de ensino é relevante, pois garante a qualidade de ensino em todos os cursos e turmas envolvidas. Dá um direcionamento para os professores que estão ministrando a disciplina pela primeira vez, pois há o suporte do coordenador e a equipe dos professores envolvidos no projeto. Os alunos também se mostram conscientes que o projeto é importante e é um indicativo de comprometimento do Departamento de Matemática com a qualidade de ensino (ver resultado da questão 18 do questionário de avaliação, grande maioria CONCORDA ou CONCORDA PARCIALMENTE). Porém, ainda falta um comprometimento maior dos alunos com o processo de aprendizado. Um exemplo disso pode ser percebido pelo pouco interesse dos alunos na procura pelo atendimento dos monitores e professores (ver resultado das questões 1 e 2 do questionário de avaliação). Um outro ponto a considerar é a dificuldade de um horário comum das avaliações, visto a grande quantidade de turmas de cada uma das disciplinas, entretanto sempre adotamos uma postura de oferecer duas alternativas de avaliações, quando a prova não é realizada aos sábados, para não prejudicar os alunos em outras disciplinas, levando em consideração o horário livre dos alunos. Além disso, os alunos que procuram os coordenadores e apresentam um motivo justificável podem fazer a segunda chamada sem o processo de pedido formal na secretaria acadêmica.

No primeiro semestre de 2010 foi feito um controle dos alunos que não fizeram as provas, os dados podem ser vistos nos relatórios individuais em anexo, e observando estes dados observa-se que nas quatro disciplinas envolvidas neste projeto o índice de aprovação entre os alunos que fizeram todas as avaliações é superior a 60%. É preciso uma conscientização por parte dos alunos para não desistirem da disciplina logo no início, pois vale observar que vários alunos não fizeram nem a primeira prova.

7. ANEXOS

São anexados a este relatório os relatórios individuais de cada disciplinas, feitos pelos coordenadores das disciplinas, conforme seguinte:

- Anexo I – Questionário de Avaliação respondido pelos alunos;
- Anexo II – Relatório da disciplina de Álgebra I – 2010_01;
- Anexo III – Relatório da disciplina de Álgebra II – 2010_01;
- Anexo IV – Relatório da disciplina de Cálculo Diferencial e Integral I - 2010_01;
- Anexo V – Relatório da disciplina de Cálculo Diferencial e Integral II - 2010_01.

Os relatórios individuais são de responsabilidade de cada coordenador de disciplina listados no item 5 deste relatório.

Dificuldade(s) encontrada(s):

- Dificuldade de horário comum as provas, visto que vários alunos de fases distintas fazem a matéria;
- Baixa procura dos monitores e dos professores;
- Um comprometimento maior dos alunos com o processo de aprendizado.

Assinatura Bolsista (deletar se não for o caso):

Data: / /

Assinatura Coordenador/Orientador

Data: 01/10/2010



Centro de Ciências Tecnológicas
Departamento de Matemática

ANEXO I

QUESTIONÁRIO RESPONDIDO PELO ALUNOS

PRIMEIRO SEMESTRE DE 2010

Prezado(a) Acadêmico(a): este questionário tem como objetivo avaliar os Projetos de Ensino de Cálculo e Álgebra do Departamento de Matemática. Para isto desejamos saber a sua opinião. Ao responder, você estará contribuindo para a elaboração de ações que visam melhorar estes projetos. Não há a necessidade de se identificar.

Agradecemos a colaboração!

Nome da disciplina: _____

Curso: _____ Turma: _____

Nas questões 1 a 3 assinale a alternativa que corresponde ao seu caso.

5. Com que frequência você utilizou o horário de atendimento extraclasse do professor?
() semanalmente () esporadicamente () somente na véspera de provas () não utilizei
6. Com que frequência você utilizou o horário de atendimento do monitor?
() semanalmente () esporadicamente () somente na véspera de provas () não utilizei
7. Quantas horas semanais você dedicou ao estudo extraclasse do conteúdo e/ou resolução de exercícios?
() Nenhuma () Até 2 horas () 2 a 4 horas () 4 horas ou mais () Estudo somente na semana que antecede a prova

Atribua um valor de UM (1) a QUATRO (4) para as questões a seguir, de acordo com a escala abaixo:

Um (1)	significa DISCORDO	Três (3)	significa CONCORDO
PARCIALMENTE			
Dois (2)	significa DISCORDO PARCIALMENTE	Quatro (4)	significa CONCORDO

8. O material didático adotado (livros e apostilas) é claro e bem organizado.
() 1 () 2 () 3 () 4
9. O professor possui uma boa didática.
() 1 () 2 () 3 () 4
10. O professor manteve um clima de respeito mútuo em sala de aula, propiciando a participação dos alunos no processo de ensino-aprendizagem.
() 1 () 2 () 3 () 4
11. O horário do atendimento extraclasse do professor foi adequado e suficiente.
() 1 () 2 () 3 () 4 () não procurei o atendimento do professor
12. O professor atendeu às expectativas ao esclarecer dúvidas.
() 1 () 2 () 3 () 4
13. As **discussões das avaliações** (feedback) foram uma boa oportunidade para sanar as dúvidas após as avaliações.
() 1 () 2 () 3 () 4 () não participei () não foi oferecido
14. O monitor dominava o conteúdo, explicando com clareza.
() 1 () 2 () 3 () 4 () não procurei o atendimento do monitor
15. O horário de atendimento do monitor foi apropriado.
() 1 () 2 () 3 () 4 () não procurei o atendimento do monitor
16. O tempo de duração das avaliações foi suficiente.
() 1 () 2 () 3 () 4
17. A data e horário das avaliações foram adequados.
() 1 () 2 () 3 () 4
- 14) As avaliações estavam adequadas ao conteúdo proposto (em sala de aula e no material didático utilizado)
() 1 () 2 () 3 () 4
- 15) As informações necessárias sobre a disciplina (horário, data e salas de provas, horário de atendimento, etc) para o bom andamento do projeto foram bem conduzidas pela coordenação do projeto.
() 1 () 2 () 3 () 4
- 16) Este projeto exigiu uma mudança de meus hábitos: estudar conceitos antes de resolver exercícios, adotar postura crítica e aproveitar melhor os conhecimentos do professor.
() 1 () 2 () 3 () 4
- 17) Ao encontrar dificuldades ou deficiências em algum conteúdo desenvolvi independência e/ou maturidade para procurar soluções junto aos professores, monitores, livros, etc.
() 1 () 2 () 3 () 4
- 18) A existência deste projeto mostra a preocupação do DMAT com a qualidade do processo ensino-aprendizagem.
() 1 () 2 () 3 () 4

Nas linhas abaixo você pode deixar a sua opinião sobre o Projeto de Ensino, fazer sugestões, críticas, elogios ou comentários.



Centro de Ciências Tecnológicas
Departamento de Matemática

ANEXO II

RELATÓRIO FINAL DA DISCIPLINA DE **ÁLGEBRA I – SEMESTRE 2010.1**

Joinville, 20 de Agosto de 2010

No primeiro semestre de 2010, tivemos um total de 320 alunos matriculados na disciplina de Álgebra I, distribuídos em dez turmas que integraram este projeto de ensino, de acordo com a tabela abaixo:

PROFESSOR	TURMA	ALUNOS
Roberta Briesemeister	ALG1001 - A	41
Maria Bernadete	ALG1001 - B	40
Paulo César Lino	ALG1001 - C	39
Angela T. Zorzo	ALG1001 - D	12
João de Azevedo	ALG1001 - E	51
Karina Mendes	ALG1001 - J	40
Clodoaldo	ALG1001 - K	19
Helena Schumacher	ALG1001 - L	11
Roberta Briesemeister	ALGA I - A	35
Karina Mendes	ALGA I - B	32

A avaliação consistiu de quatro provas escritas realizadas em horário de aula e a prova final para os que não obtiveram média 7, por meio da média aritmética das 4 provas em questão.

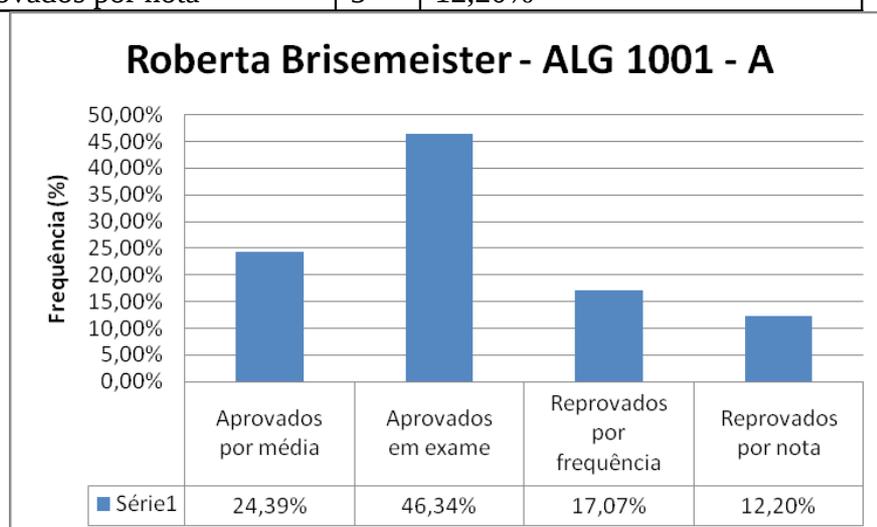
A disciplina contou com o apoio do monitor, mas a procura pela monitoria foi considerada bastante baixa, na medida em que apenas uma pequena parcela dos alunos utilizaram este recurso.

O material bibliográfico, plano de ensino, cronograma da disciplina, data de provas, horários e avisos, foram todos disponibilizados na página: <http://www.joinville.udesc.br/portal/professores/angela>

TABELAS E GRÁFICOS DE APROVEITAMENTO

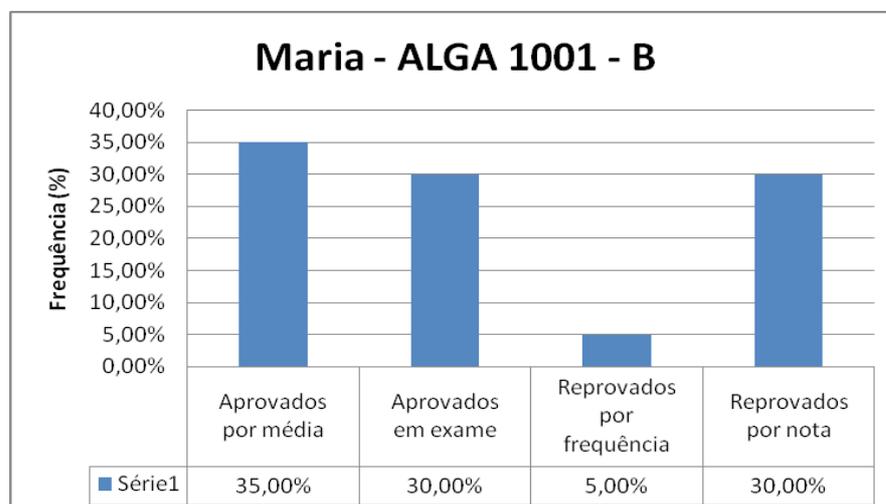
ALG1001(A) - Engenharia Mecânica. Professor/Turma

Roberta Brisemeister - ALG 1001 - A		
Total de Alunos	41	%
Aprovados por média	10	24,39%
Aprovados em exame	19	46,34%
Reprovados por frequência	7	17,07%
Reprovados por nota	5	12,20%



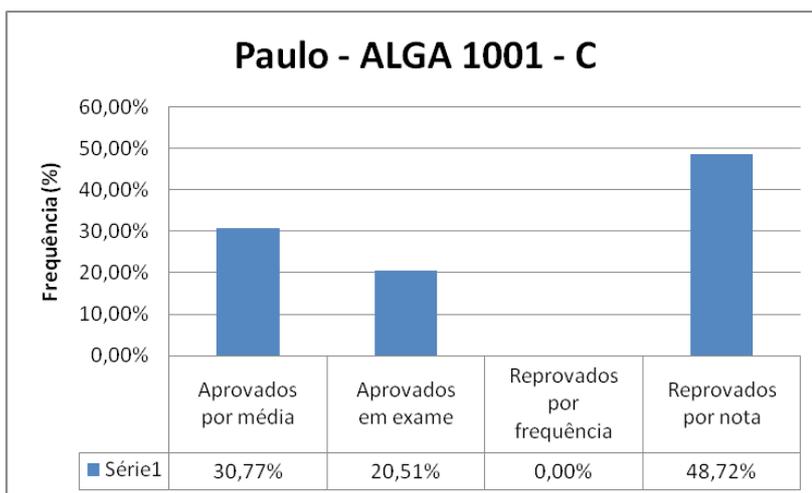
ALG1001(B) - Engenharia Elétrica.

Professor/Turma	Maria - ALGA 1001 - B	
Total de Alunos	40	%
Aprovados por média	14	35,00%
Aprovados em exame	12	30,00%
Reprovados por frequência	2	5,00%
Reprovados por nota	12	30,00%



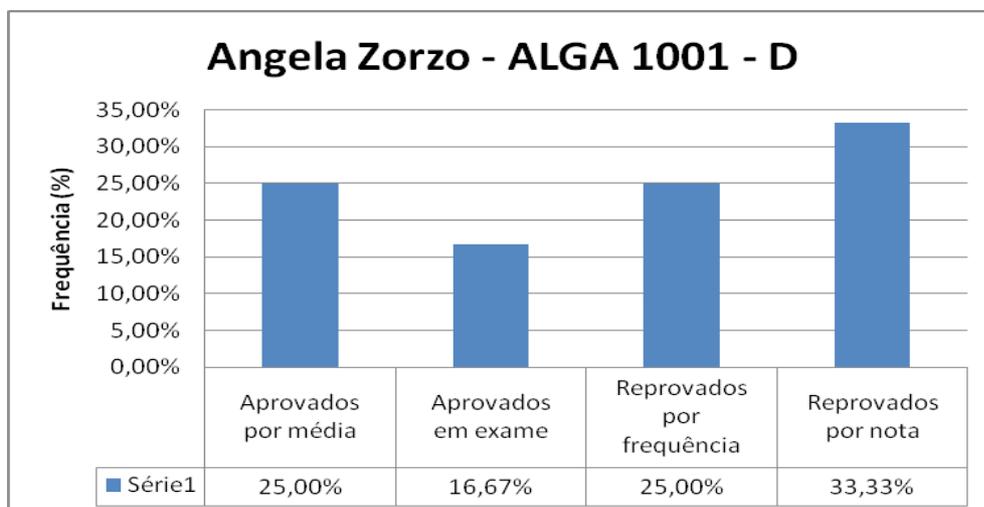
ALG1001 (C) - Engenharia de Produção e Sistemas.

Professor/Turma	Paulo - ALGA 1001 - C	
Total de Alunos	39	%
Aprovados por média	12	30,77%
Aprovados em exame	8	20,51%
Reprovados por frequência	0	0,00%
Reprovados por nota	19	48,72%



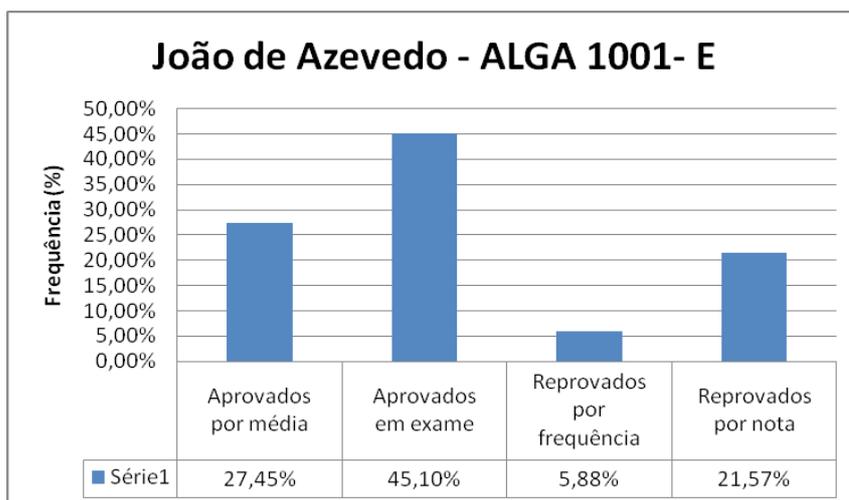
ALG1001 (D) - Matemática.

Professor/Turma	Angela Zorzo - ALGA 1001 - D	
Total de Alunos	12	%
Aprovados por média	3	25,00%
Aprovados em exame	2	16,67%
Reprovados por frequência	3	25,00%
Reprovados por nota	4	33,33%

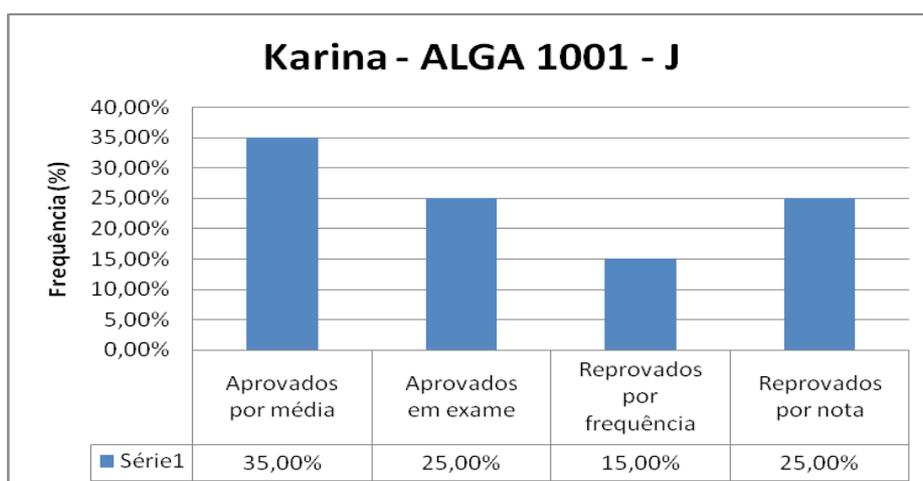


ALG1001 (E) - Engenharia Civil.

Professor/Turma	João de Azevedo - ALGA 1001- E	
Total de Alunos	51	%
Aprovados por média	14	27,45%
Aprovados em exame	23	45,10%
Reprovados por frequência	3	5,88%
Reprovados por nota	11	21,57%

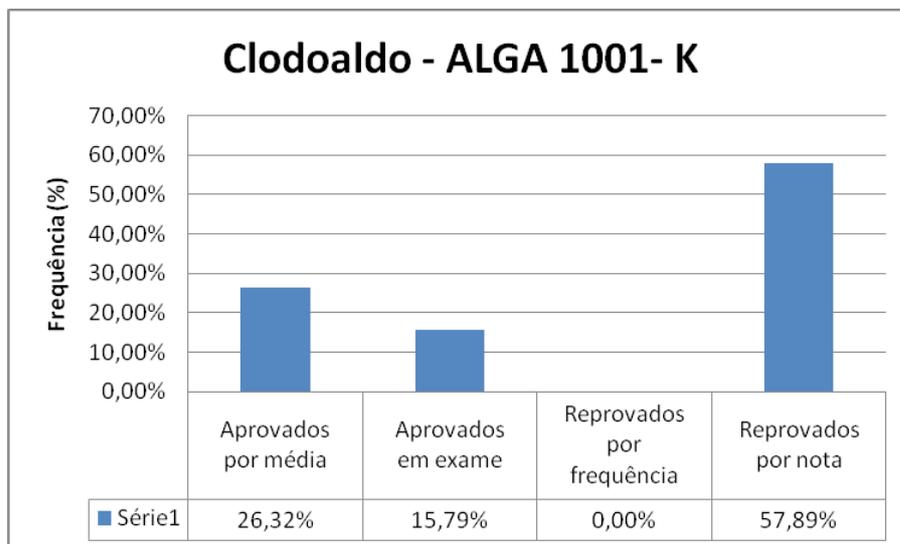
**ALG1001 (J) -Turma não exclusiva.**

Professor/Turma	Karina - ALGA 1001 - J	
Total de Alunos	40	%
Aprovados por média	14	35,00%
Aprovados em exame	10	25,00%
Reprovados por frequência	6	15,00%
Reprovados por nota	10	25,00%

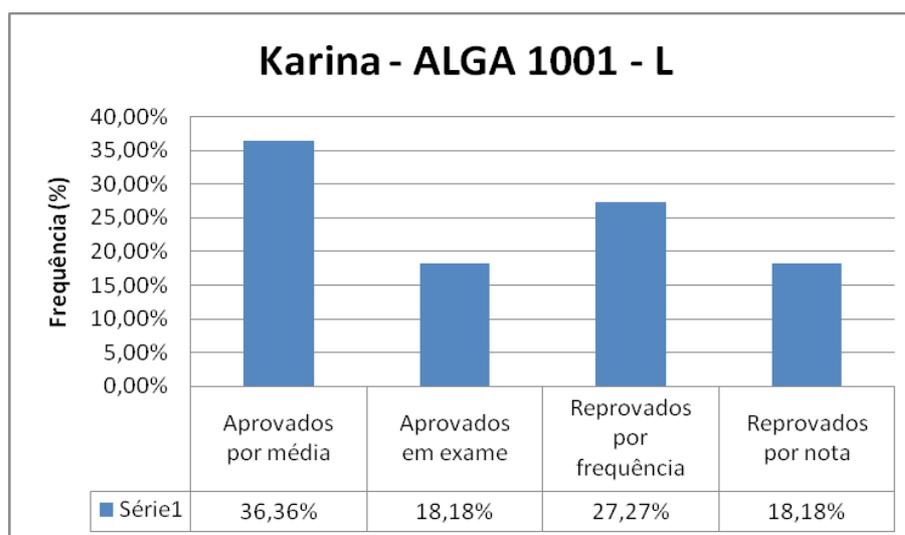


ALG1001 (K) -Turma não exclusiva.

Professor/Turma	Clodoaldo - ALGA 1001- K	
Total de Alunos	19	%
Aprovados por média	5	26,32%
Aprovados em exame	3	15,79%
Reprovados por frequência	0	0,00%
Reprovados por nota	11	57,89%

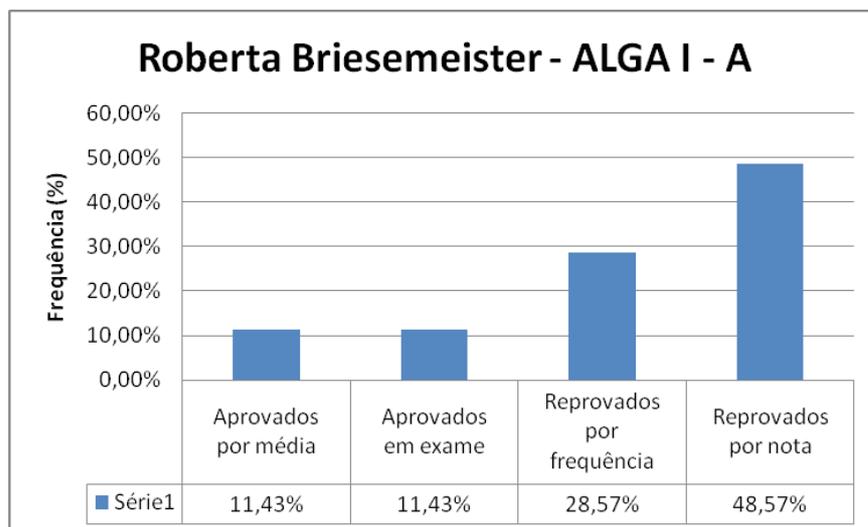
**ALG1001 (L) -Turma não exclusiva.**

Professor/Turma	Karina - ALGA 1001 - L	
Total de Alunos	11	%
Aprovados por média	4	36,36%
Aprovados em exame	2	18,18%
Reprovados por frequência	3	27,27%
Reprovados por nota	2	18,18%



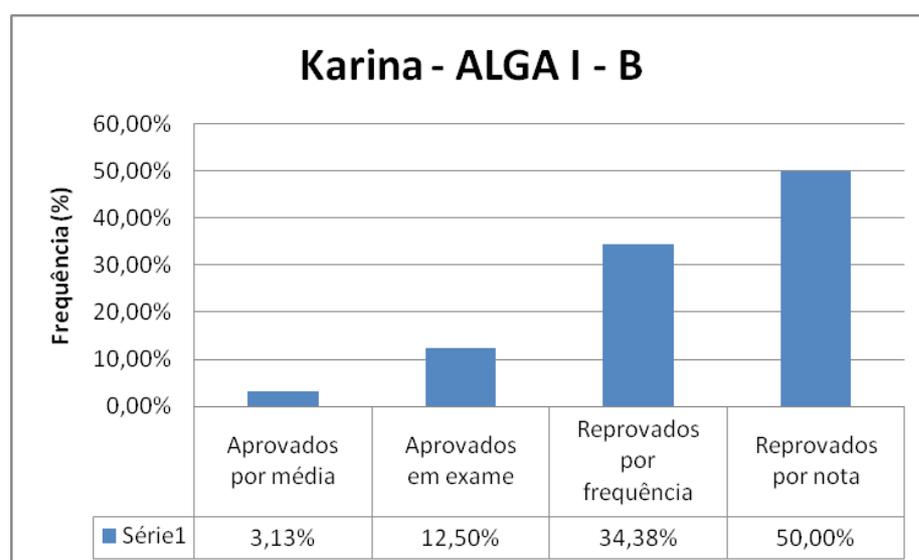
ALGA I (A) - Física.

Professor/Turma	Roberta Briesemeister - ALGA I - A	
Total de Alunos	35	%
Aprovados por média	4	11,43%
Aprovados em exame	4	11,43%
Reprovados por frequência	10	28,57%
Reprovados por nota	17	48,57%



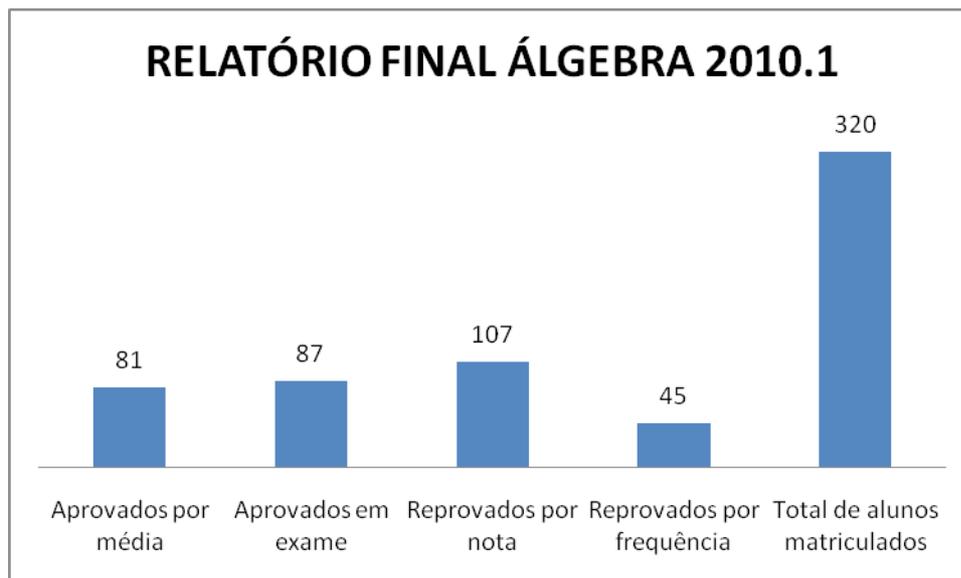
ALGA I (B) - Física.

Professor/Turma	Karina - ALGA I - B	
Total de Alunos	32	%
Aprovados por média	1	3,13%
Aprovados em exame	4	12,50%
Reprovados por frequência	11	34,38%
Reprovados por nota	16	50,00%

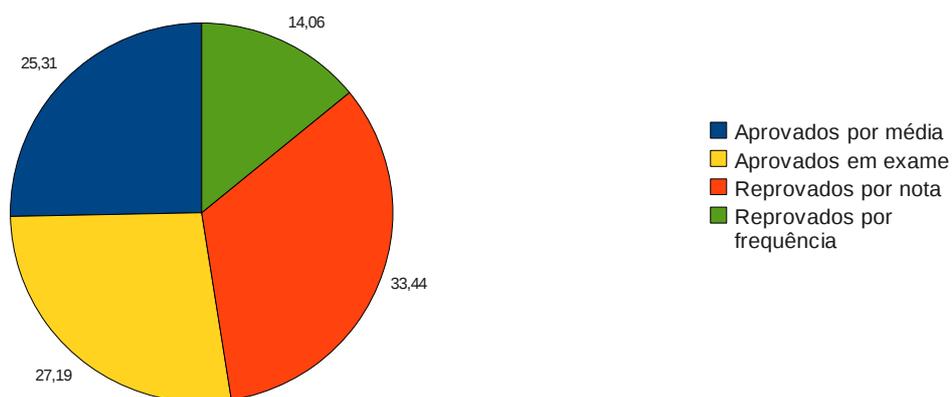


Na tabela abaixo apresenta-se o aproveitamento final da disciplina de Álgebra I no primeiro semestre de 2010.

Resultado Final Álgebra I	Alunos	Porcentagem (%)
Aprovados por média	81	25.31
Aprovados em exame	87	27.19
Reprovados por nota	107	33.44
Reprovados por frequência	45	14.06
Total de alunos matriculados	320	100.0



Resultado Final



Um motivo do elevado índice de reprovação por nota e por frequência é a evasão. Isso pode ser observado na tabela abaixo que apresenta o total de acadêmicos que fizeram as avaliações de Álgebra 1 no primeiro semestre de 2010:

Acadêmicos que fizeram as avaliações

Prova	Alunos presentes	Alunos Ausentes
1	284	36
2	264	56
3	241	79
4	212	108

Se levarmos em consideração apenas os alunos que fizeram as quatro avaliações a porcentagem dos alunos aprovados na disciplina é 79,25%. Veja isso na próxima tabela.

Índices de aprovação dentre os alunos que fizeram as 4 provas

Total de alunos	212	%
Aprovados por média	81	38,21
Aprovados em exame	87	41,04
Reprovados por nota	44	20,75

QUESTIONÁRIOS DE AVALIAÇÃO DO PROJETO DE ENSINO DE ÁLGEBRA I

O questionário de avaliação da disciplina de Álgebra I contou com a participação de 106 acadêmicos matriculados, os quais responderam 18 questões a respeito do curso. A avaliação em questão não foi aplicada na turma ALG1001 (K) do professor Clodoaldo.

QUESTÃO 1

Prof/Turma	Semanalmente	Esporadicamente	Véspera de prova	Não Procurei
Roberta ALG1001 (A)	0	4	3	27
Maria ALG1001 (B)	2	19	0	15
Paulo ALG1001 (C)	0	4	3	24
Angela ALG1001 (D)	0	0	0	6
João ALG1001 (E)	0	5	2	17
Karina ALG1001 (J)	1	11	9	4
Helena ALG1001 (L)	0	1	0	4
Roberta ALGA I (A)	0	0	1	15
Karina ALGA I (B)	0	2	1	8

QUESTÃO 2

Prof/Turma	Semanalmente	Esporadicamente	Véspera de prova	Não Procurei
Roberta ALG1001 (A)	0	3	4	27
Maria ALG1001 (B)	2	2	5	22
Paulo ALG1001 (C)	1	2	0	27
Angela ALG1001 (D)	0	0	0	6
João ALG1001 (E)	0	3	4	17
Karina ALG1001 (J)	0	3	2	20
Helena ALG1001 (L)	0			
Roberta ALGA I (A)	0	1	2	13
Karina ALGA I (B)	0	0	0	7

QUESTÃO 3

Prof/Turma	Nenhuma	Até 2 horas	De 2 a 4 horas	Mais de 4 horas	Só na semana da prova
Roberta ALG1001 (A)	2	8	10	6	7
Maria ALG1001 (B)	0	5	9	8	9
Paulo ALG1001 (C)	0	7	14	4	5
Angela ALG1001 (D)	0	2	4	0	0
João ALG1001 (E)	0	3	8	8	3
Karina ALG1001 (J)	0	4	8	7	6
Helena ALG1001 (L)	0	3	1	1	0
Roberta ALGA I (A)	0	3	6	4	3
Karina ALGA I (B)	0	6	2	3	0

QUESTÃO 4

Prof/Turma	1	2	3	4
Roberta ALG1001 (A)	0	1	8	7
Maria ALG1001 (B)	3	4	14	10
Paulo ALG1001 (C)	3	4	18	6
Angela ALG1001 (D)	0	0	0	6
João ALG1001 (E)	2	4	10	8
Karina ALG1001 (J)	0	5	11	9
Helena ALG1001 (L)	0	0	1	4
Roberta ALGA I (A)	0	1	8	7
Karina ALGA I (B)	1	1	3	6

QUESTÃO 5

Prof/Turma	1	2	3	4
Roberta ALG1001 (A)	2	2	15	15
Maria ALG1001 (B)	13	12	4	2
Paulo ALG1001 (C)	0	0	9	22
Angela ALG1001 (D)	0	0	0	6
João ALG1001 (E)	6	6	10	2
Karina ALG1001 (J)	0	0	2	13
Clodoaldo ALG1001 (K)	0	0	0	5
Roberta ALGA I (A)	0	0	4	12
Karina ALGA I (B)	0	0	2	9

QUESTÃO 6

Prof/Turma	1	2	3	4
Roberta ALG1001 (A)	0	1	12	21
Maria ALG1001 (B)	5	14	9	8
Paulo ALG1001 (C)	0	0	3	28
Angela ALG1001 (D)	0	0	2	4
João ALG1001 (E)	5	7	6	6
Karina ALG1001 (J)	0	0	0	25
Helena ALG1001 (L)	0	0	0	5
Roberta ALGA I (A)	0	0	1	15
Karina ALGA I (B)	0	1	1	9

QUESTÃO 7

Prof/Turma	1	2	3	4	5
Roberta ALG1001 (A)	3	0	3	5	23
Maria ALG1001 (B)	1	3	6	5	16
Paulo ALG1001 (C)	1	1	4	3	21
Angela ALG1001 (D)	0	0	2	4	0
João ALG1001 (E)	4	1	3	1	15
Karina ALG1001 (J)	0	1	0	15	9
Helena ALG1001 (L)	1	0	0	1	3
Roberta ALGA I (A)	0	0	1	2	13
Karina ALGA I (B)	1	0	1	5	4

QUESTÃO 8

Prof/Turma	1	2	3	4
Roberta ALG1001 (A)	0	3	10	20
Maria ALG1001 (B)	13	8	7	1
Paulo ALG1001 (C)	2	3	7	14
Angela ALG1001 (D)	0	0	0	6
João ALG1001 (E)	7	2	8	7
Karina ALG1001 (J)	0	0	1	24
Helena ALG1001 (L)	0	0	1	4
Roberta ALGA I (A)	0	0	3	12
Karina ALGA I (B)	0	1	1	9

QUESTÃO 9

Prof/Turma	1	2	3	4	5	6
Roberta ALG1001 (A)	1	2	11	7	7	4
Maria ALG1001 (B)	3	3	1	1	3	20
Paulo ALG1001 (C)	0	3	7	8	9	4
Angela ALG1001 (D)	0	0	2	4	0	0
João ALG1001 (E)	6	4	5	0	4	5
Karina ALG1001 (J)	0	0	2	13	7	3
Helena ALG1001 (L)	0	1	1	1	0	2
Roberta ALGA I (A)	0	0	2	3	2	6
Karina ALGA I (B)	0	1	2	3	2	2

QUESTÃO 10

Prof/Turma	1	2	3	4	5
Roberta ALG1001 (A)	0	0	5	3	26
Maria ALG1001 (B)	1	3	1	5	21
Paulo ALG1001 (C)	0	0	2	1	18
Angela ALG1001 (D)	0	0	0	0	6
João ALG1001 (E)	1	3	2	5	13
Karina ALG1001 (J)	0	0	4	3	18
Helena ALG1001 (L)	0	1	0	1	3
Roberta ALGA I (A)	0	0	3	0	13
Karina ALGA I (B)	1	0	0	2	3

QUESTÃO 11

Prof/Turma	1	2	3	4	5
Roberta ALG1001 (A)	0	1	2	4	27
Maria ALG1001 (B)	0	5	1	3	22
Paulo ALG1001 (C)	0	0	0	1	29
Angela ALG1001 (D)	0	0	0	0	6
João ALG1001 (E)	3	2	1	3	15
Karina ALG1001 (J)	0	1	4	2	18
Helena ALG1001 (L)	1	0	0	0	4
Roberta ALGA I (A)	0	1	0	1	14
Karina ALGA I (B)	1	0	0	1	3

QUESTÃO 12

Prof/Turma	1	2	3	4
Roberta ALG1001 (A)	2	4	6	22
Maria ALG1001 (B)	5	1	13	11
Paulo ALG1001 (C)	6	2	12	11
Angela ALG1001 (D)	0	0	2	4
João ALG1001 (E)	5	4	8	7
Karina ALG1001 (J)	1	6	11	7
Helena ALG1001 (L)	0	2	1	2
Roberta ALGA I (A)	2	0	6	8
Karina ALGA I (B)	2	5	2	2

QUESTÃO 13

Prof/Turma	1	2	3	4
Roberta ALG1001 (A)	0	3	6	25
Maria ALG1001 (B)	2	1	9	24
Paulo ALG1001 (C)	1	1	12	17
Angela ALG1001 (D)	0	0	1	5
João ALG1001 (E)	3	3	7	10
Karina ALG1001 (J)	3	6	3	13
Helena ALG1001 (L)	0	1	1	3
Roberta ALGA I (A)	0	1	4	11
Karina ALGA I (B)	2	1	1	7

QUESTÃO 14

Prof/Turma	1	2	3	4
Roberta ALG1001 (A)	0	3	13	18
Maria ALG1001 (B)	4	6	11	10
Paulo ALG1001 (C)	0	3	10	18
Angela ALG1001 (D)	0	0	1	5
João ALG1001 (E)	7	1	10	6
Karina ALG1001 (J)	0	2	4	19
Helena ALG1001 (L)	0	0	2	3
Roberta ALGA I (A)	0	1	3	12
Karina ALGA I (B)	1	1	4	5

QUESTÃO 15

Prof/Turma	1	2	3	4
Roberta ALG1001 (A)	0	1	12	20
Maria ALG1001 (B)	0	5	7	19
Paulo ALG1001 (C)	2	1	7	20
Angela ALG1001 (D)	0	1	1	4
João ALG1001 (E)	1	2	6	15
Karina ALG1001 (J)	1	2	5	17
Helena ALG1001 (L)	0	0	1	4
Roberta ALGA I (A)	0	0	3	13
Karina ALGA I (B)	1	1	2	7

QUESTÃO 16

Prof/Turma	1	2	3	4
Roberta ALG1001 (A)	3	3	15	13
Maria ALG1001 (B)	1	3	15	12
Paulo ALG1001 (C)	2	4	10	14
Angela ALG1001 (D)	0	0	3	3
João ALG1001 (E)	2	2	14	6
Karina ALG1001 (J)	0	1	9	15
Helena ALG1001 (L)	1	0	3	1
Roberta ALGA I (A)	1	2	5	8
Karina ALGA I (B)	0	1	7	3

QUESTÃO 17

Prof/Turma	1	2	3	4
Roberta ALG1001 (A)	2	5	16	11
Maria ALG1001 (B)	1	2	16	12
Paulo ALG1001 (C)	1	4	13	12
Angela ALG1001 (D)	0	0	3	3
João ALG1001 (E)	1	3	8	12
Karina ALG1001 (J)	0	0	10	15
Helena ALG1001 (L)	0	0	2	3
Roberta ALGA I (A)	0	2	5	9
Karina ALGA I (B)	0	3	3	5

QUESTÃO 18

Prof/Turma	1	2	3	4
Roberta ALG1001 (A)	0	6	4	23
Maria ALG1001 (B)	5	4	9	13
Paulo ALG1001 (C)	1	5	13	11
Angela ALG1001 (D)	0	0	4	2
João ALG1001 (E)	3	0	9	12
Karina ALG1001 (J)	0	0	6	19
Helena ALG1001 (L)	0	1	2	2
Roberta ALGA I (A)	0	0	6	10
Karina ALGA I (B)	0	0	4	6

Ângela Tereza Zorzo Dal Piva
Coordenadora do Projeto de Ensino ALG I



Centro de Ciências Tecnológicas
Departamento de Matemática

ANEXO III

RELATÓRIO FINAL DA DISCIPLINA DE

ÁLGEBRA II

PRIMEIRO SEMESTRE DE 2010

Joinville, 30 de setembro de 2010

No primeiro semestre letivo de 2010, tivemos um total de 319 alunos matriculados na disciplina de Álgebra II, distribuídos em 9 turmas que integraram este projeto de ensino, de acordo com Tabela 1 abaixo:

Professor	Turma	Nº de Alunos
João de Azevedo	ALGA-II (A)	23
Katiani da Conceição	ALG2001 (A)	40
Marnei Luis Mandler	ALG2001 (B)	42
Rafael Carlos Vélez Benito	ALG2001 (C)	21
Jones Corso	ALG2001 (D)	24
Rogério de Aguiar	ALG2001 (E)	49
Rafael Carlos Vélez Benito	ALG2001 (J)	39
Graciela Moro	ALG2001 (K)	40
Jones Corso	ALG2001 (L)	41
Total		319

Tabela 1: Distribuição de Alunos por Turma

Além destes sete professores, que participaram do projeto de ensino neste semestre letivo, contamos ainda, com a participação do acadêmico Nicolas Hohn, que atuou como monitor desta disciplina, disponibilizando atendimento extraclasse para todas as turmas participantes do projeto com horários distribuídos ao longo de todos os dias da semana e nos três turnos letivos.

As informações gerais sobre a disciplina, como planos de ensino, material bibliográfico, datas e locais de provas foram divulgados na página <http://www.joinville.udesc.br/portal/professores/jones/>.

Em relação ao projeto de ensino, temos as seguintes considerações a fazer

- As três avaliações foram realizadas aos sábados, tanto das turmas do diurno quanto do noturno
- A apostila, material bibliográfico utilizado como texto-base na disciplina foi novamente revisada. Para este semestre letivo foram corrigidos alguns erros detectados ao longo do semestre anterior e acrescentados alguns exemplos. Trabalho este realizado pelo Professor Jones Corso.

Tabelas e Gráficos de Aproveitamento por Curso

Professor / Turma	João/ ALGA-II (A)	
Total de alunos	23	%
Aprovados por média	1	4,35
Aprovados em exame	3	13,04
Reprovados por nota	16	69,57
Reprovados por frequência	3	13,04

Tabela 2: ALGA – II - Física (A)

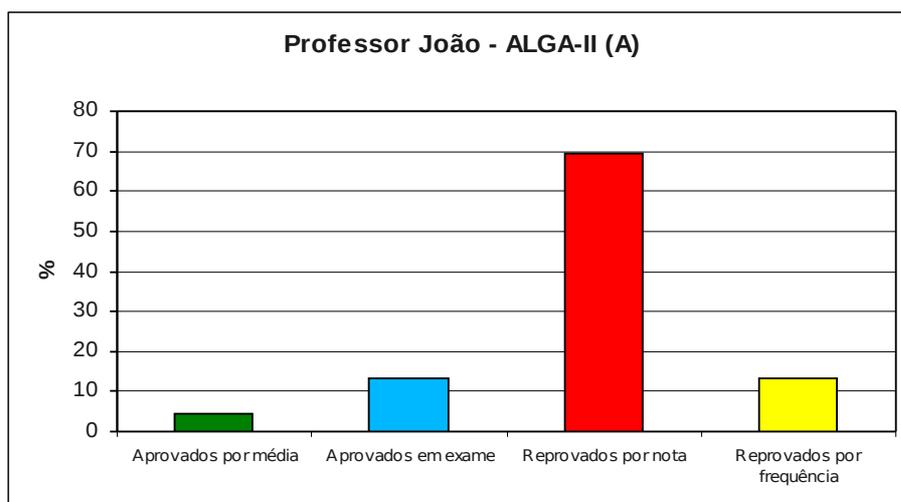


Figura 1: ALGA – II – Física (A)

Professor/ Turma	Katiane/ ALG2001 (A)	
Total de alunos	40	%
Aprovados por média	19	47,50
Aprovados em exame	3	7,50
Reprovados por nota	12	30,00
Reprovados por frequência	6	15,00

Tabela 3: ALG2001 – Engenharia Mecânica (A)

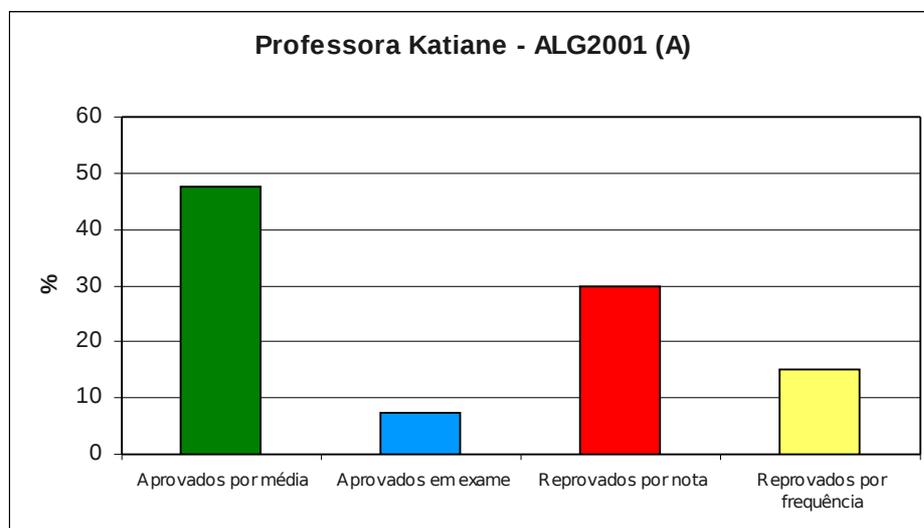


Figura 2: ALG2001 – Engenharia Mecânica (A)

Professor/ Turma	Marnei/ ALG2001 (B)	
Total de alunos	42	%
Aprovados por média	9	21,43
Aprovados em exame	13	30,95
Reprovados por nota	16	38,10
Reprovados por frequência	4	9,52

Tabela 4: ALG2001 – Engenharia Elétrica (B)

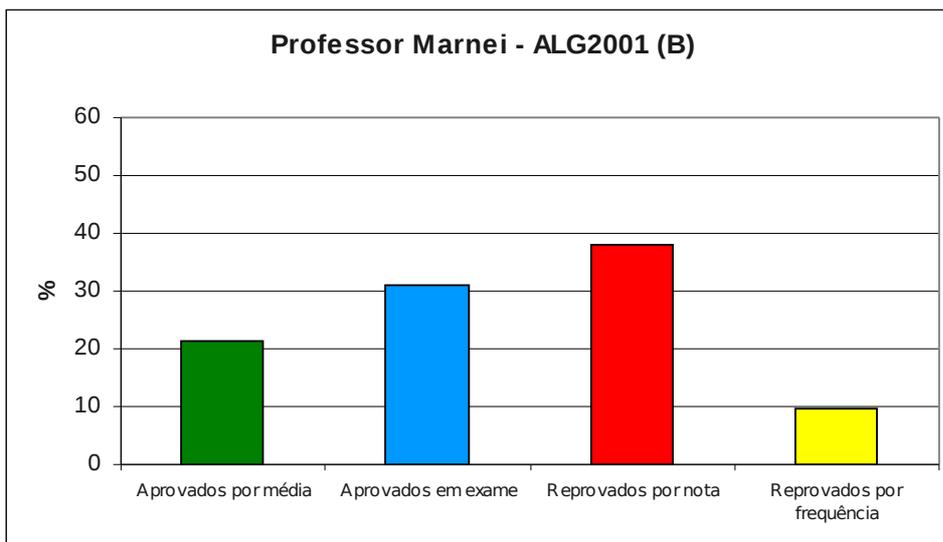


Figura 3: ALG2001 – Engenharia Elétrica (B)

Professor/ Turma	Rafael / ALG2001 (C)	
Total de alunos	21	%
Aprovados por média	1	4,76
Aprovados em exame	5	23,81
Reprovados por nota	7	33,33
Reprovados por frequência	8	38,10

Tabela 5: ALG2001 – Engenharia de Produção e Sistemas (C)

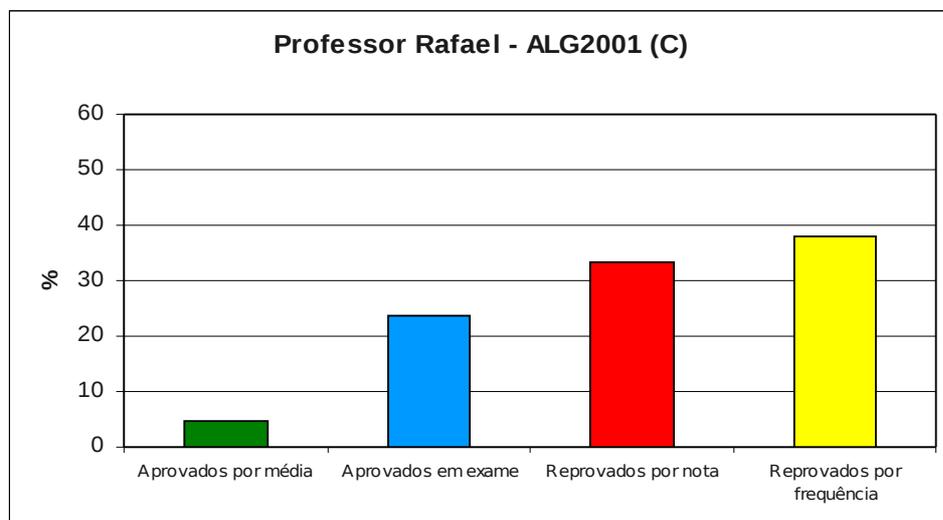


Figura 4: ALG2001 – Engenharia de Produção e Sistemas (C)

Professor/ Turma	Jones / ALG2001 (D)	
Total de alunos	23	%
Aprovados por média	5	21,74
Aprovados em exame	5	21,74
Reprovados por nota	9	39,13
Reprovados por frequência	4	17,39

Tabela 6: ALG2001 – Licenciatura em Matemática

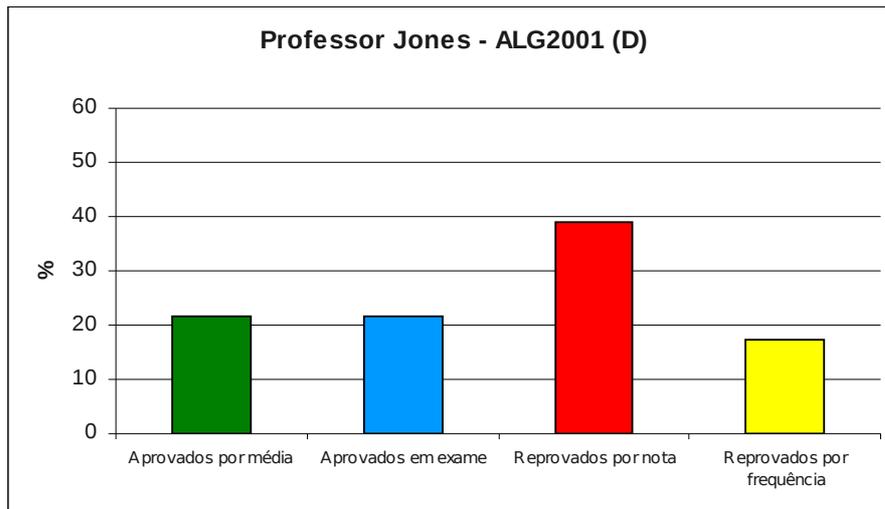


Figura 5: ALG2001 – Licenciatura em Matemática

Professor/ Turma	Rogério / ALG2001 (E)	
Total de alunos	49	%
Aprovados por média	4	8,16
Aprovados em exame	16	32,65
Reprovados por nota	24	48,98
Reprovados por frequência	5	10,20

Tabela 7: ALG2001 – Engenharia Civil

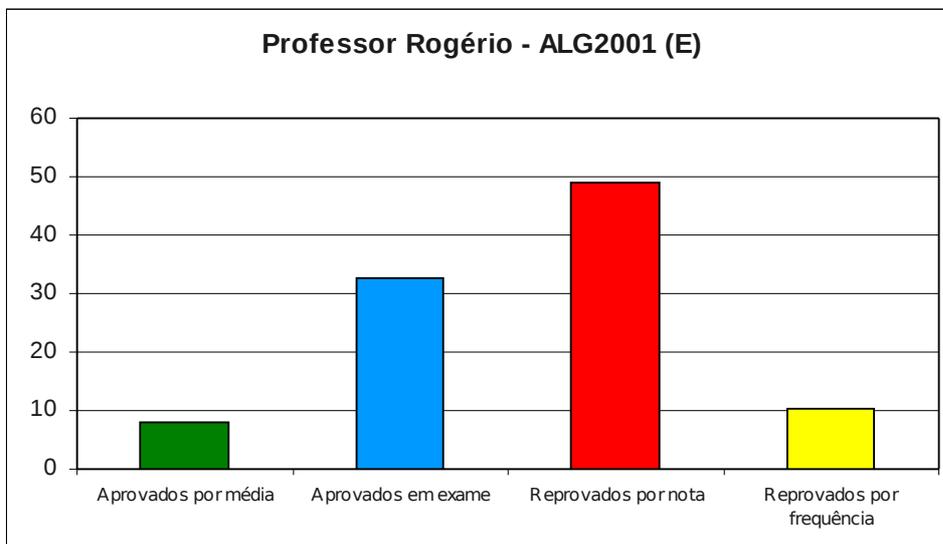


Figura 6: ALG2001 - Engenharia Civil

Professor/ Turma	Rafael / ALG2001 (J)	
Total de alunos	39	%
Aprovados por média	2	5,13
Aprovados em exame	8	20,51
Reprovados por nota	18	46,15
Reprovados por frequência	11	28,21

Tabela 8: ALG2001 – Não exclusiva

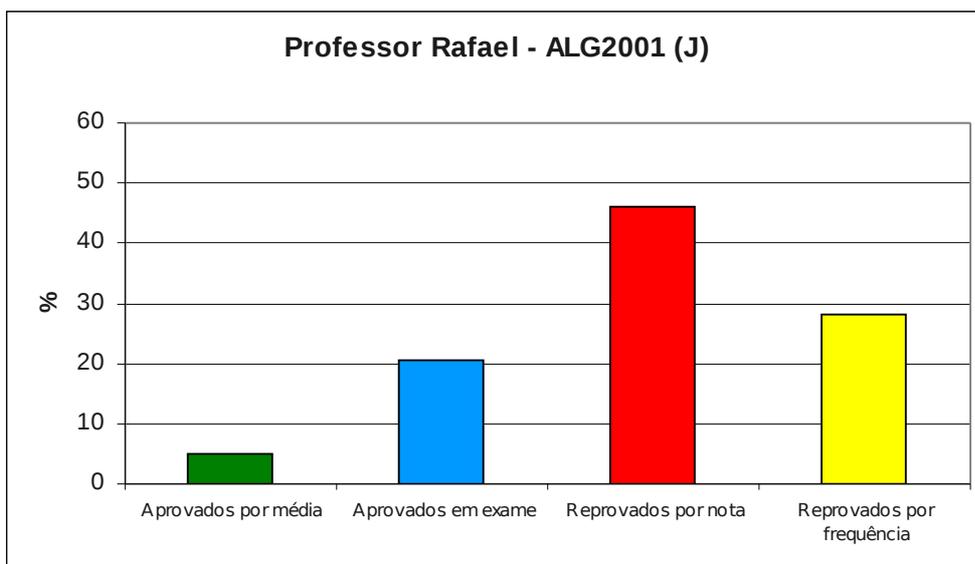


Figura 7: ALG2001 – Não exclusiva

Professor/ Turma	Graciela / ALG2001 (K)	
Total de alunos	40	%
Aprovados por média	8	20,00
Aprovados em exame	10	25,00
Reprovados por nota	17	42,50
Reprovados por frequência	5	12,50

Tabela 9: ALG2001 – Não exclusiva

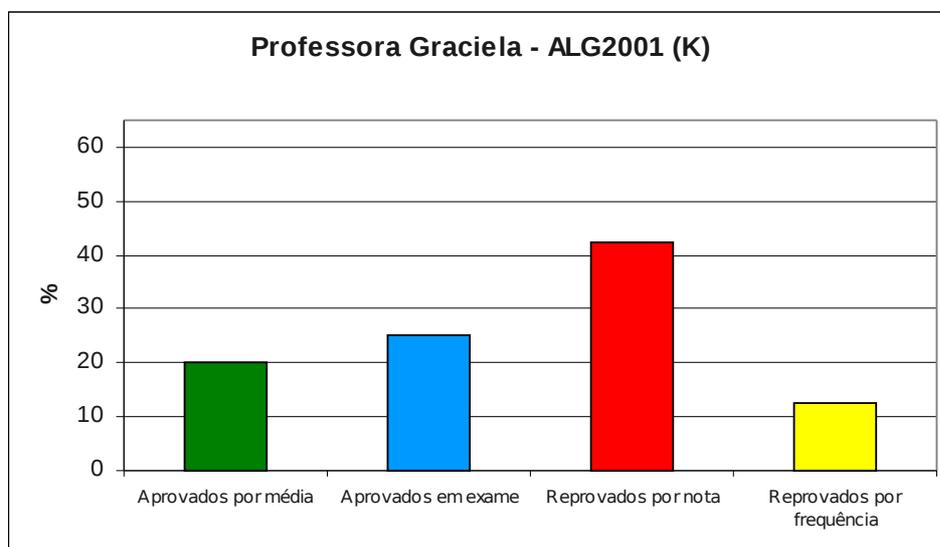


Figura 8: ALG2001 – Não exclusiva

Professor/ Turma	Jones/ ALG2001 (L)	
Total de alunos	41	%
Aprovados por média	1	2,44
Aprovados em exame	6	14,63
Reprovados por nota	19	46,34
Reprovados por frequência	15	36,59

Tabela 10: ALG2001 – Não exclusiva

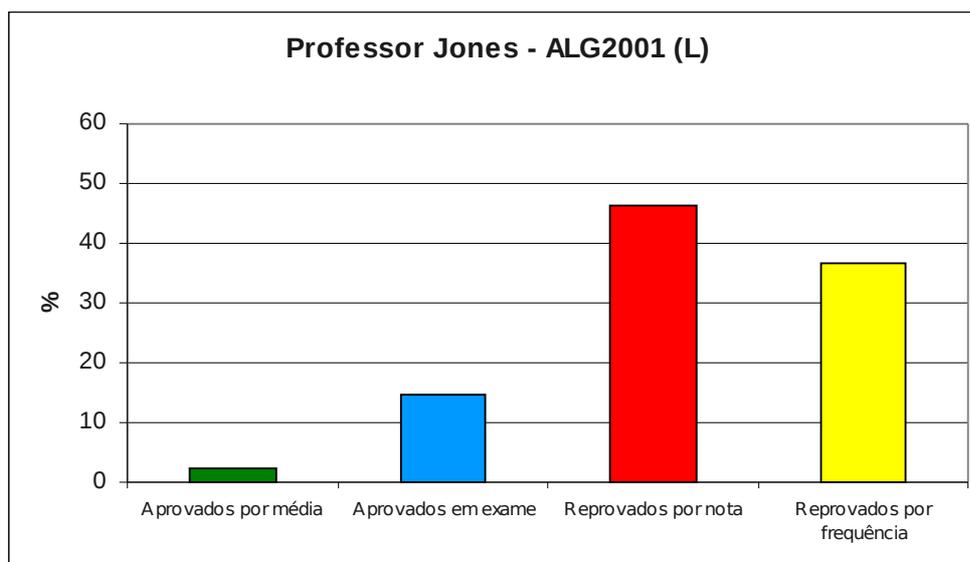


Figura 9: ALG2001 – Não exclusiva

Na tabela abaixo, apresenta-se o aproveitamento final da disciplina de Álgebra II no primeiro semestre de 2010.

Resultado Final de ALG2001	Número de Alunos	Porcentagem
Aprovados por média	51	15,987
Aprovados em exame	69	21,630
Reprovados por nota	138	43,260
Reprovados por frequência	52	16,301
Reprovados Dependência	9	2,821
Total de alunos matriculados	319	100,00

Tabela 11: Índice Final de Aproveitamento em ALG2001.

Na figura a seguir, apresenta-se o índice geral de aproveitamento da disciplina de Álgebra II no primeiro semestre letivo de 2010.

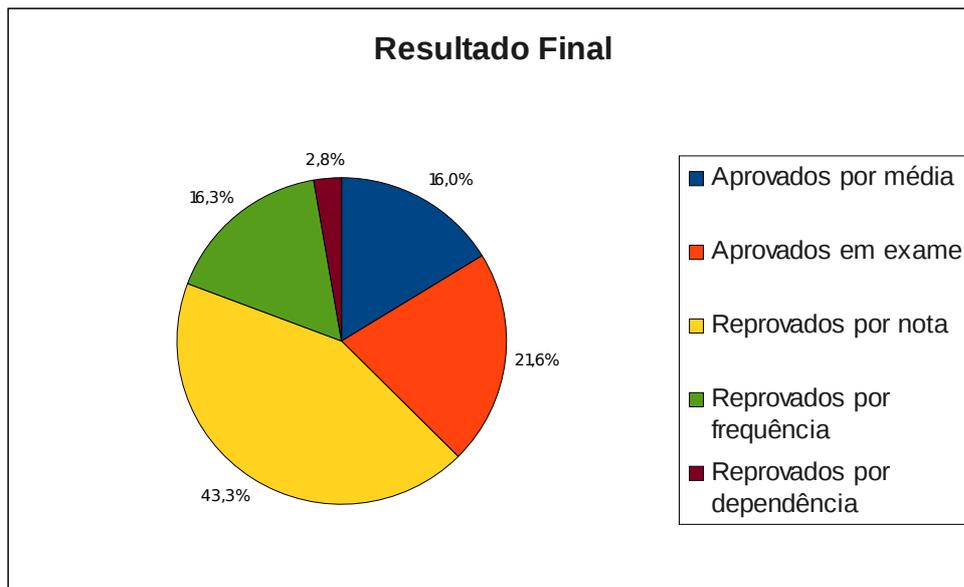


Figura 10: Aproveitamento em Álgebra II em 2010/01

O índice total de aprovação neste semestre letivo foi de 37,6%.

Um motivo do elevado índice de reprovação por nota e por frequência é a evasão. Isso pode ser observado na tabela abaixo que apresenta o total de acadêmicos que fizeram as avaliações de Álgebra 2 no primeiro semestre de 2010:

Prova	Alunos presentes	Alunos Ausentes
1	284	35
2	240	79
3	194	125

Tabela 12: Acadêmicos que fizeram as avaliações

Se levarmos em consideração apenas os alunos que fizeram as quatro avaliações a porcentagem dos alunos aprovados na disciplina é 61,86%. Veja isso na próxima tabela.

Total de alunos	194	%
Aprovados por média	51	26,29
Aprovados em exame	69	35,57
Reprovados por nota	74	38,14

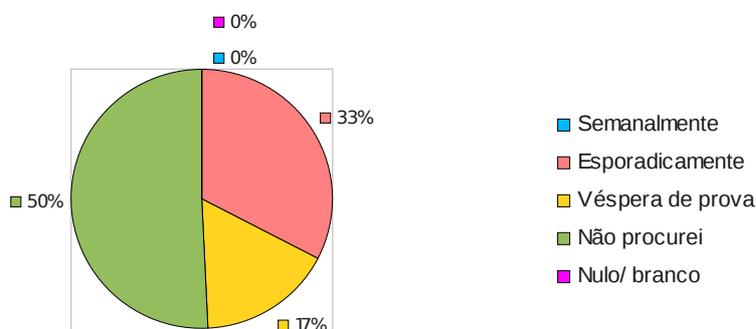
Tabela 13: Índices de aprovação dentre os alunos que fizeram as 4 provas

Questionários de Avaliação do Projeto de Ensino de Álgebra II

O questionário de avaliação do projeto de ensino de Álgebra II pode ser visto no ANEXO 1 e foi respondido por 138 acadêmicos matriculados.

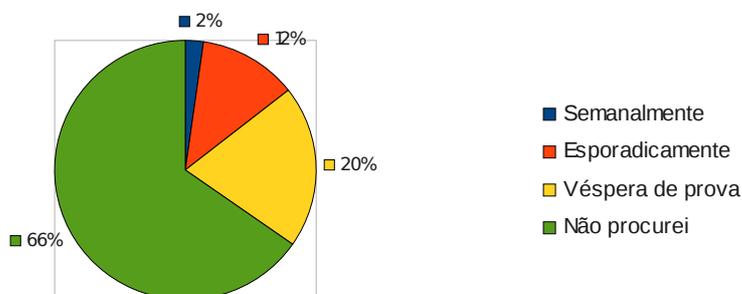
Questão 1	Número de questionários respondidos
Semanalmente	0
Esporadicamente	45
Somente nas vésperas da prova	23
Não utilizei	70
Nulo/ Branco	0

Questão 1



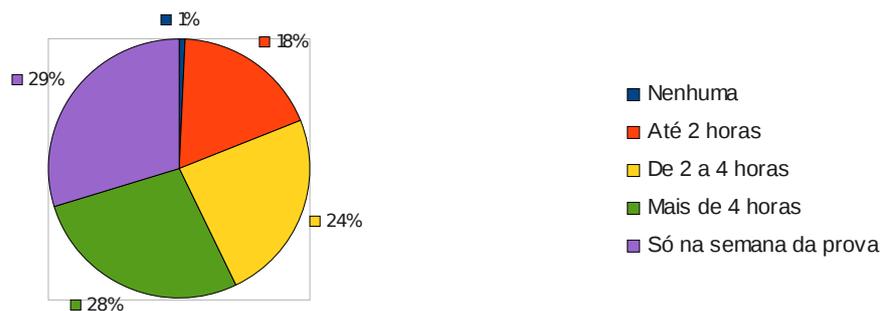
Questão 2	Número de questionários respondidos
Semanalmente	3
Esporadicamente	17
Somente na véspera da provas	28
Não utilizei	90

Questão 2



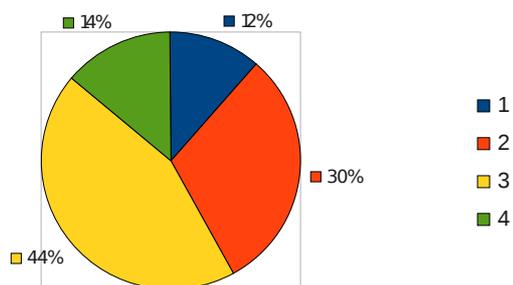
Questão 3	Número de questionários respondidos
Nenhuma	1
Até 2 horas	25
2 a 4 horas	33
4 ou mais	38
Estudo somente na semana que antecede a prova	41

Questão 3



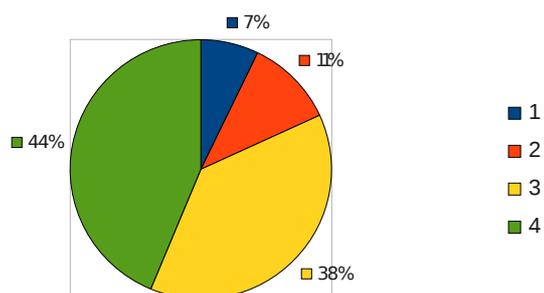
Questão 4	Número de questionários respondidos
1	16
2	42
3	61
4	19

Questão 4



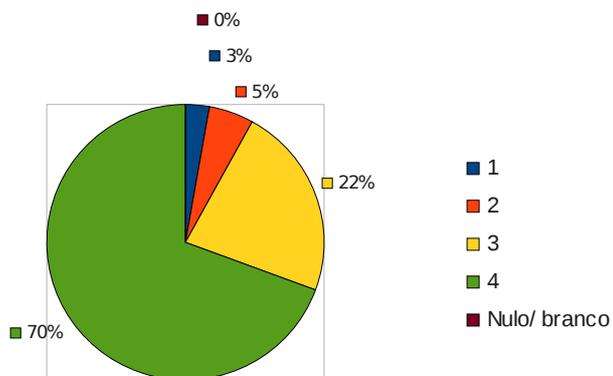
Questão 5	Número de questionários respondidos
1	10
2	15
3	53
4	60

Questão 5



Questão 6	Número de questionários respondidos
1	4
2	7
3	31
4	96
Nulo/ Branco	0

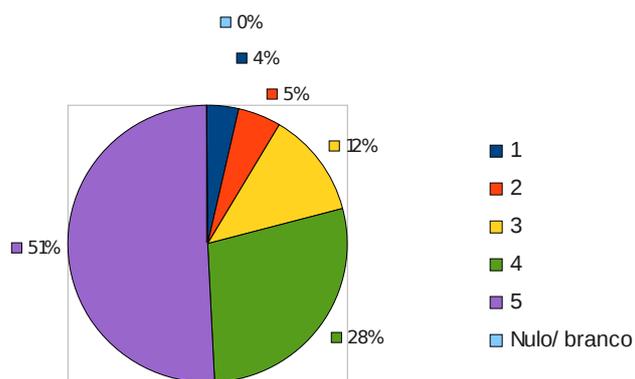
Questão 6



Questão 7	Número de questionários respondidos
1	5
2	7
3	17
4	39
5*	70

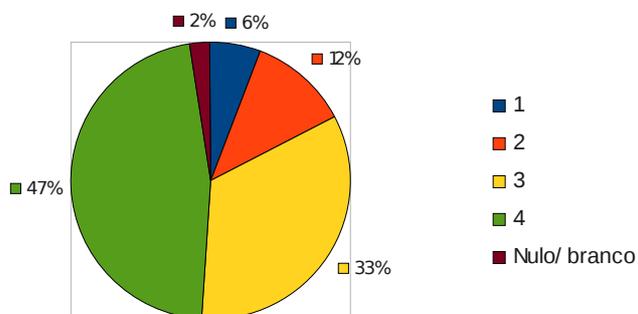
* Não procurei o atendimento do professor

Questão 7



Questão 8	Número de questionários respondidos
1	8
2	16
3	46
4	65
Nulo/ Branco	3

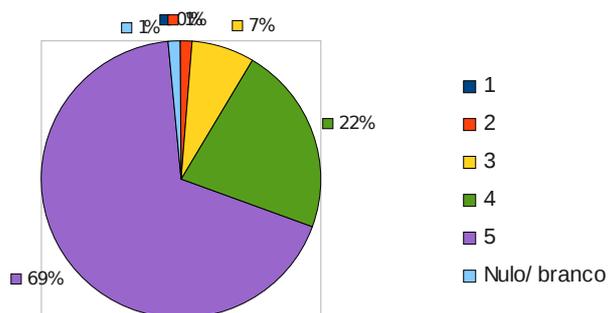
Questão 8



Questão 10	Número de questionários respondidos
1	0
2	2
3	10
4	30
5*	94
Nulo/ Branco	2

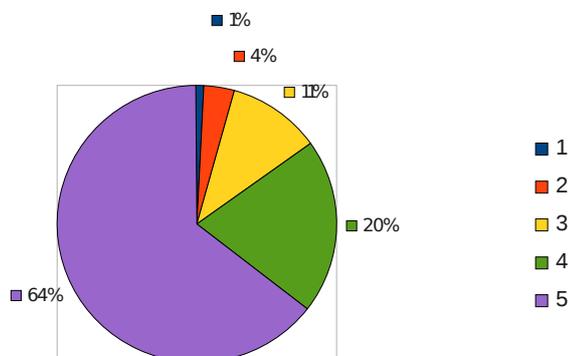
* Não procurei o atendimento do monitor

Questão 10



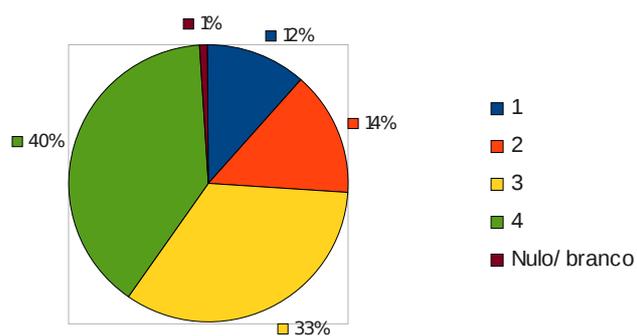
Questão 11	Número de questionários respondidos
1	1
2	5
3	15
4	28
5	89

Questão 11



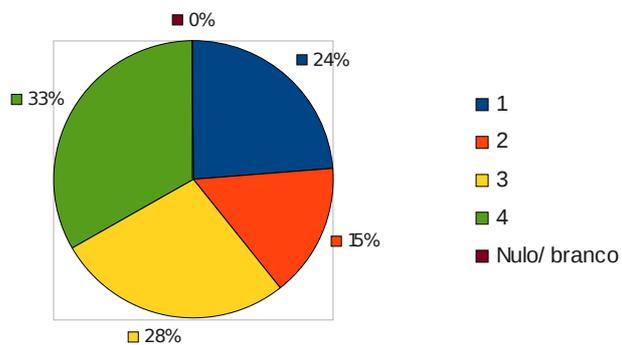
Questão 12	Número de questionários respondidos
1	16
2	20
3	46
4	55
Nulo/ Branco	1

Questão 12



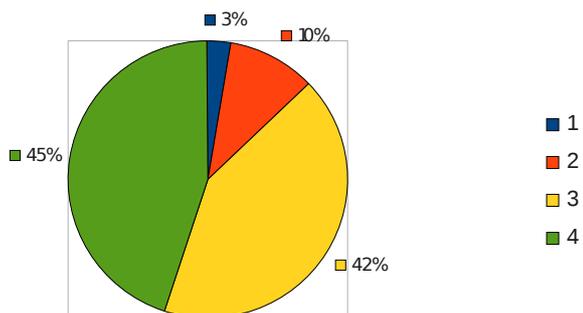
Questão 13	Número de questionários respondidos
1	33
2	21
3	38
4	46
Nulo/ Branco	0

Questão 13



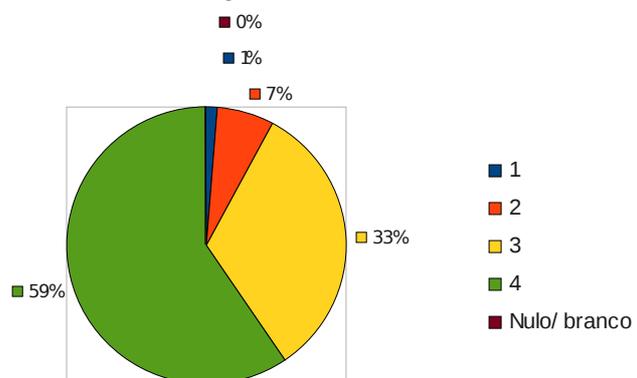
Questão 14	Número de questionários respondidos
1	4
2	14
3	58
4	62

Questão 14



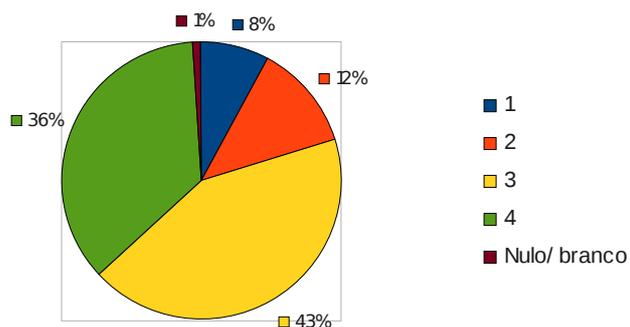
Questão 15	Número de questionários respondidos
1	2
2	9
3	45
4	82
Nulo/ Branco	0

Questão 15



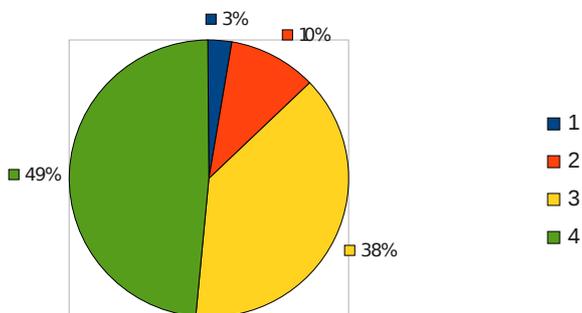
Questão 16	Número de questionários respondidos
1	11
2	17
3	59
4	50
Nulo/ Branco	1

Questão 16



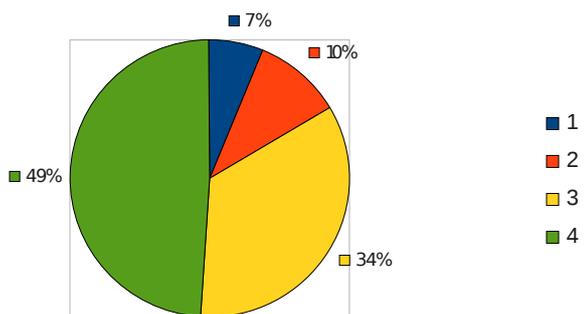
Questão 17	Número de questionários respondidos
1	4
2	14
3	53
4	67

Questão 17



Questão 18	Número de questionários respondidos
1	9
2	14
3	47
4	68

Questão 18



Jones Corso
Coordenador do projeto

DMAT - CCT - UDESC



Centro de Ciências Tecnológicas
Departamento de Matemática

ANEXO IV

RELATÓRIO FINAL DA DISCIPLINA DE
CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I

PRIMEIRO SEMESTRE DE 2010

Joinville, 28 de julho de 2010

No primeiro semestre letivo de 2010, tivemos um total de 395 alunos matriculados na disciplina de Cálculo Diferencial e Integral I, distribuídos nas 11 turmas que integraram este projeto de ensino, de acordo com tabela 1 abaixo:

Professor	Turma	Nº de Alunos
Elisandra Bar de Figueiredo	CDI -I (F)	36
Katiani da Conceição	CDI-I (N)	43
Ângela Tereza Zorzo Dal Piva	CDI1001 (A)	40
Helena Ravache Samy Pereira Schumacher	CDI1001 (B)	47
Roberta Briesemeister	CDI1001 (C)	42
Eliane Bihuna de Azevedo	CDI1001 (D)	13
Roberta Briesemeister	CDI1001 (E)	52
Helena Ravache Samy Pereira Schumacher	CDI1001 (J)	16
Clodoaldo José Figueiredo	CDI1001 (K)	35
Karina Borges Mendes	CDI1001 (L)	40
Karina Borges Mendes	CDI1001 (M)	31
	Total	395

Tabela 2: Distribuição de Alunos por Turma

Além destes oito professores, que participaram do projeto de ensino neste semestre letivo, contamos ainda, com a participação dos acadêmicos Felipe Klein Fiorentin e Ricardo Weber Weihermann, que atuaram como monitores, disponibilizando atendimento extraclasse para todas as turmas participantes do projeto com horários distribuídos ao longo de todos os dias da semana e nos três turnos letivos.

Ainda, as informações gerais sobre a disciplina, como planos de ensino, material bibliográfico, datas e locais de provas foram divulgados na página <http://www.joinville.udesc.br/portal/professores/eliane>.

Em relação ao projeto de ensino, temos as seguintes considerações a fazer:

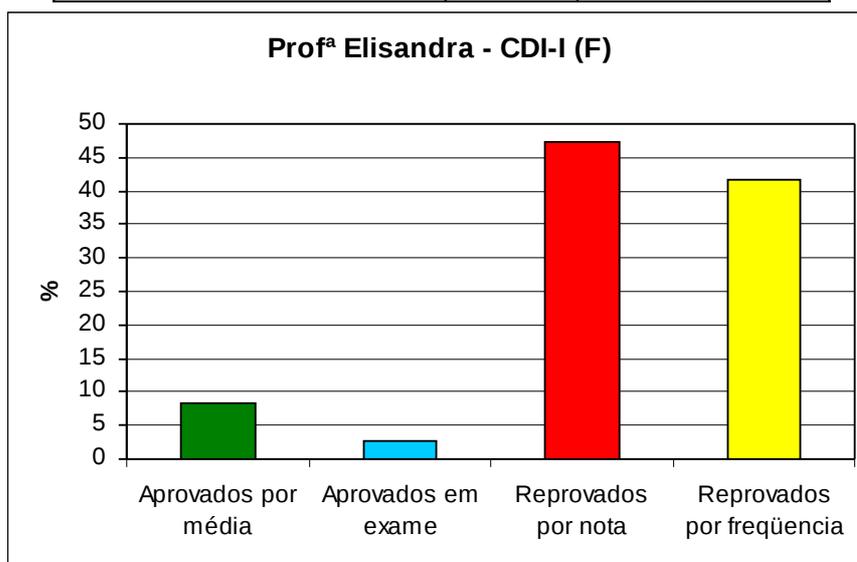
- Uma das grandes reclamações dos acadêmicos sempre foi das provas serem realizadas aos sábados. Neste semestre, foi feita uma experiência de realizar as provas durante a semana no “horário de aula”. Como das nove turmas do dia, seis tinham aulas no mesmo horário, as avaliações foram realizadas no horário de aula destas seis turmas. Para que as outras três turmas (duas extras), que não tinham aula no horário agendado para as avaliações, realizassem-nas no mesmo horário foi feita uma troca de aula com o professor do respectivo horário. Esta experiência não foi boa para a coordenação, pois surgiram muitos problemas com as turmas que fizeram

prova fora de seu horário normal de aula devido à omissão de algumas informações por parte dos acadêmicos. As turmas da noite realizaram as provas em seu horário normal de aula. Ressalta-se ainda que o número de pedidos de segunda chamada, mesmo com as provas sendo realizadas em horário normal de aula, foi maior se comparado com semestres anteriores.

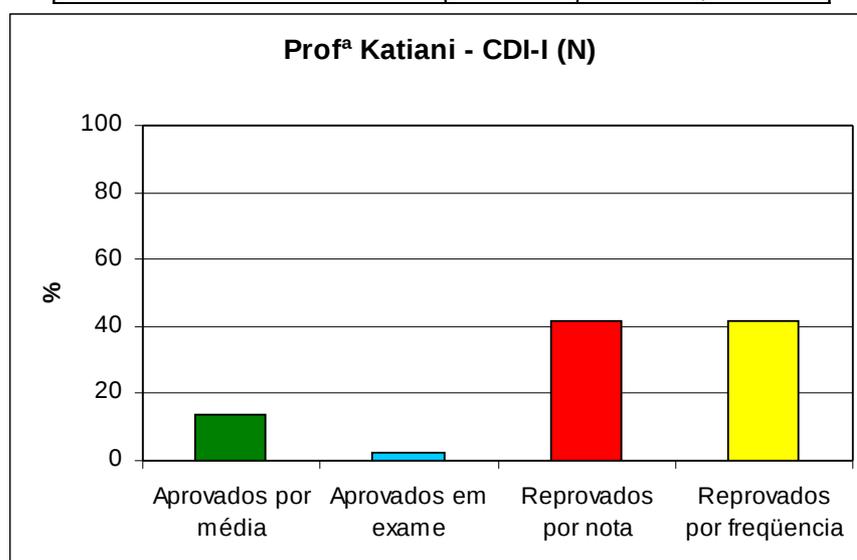
- A apostila, material bibliográfico utilizado como texto base na disciplina foi revisada. Para este semestre letivo foram corrigidos alguns erros detectados ao longo do semestre anterior e também foram acrescentadas mais algumas respostas.
- Neste semestre a procura pelos monitores foi mais uniforme ao longo do semestre. Em média, cada monitor atendeu 30 alunos por mês. Esta procura ainda é pequena se comparado com o total de acadêmicos matriculados em cálculo 1, como pode ser visto na questão 2 do questionário da avaliação deste projeto de ensino - final deste relatório.
- A procura pelo atendimento extraclasse do professor foi muito baixa. Esta informação pode ser verificada na resposta da primeira questão do questionário da avaliação deste projeto de ensino.
- Os feedbacks não foram ofertados devido a baixa procura no semestre anterior.

Os resultados obtidos em CDI-1001, por turmas, no primeiro semestre de 2010 podem ser observados nas tabelas e nos gráficos abaixo:

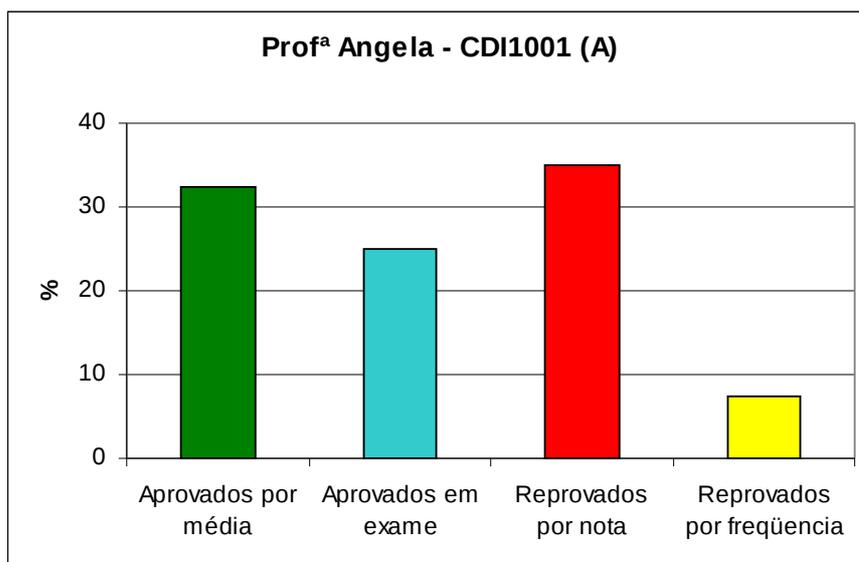
Professor / Turma	Elisandra / CDI-I (F)	
Total de alunos	36	%
Aprovados por média	3	8,33
Aprovados em exame	1	2,78
Reprovados por nota	17	47,22
Reprovados por frequência	15	41,67



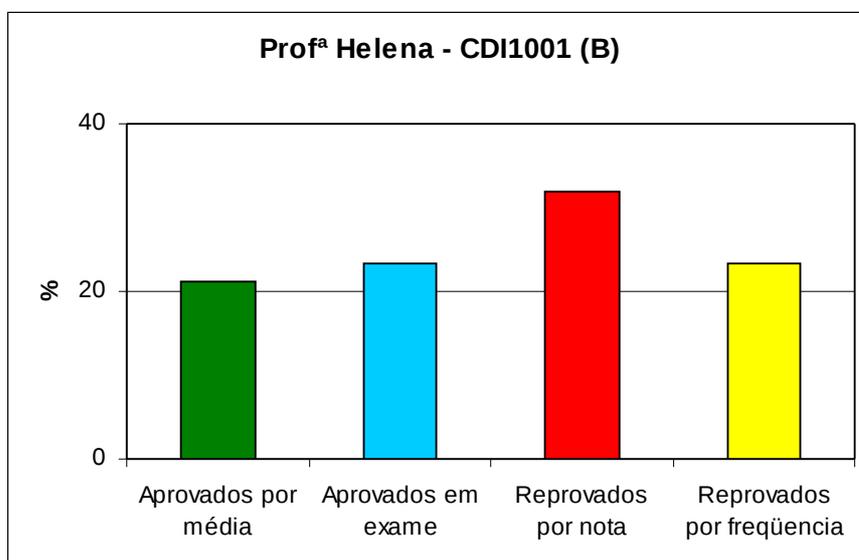
Professor	Katiani / CDI-I (N)	
Total de alunos	43	%
Aprovados por média	6	13,95
Aprovados em exame	1	2,33
Reprovados por nota	18	41,86
Reprovados por frequência	18	41,86



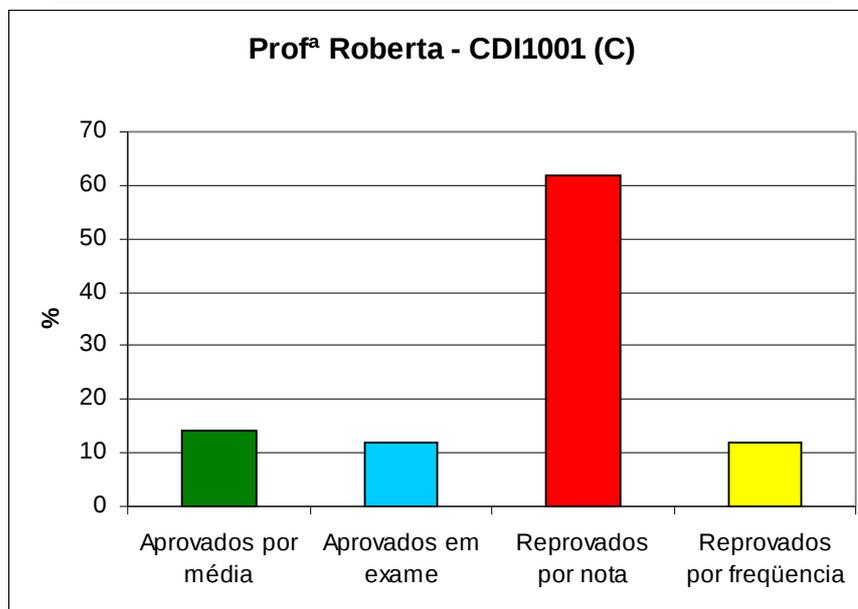
Professor	Angela / CDI1001 (A)	
Total de alunos	40	%
Aprovados por média	13	32,50
Aprovados em exame	10	25,00
Reprovados por nota	14	35,00
Reprovados por frequência	3	7,50



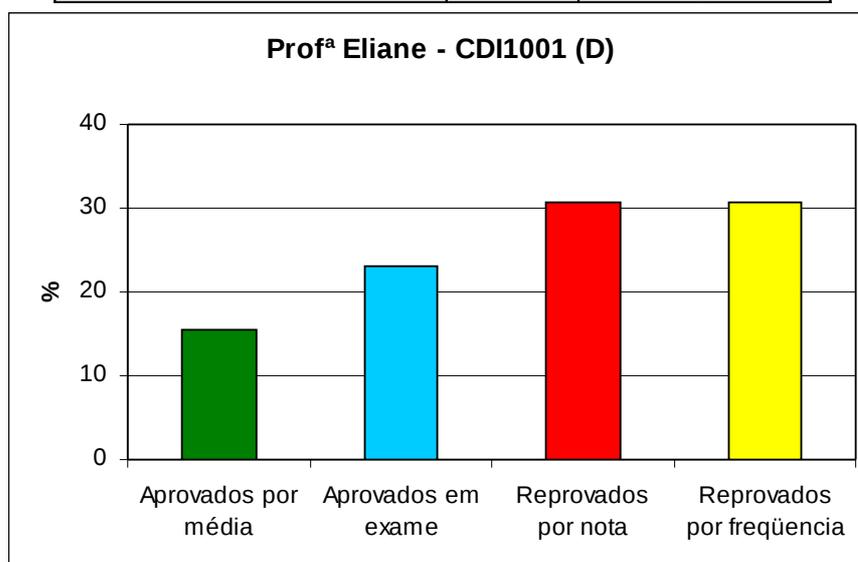
Professor	Helena / CDI1001 (B)	
Total de alunos	47	%
Aprovados por média	10	21,28
Aprovados em exame	11	23,40
Reprovados por nota	15	31,91
Reprovados por frequência	11	23,40



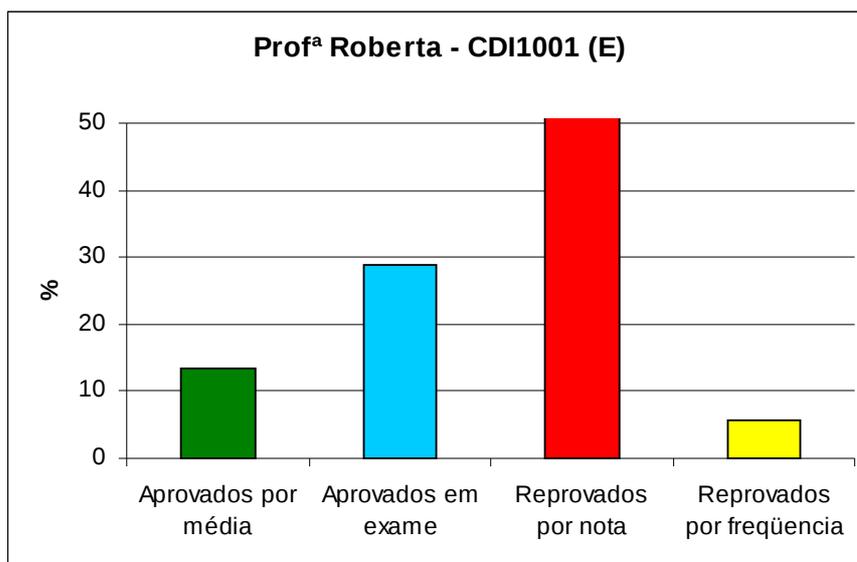
Professor	Roberta / CDI-I (C)	
Total de alunos	42	%
Aprovados por média	6	14,29
Aprovados em exame	5	11,90
Reprovados por nota	26	61,90
Reprovados por frequência	5	11,90



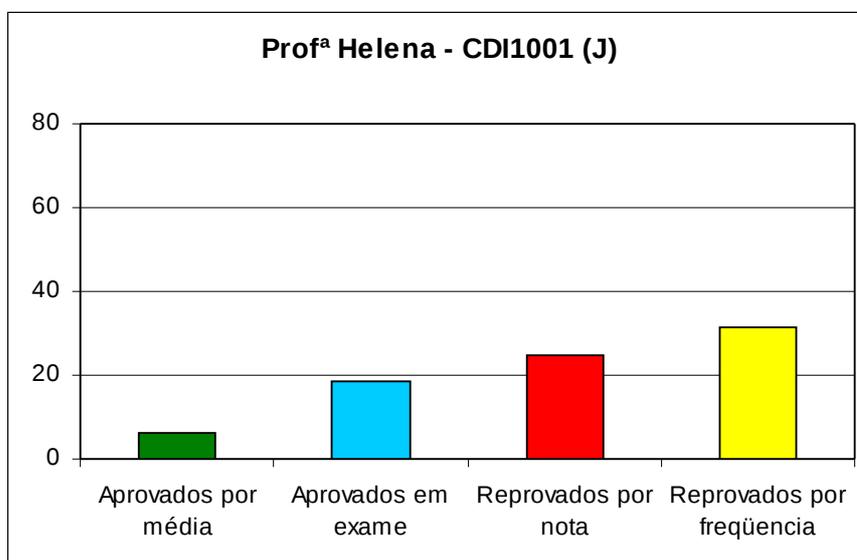
Professor	Eliane / CDI1001 (D)	
Total de alunos	13	%
Aprovados por média	2	15,38
Aprovados em exame	3	23,08
Reprovados por nota	4	30,77
Reprovados por frequência	4	30,77



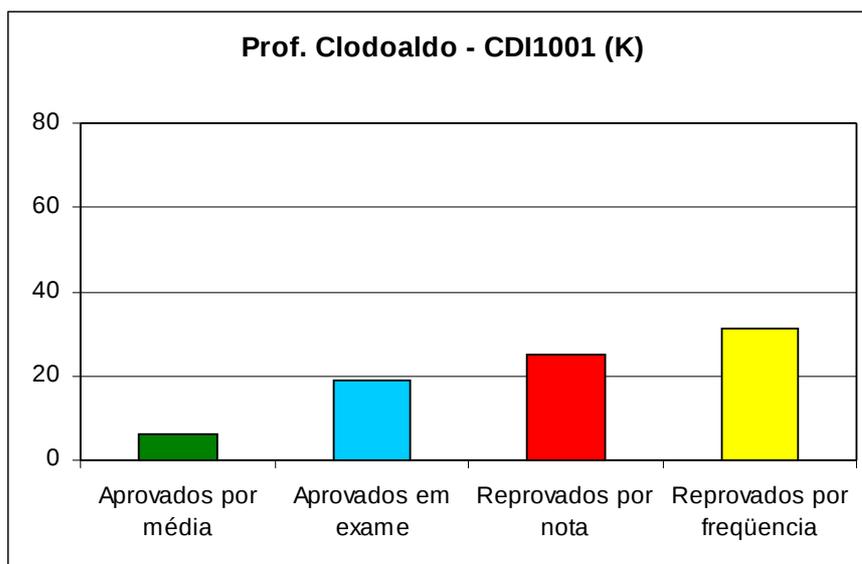
Professor	Roberta / CDI1001 (E)	
Total de alunos	52	%
Aprovados por média	7	13,46
Aprovados em exame	15	28,85
Reprovados por nota	27	51,92
Reprovados por frequência	3	5,77



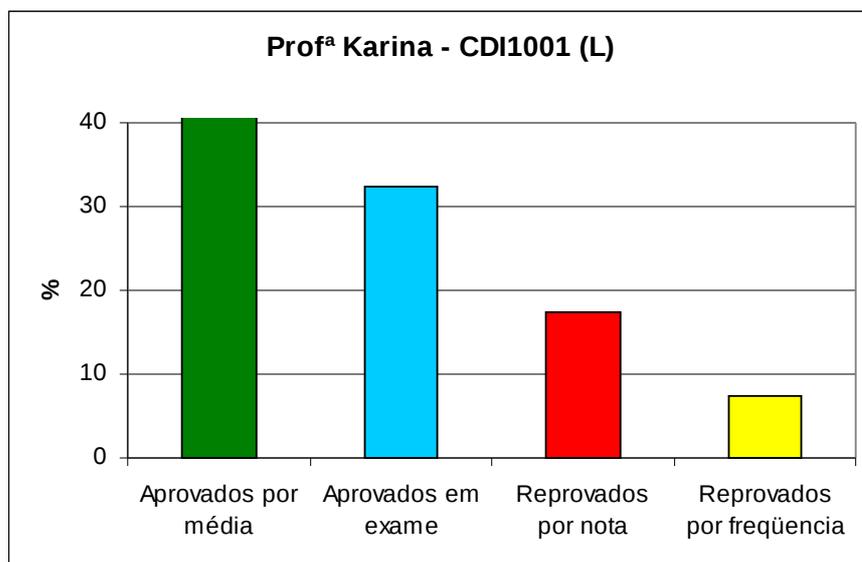
Professor	Helena / CDI1001 (J)	
Total de alunos	16	%
Aprovados por média	1	6,25
Aprovados em exame	3	18,75
Reprovados por nota	4	25,00
Reprovados por frequência	5	31,25



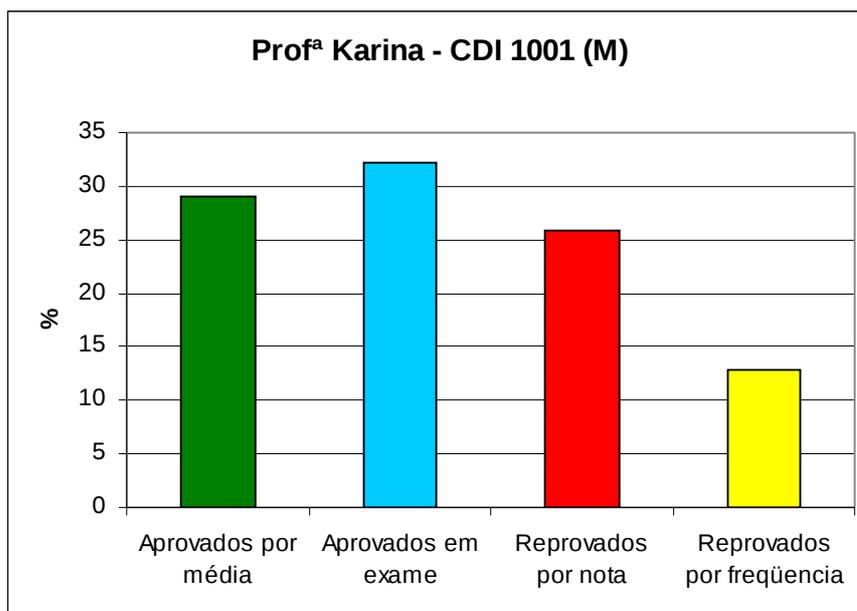
Professor	Clodoaldo / CDI1001 (K)	
Total de alunos	35	%
Aprovados por média	3	8,57
Aprovados em exame	12	34,29
Reprovados por nota	20	57,14
Reprovados por frequência	0	0,00



Professor	Karina / CDI1001 (L)	
Total de alunos	40	%
Aprovados por média	17	42,50
Aprovados em exame	13	32,50
Reprovados por nota	7	17,50
Reprovados por frequência	3	7,50



Professor	Karina / CDI1001 (M)	
Total de alunos	31	%
Aprovados por média	9	29,03
Aprovados em exame	10	32,26
Reprovados por nota	8	25,81
Reprovados por frequência	4	12,90



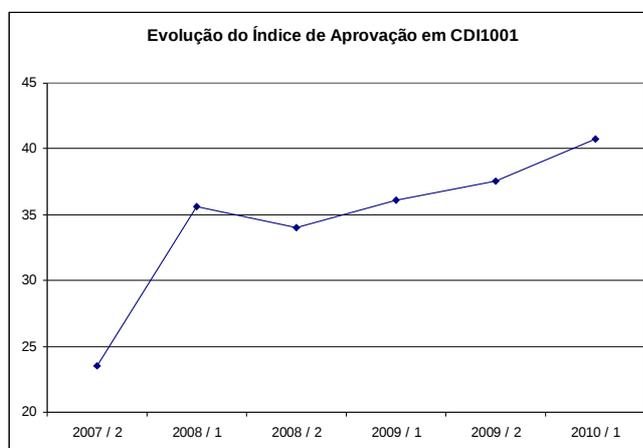
No gráfico abaixo, mostramos os resultados finais da disciplina de Cálculo Diferencial e Integral I considerando-se todos os alunos matriculados no primeiro semestre de 2009:



Resumindo, obtivemos os seguintes resultados de aproveitamentos na disciplina:

Total de alunos	395	%
Aprovados por nota	77	19,49
Aprovados em exame	84	21,27
Reprovados por nota	160	40,51
Reprovados por frequência	71	17,97

O próximo gráfico compara os resultados os finais obtidos nos últimos cinco semestres:



A tabela abaixo mostra detalhadamente a evolução do índice de aprovação em Cálculo Diferencial e Integral I:

Ano/Semestre	Aprovados
2007 / 2	23,52
2008 / 1	35,61
2008 / 2	34,05
2009 / 1	36,11
2009 / 2	37,53
2010 / 1	40,76

Um motivo do elevado índice de reprovação por nota continua sendo a evasão. Isso pode ser observado nas tabelas abaixo que representam o total de acadêmicos que fizeram as avaliações de Cálculo 1 no primeiro semestre de 2010.

- Por turmas:

Turma	Nº de Alunos	Faltantes			
		P1	P2	P3	P4
CDI-I (F)	36	6	7	16	28
CDI-I (N)	43	17	22	31	34
CDI1001 (A)	40	3	6	8	9
CDI1001 (B)	47	3	9	10	15
CDI1001 (C)	42	5	9	14	23
CDI1001 (D)	13	1	3	4	7
CDI1001 (E)	52	3	3	5	10
CDI1001 (J)	16	7	7	8	9
CDI1001 (K)	38	5	8	9	18
CDI1001 (L)	40	1	1	2	5
CDI1001 (M)	31	2	3	6	7
Total	395	53	78	113	165

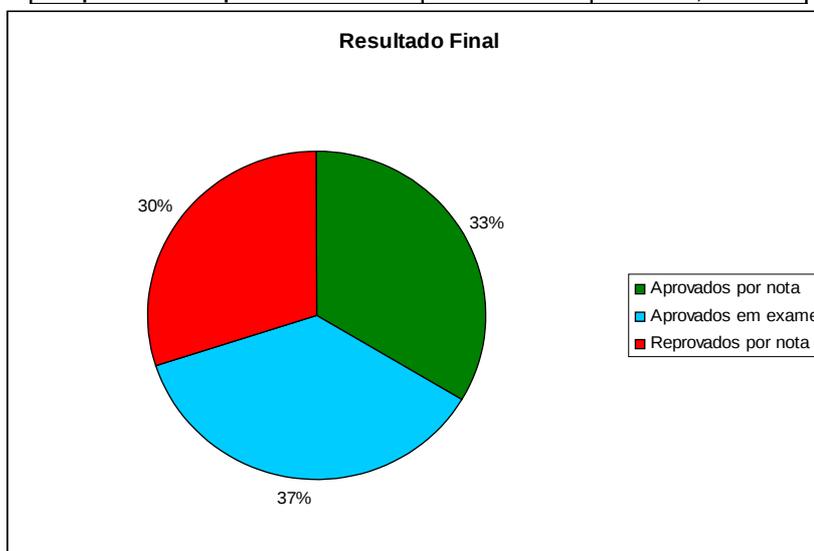
- Geral:

Avaliação	Presentes	Faltantes
1	342	53
2	317	78
3	282	113
4	230	165

Obs.: No número de alunos faltantes já foi desconsiderado o número de alunos que fizeram a prova de segunda chamada.

Se levar em consideração apenas os alunos que fizeram as quatro avaliações a porcentagem de aprovados na disciplina é bem diferente. Veja isso na próxima tabela e no próximo gráfico:

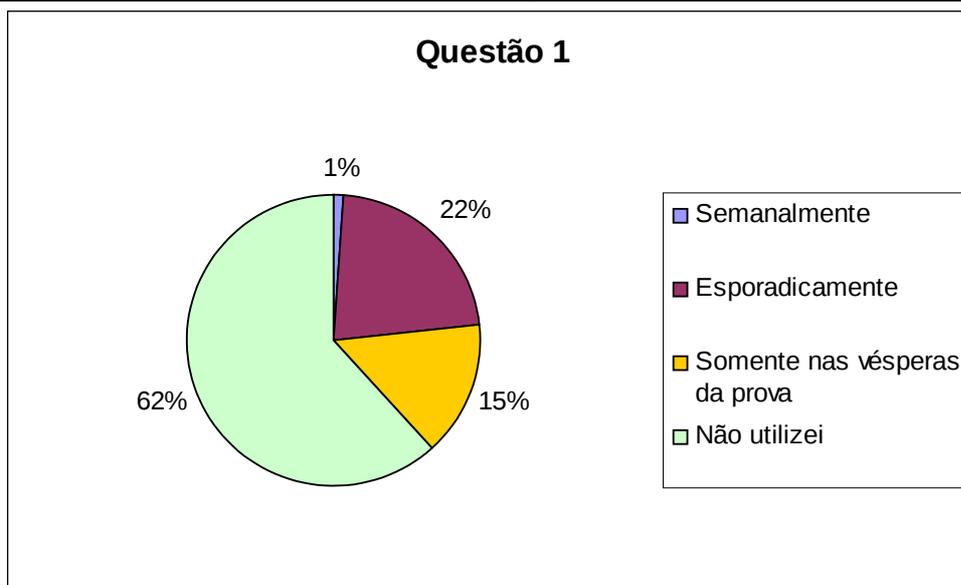
Total de alunos	230	%
Aprovados por nota	77	33,48
Aprovados em exame	84	36,52
Reprovados por nota	69	30,00



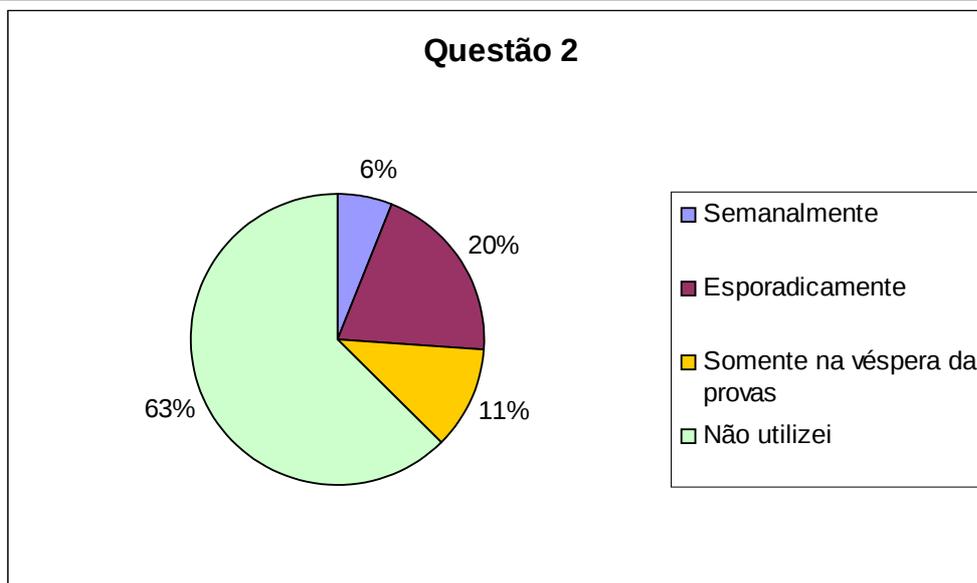
Questionários de Avaliação do Projeto de Ensino de Cálculo 1

O questionário de avaliação do projeto de ensino de Cálculo 1 pode ser visto no ANEXO 1 e contou com a participação de 201 acadêmicos matriculados.

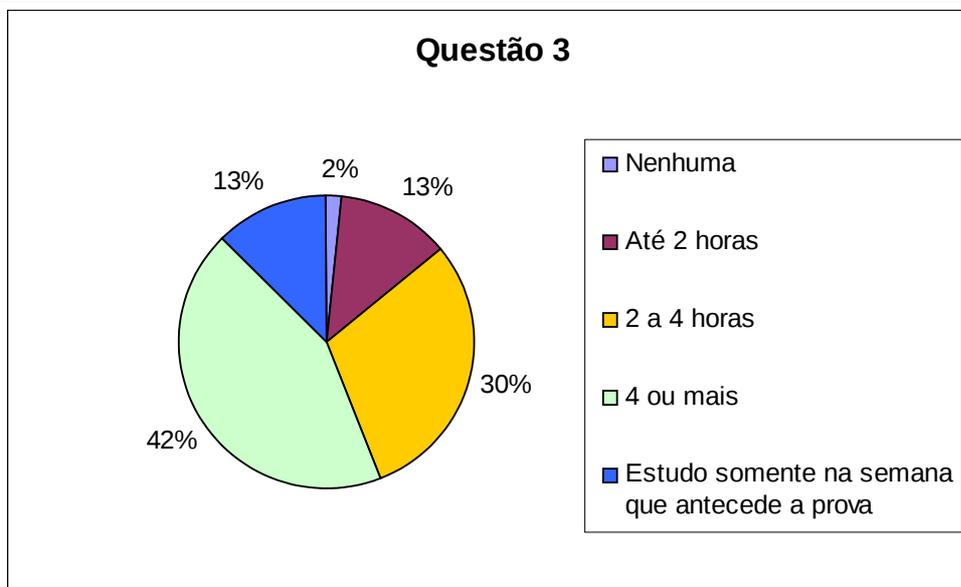
Questão 1	Número de questionários respondidos
Semanalmente	2
Esporadicamente	45
Somente nas vésperas da prova	30
Não utilizei	124



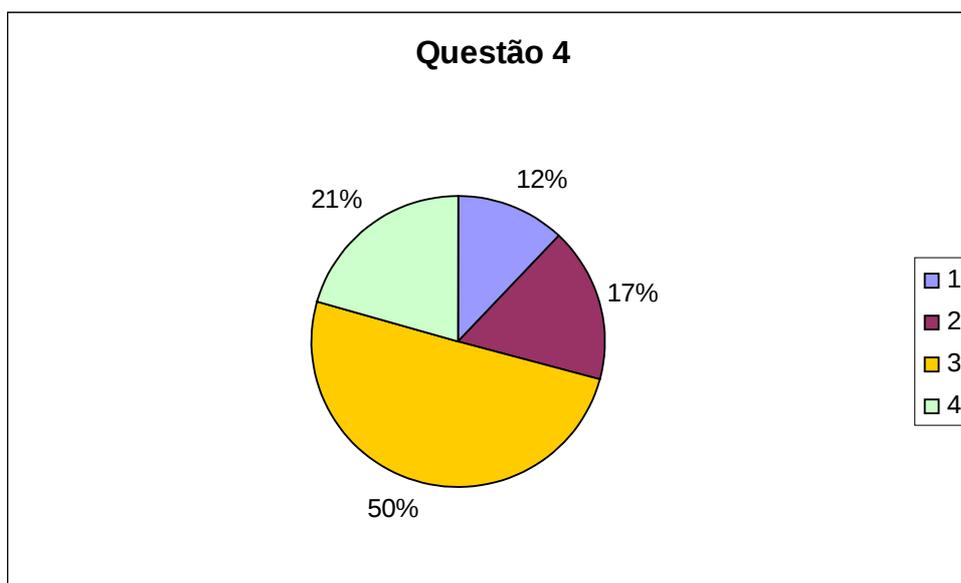
Questão 2	Número de questionários respondidos
Semanalmente	11
Esporadicamente	37
Somente na véspera da provas	21
Não utilizei	115



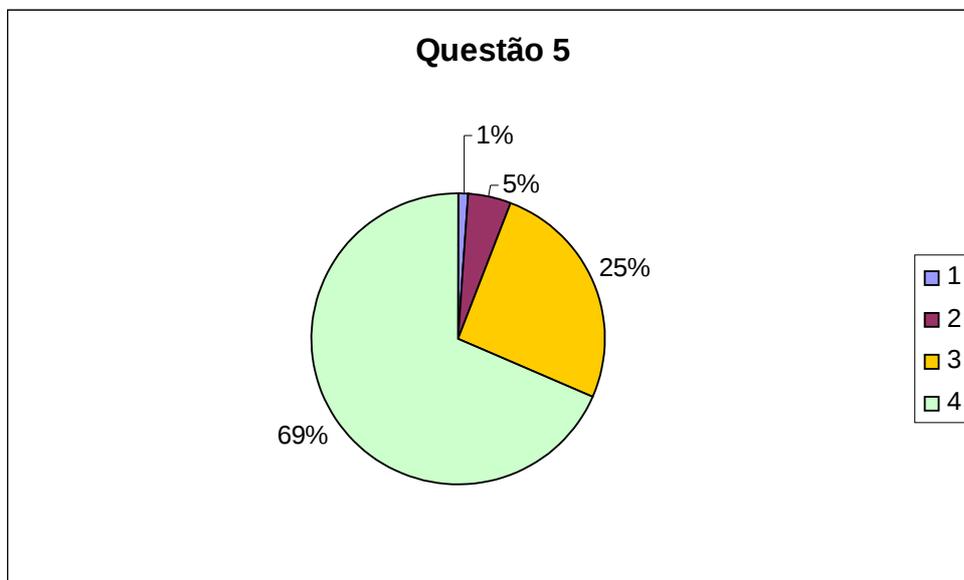
Questão 3	Número de questionários respondidos
Nenhuma	3
Até 2 horas	22
2 a 4 horas	52
4 ou mais	76
Estudo somente na semana que antecede a prova	22



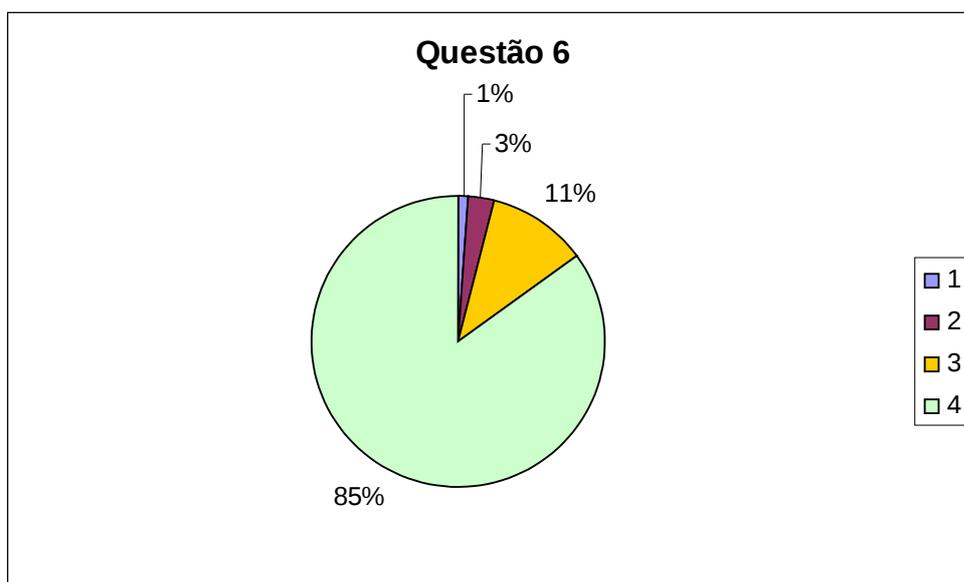
Questão 4	Número de questionários respondidos
1	22
2	32
3	93
4	38



Questão 5	Número de questionários respondidos
1	2
2	9
3	47
4	127

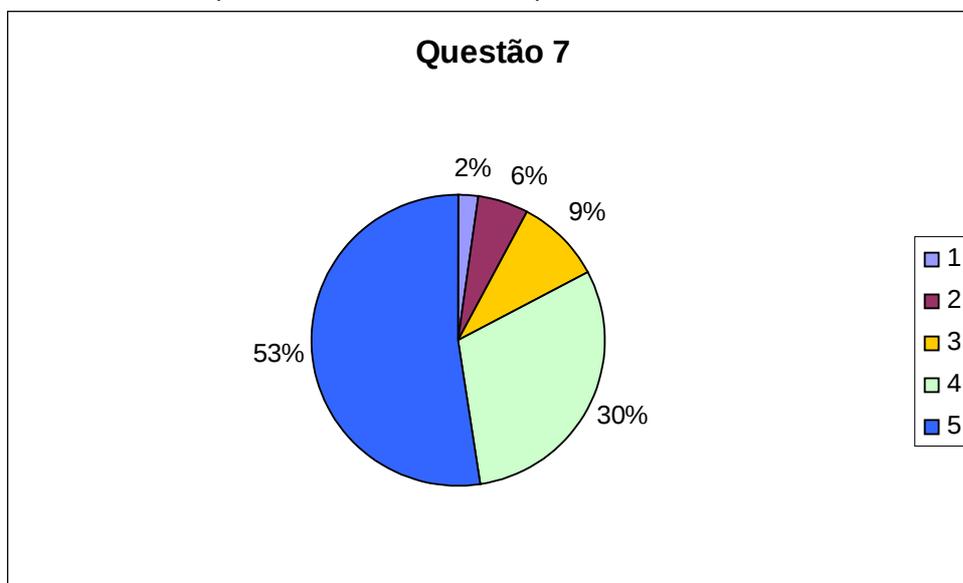


Questão 6	Número de questionários respondidos
1	2
2	5
3	21
4	158

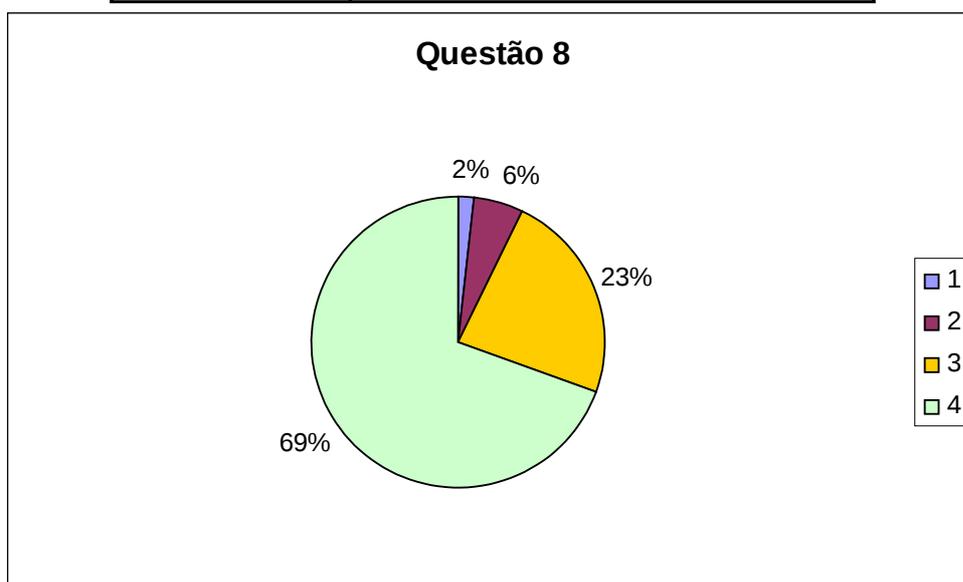


Questão 7	Número de questionários respondidos
1	4
2	10
3	17
4	55
5*	95

5*: Não procurei o atendimento do professor



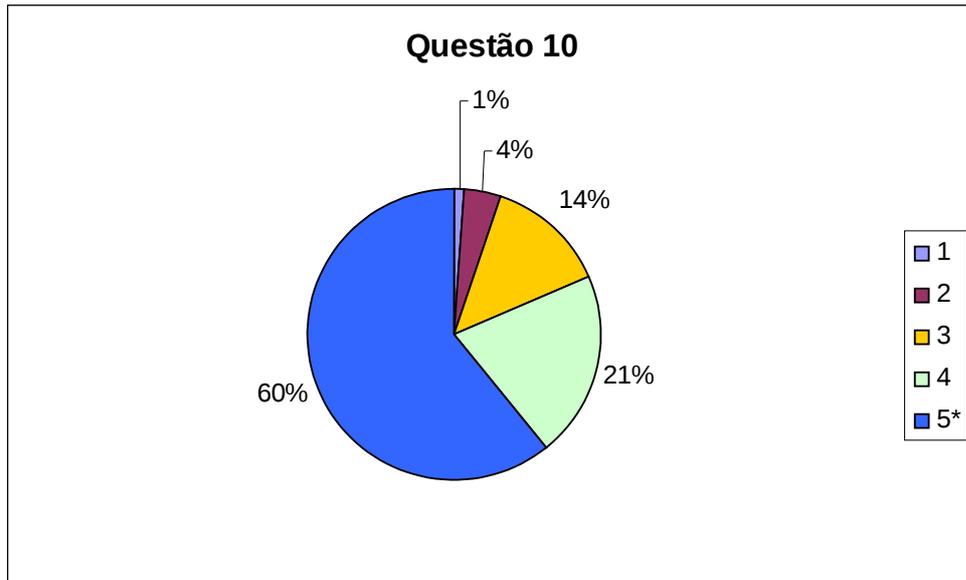
Questão 8	Número de questionários respondidos
1	3
2	10
3	42
4	125



Questão 9: Não foi oferecido feedback.

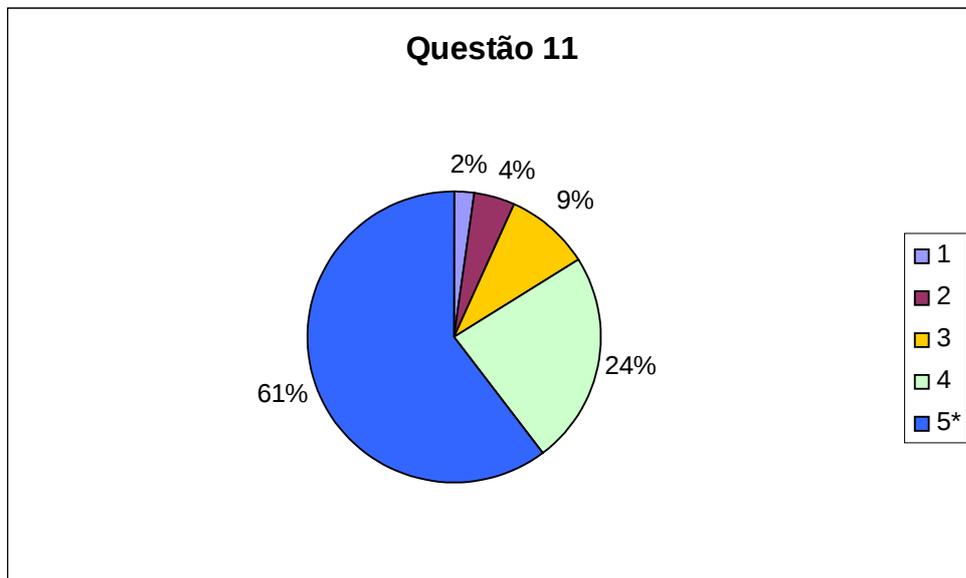
Questão 10	Número de questionários respondidos
1	2
2	7
3	25
4	38
5*	112

5*: Não procurei o atendimento do monitor

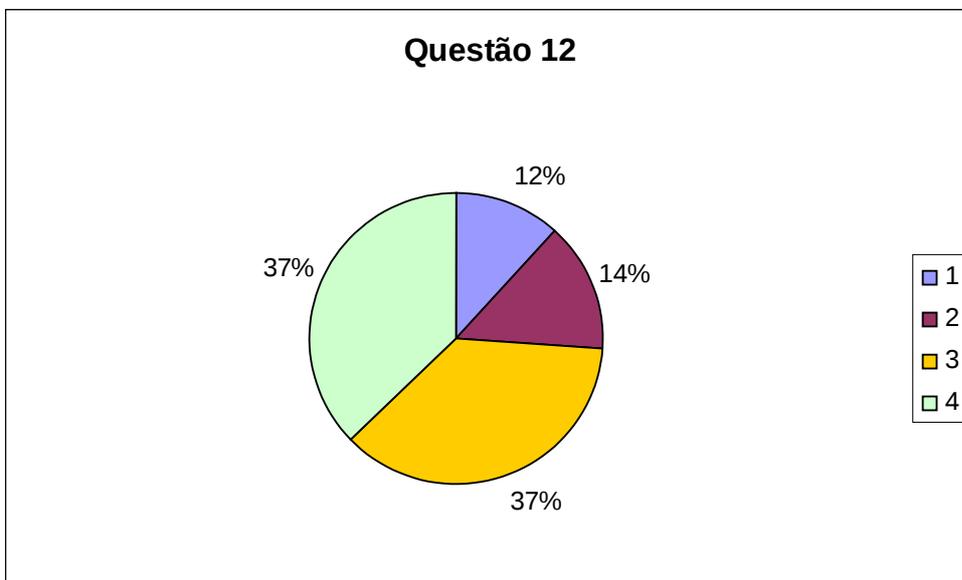


Questão 11	Número de questionários respondidos
1	4
2	8
3	17
4	42
5*	108

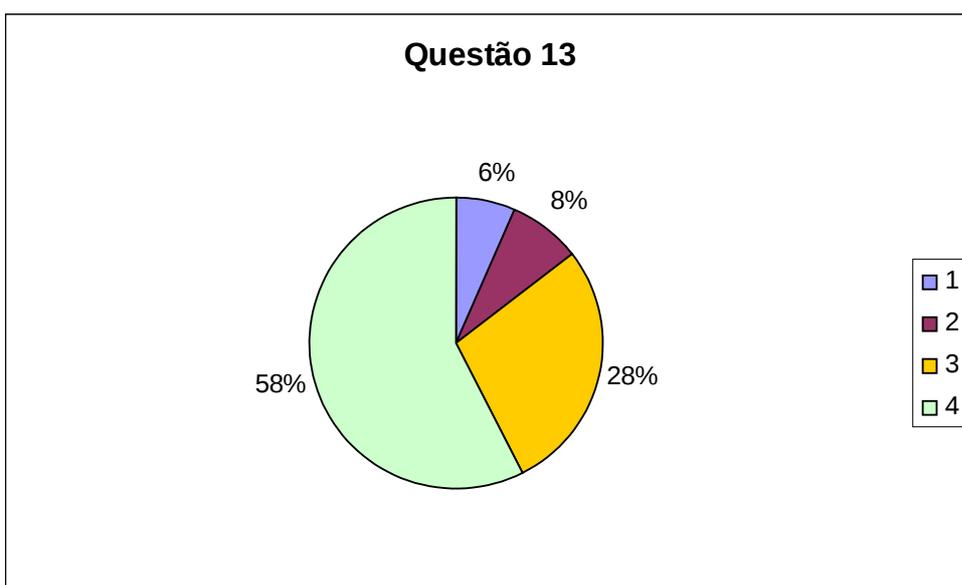
5*: Não procurei o atendimento do monitor



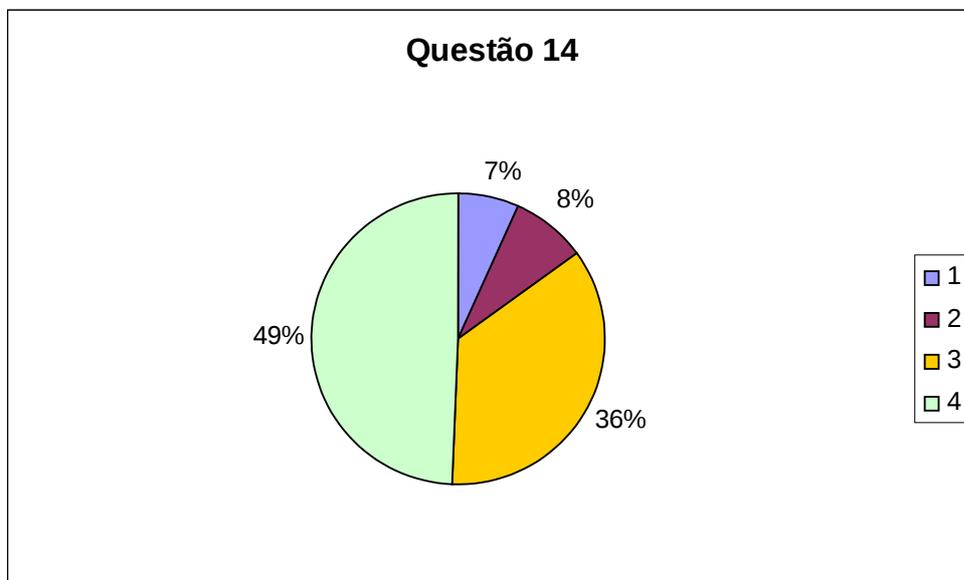
Questão 12	Número de questionários respondidos
1	21
2	26
3	66
4	67



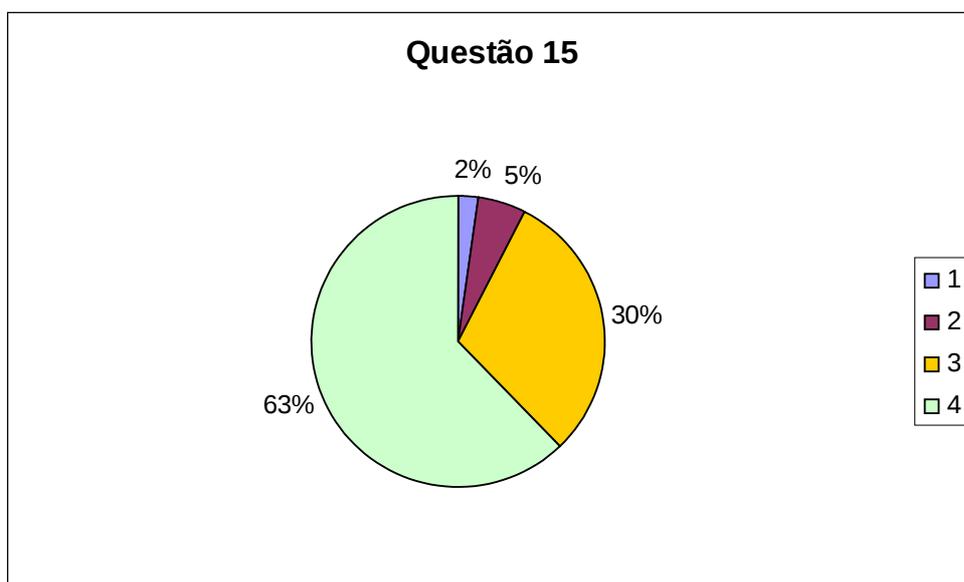
Questão 13	Número de questionários respondidos
1	12
2	15
3	52
4	107



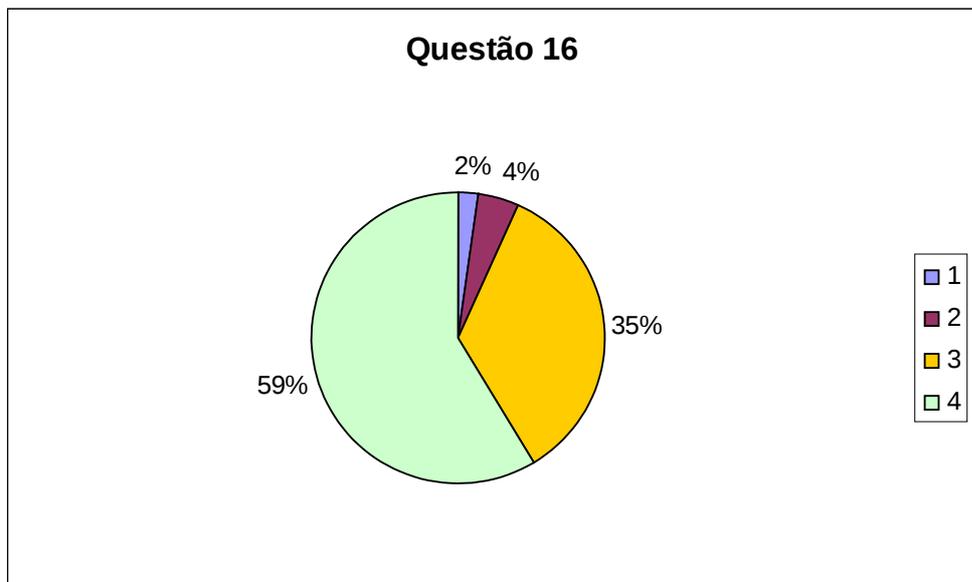
Questão 14	Número de questionários respondidos
1	12
2	15
3	64
4	89



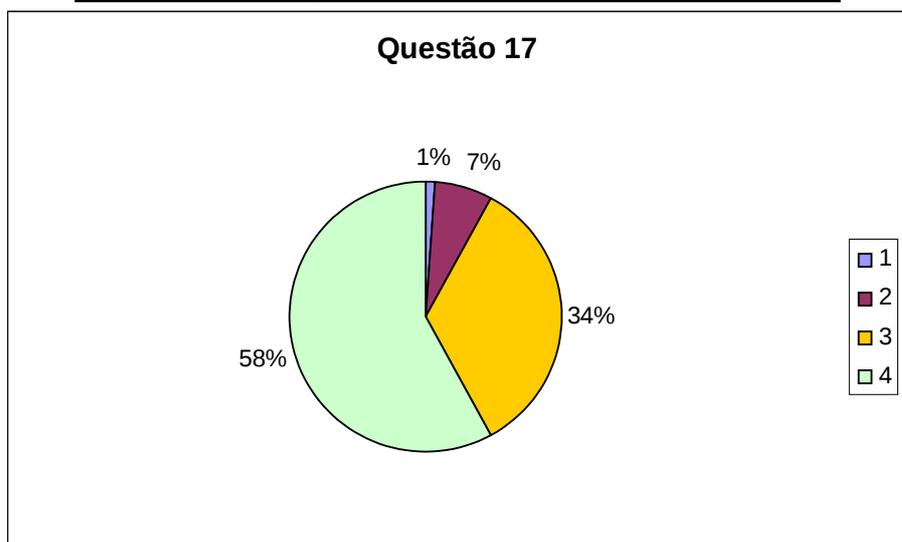
Questão 15	Número de questionários respondidos
1	4
2	10
3	57
4	117



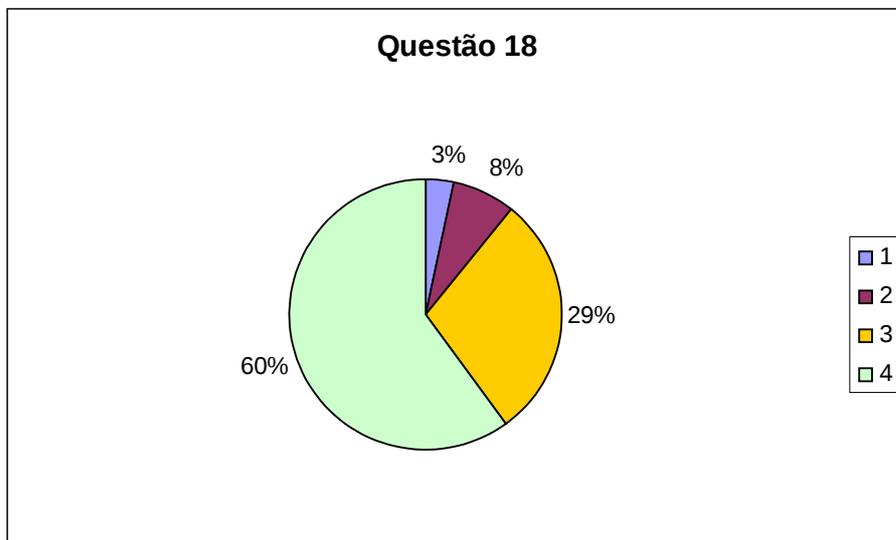
Questão 16	Número de questionários respondidos
1	4
2	8
3	63
4	106



Questão 17	Número de questionários respondidos
1	2
2	13
3	62
4	107



Questão 18	Número de questionários respondidos
1	6
2	14
3	54
4	111



Eliane Bihuna de Azevedo
Coordenadora do Projeto de Ensino de CDI-I

DMAT – CCT – UDESC



Centro de Ciências Tecnológicas
Departamento de Matemática

ANEXO V

RELATÓRIO FINAL DA DISCIPLINA DE CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II PRIMEIRO SEMESTRE DE 2010

Joinville, 28 de setembro de 2010

No primeiro semestre letivo de 2010, tivemos um total de 266 alunos matriculados na disciplina de Cálculo Diferencial e Integral II, distribuídos em dez turmas que integraram este projeto de ensino, de acordo com Tabela 1 abaixo:

Professor	Turma	Nº de Alunos
Eliane Bihuna de Azevedo	CDI-II (F)	24
Graciela Moro	CDI2001 (A)	19
Carlos Raphael Zorak	CDI2001 (B)	36
Elisandra Bar de Figueiredo	CDI2001 (C)	39
Marnei L. Mandler	CDI2001 (D)	20
Carlos Raphael Zorak	CDI2001 (E)	25
Maria Bernadete da Silva	CDI2001 (J)	22
Jones Corso	CDI2001 (K)	16
Maria Bernadete da Silva	CDI2001 (L)	29
Rafael Carlos V. Benito	CDI2001 (M)	36
Total		266

Tabela 3: Distribuição de Alunos por Turma

Além destes sete professores, que participaram do projeto de ensino neste semestre letivo, contamos ainda, com a participação do acadêmico Heric Dênis Farias, que atuou como monitor desta disciplina até final do mês de março e depois do acadêmico Chrystian Remes disponibilizando atendimento extraclasse para todas as turmas participantes do projeto com horários distribuídos ao longo de todos os dias da semana e nos três turnos letivos.

As informações gerais sobre a disciplina, como planos de ensino, material bibliográfico, datas e locais de provas foram divulgados na página <http://www.joinville.udesc.br/portal/professores/elisandra>.

Em relação ao projeto de ensino, temos as seguintes considerações a fazer

- Três das quatro avaliações foram realizadas aos sábados, tanto das turmas do diurno quanto do noturno e a quarta avaliação foi realizada durante a semana no período noturno. As provas das duas turmas do noturno tiveram que ser realizadas aos sábados para que a carga horária da disciplina fosse cumprida. Neste semestre mantivemos a experiência de retirar uma questão da apostila, como no semestre anterior e o índice aprovação aumentou 0,51%. Reafirmando a constatação feita no segundo semestre de 2009.
- A apostila, material bibliográfico utilizado como roteiro base na disciplina foi atualizado. Tendo seus gráficos todos refeitos, sendo que nenhum deles é cópia de outra bibliografia. Foram construídos no geogebra, no winplot ou no

coreldraw. Além disso, foram acrescentados alguns exercícios resolvidos para facilitar o aprendizado dos alunos.

- A monitoria de CDI-II teve um aumento na procura, porém continua baixa. No total foram 46 atendimentos durante o semestre. O maior número ocorreu no mês de maio, com 26 atendimentos, que foi o mês que foi apresentado o trabalho da contribuição e cálculo do volume do sólido e o mês com menos procura foi março, com apenas 1 atendimento.
- Neste semestre oferecemos um atendimento do monitor para ajuda com o uso do winplot e maple para a plotagem dos gráficos dos sólidos que calculamos os volumes. A experiência não foi um total sucesso, pois o monitor não tinha muita habilidade com o uso dos softwares, mas muitos alunos aproveitaram a oportunidade para aprender um pouco mais. No semestre atual (segundo de 2010) temos um monitor específico para este atendimento e esperamos conseguir atender melhor aos alunos.
- Devido a baixa procura e pouco interesse mostrado pelos acadêmicos no segundo semestre de 2009 o *Feedback* foi cancelado.

Os resultados obtidos em Cálculo Diferencial e Integral II, por turmas, no primeiro semestre de 2010 podem ser observados nas tabelas e nos gráficos abaixo.

Tabelas e Gráficos de Aproveitamento por Curso

<i>Professor/ Turma</i>	Eliane/ CDI II (F)	
Total de alunos	24	%
Aprovados por média	3	12,50
Aprovados em exame	4	16,67
Reprovados por nota	13	54,17
Reprovados por frequência	4	16,67

Tabela 2: CDI II (F) - Física

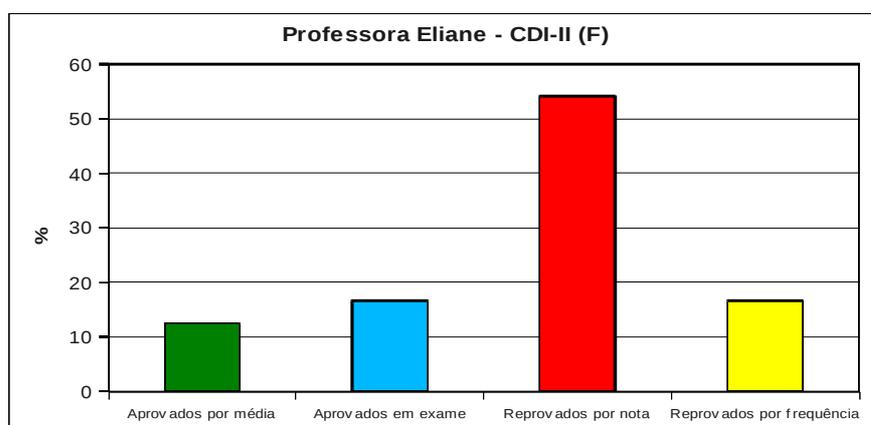


Figura 1: CDI II (F) – Física

<i>Professor/ Turma</i>	Graciela/ CDI2001 (A)	
Total de alunos	19	%
Aprovados por média	6	31,58
Aprovados em exame	6	31,58
Reprovados por nota	7	36,84
Reprovados por frequência	0	0,00

Tabela 3: CDI2001 (A) - Engenharia Mecânica

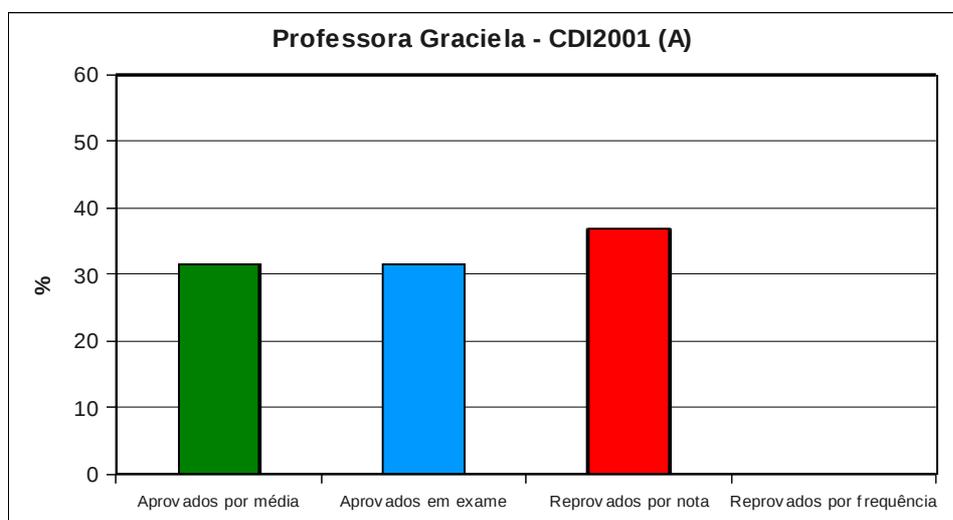


Figura 2: CDI2001 (A) – Engenharia Mecânica

<i>Professor/ Turma</i>	Carlos/ CDI2001 (B)	
Total de alunos	36	%
Aprovados por média	7	19,44
Aprovados em exame	12	33,33
Reprovados por nota	15	41,67
Reprovados por frequência	2	5,56

Tabela 4: CDI2001 (B) – Engenharia Elétrica

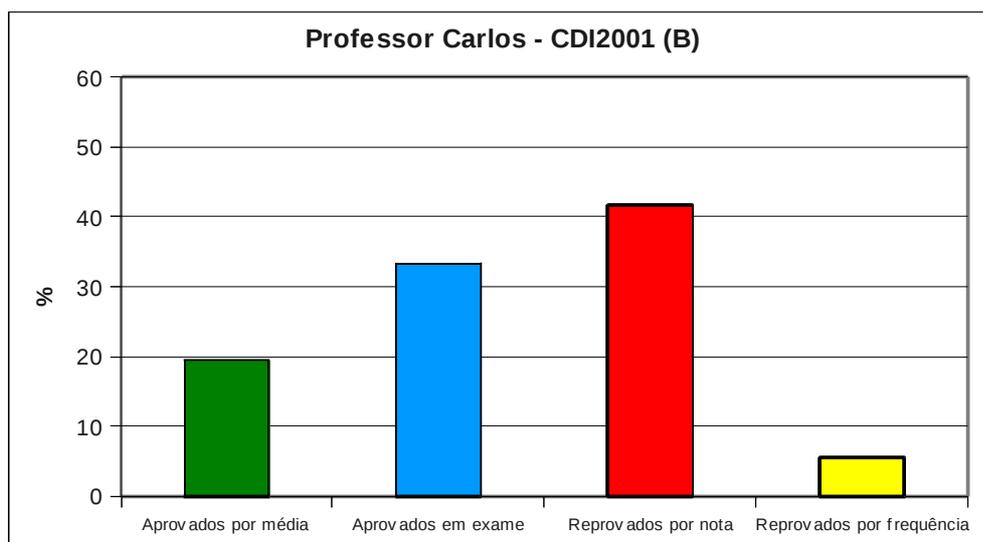


Figura 3: CDI2001 (B) – Engenharia Elétrica

<i>Professor/ Turma</i>	Elisandra/ CDI2001 (C)	
Total de alunos	39	%
Aprovados por média	9	23,08
Aprovados em exame	15	38,46
Reprovados por nota	10	25,64
Reprovados por frequência	5	12,82

Tabela 5: CDI2001 (C) – Engenharia de Produção e Sistemas

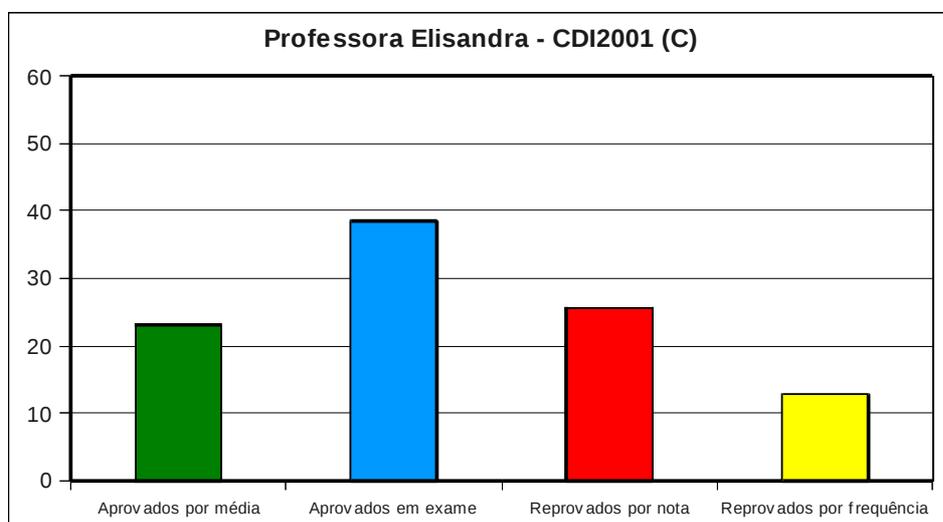


Figura 4: CDI2001 (C) – Engenharia de Produção e Sistemas

<i>Professor/ Turma</i>	Marnei/ CDI2001 (D)	
Total de alunos	20	%
Aprovados por média	9	45,00
Aprovados em exame	7	35,00
Reprovados por nota	4	20,00
Reprovados por frequência	0	0,00

Tabela 6: CDI2001 (D) – Licenciatura em Matemática

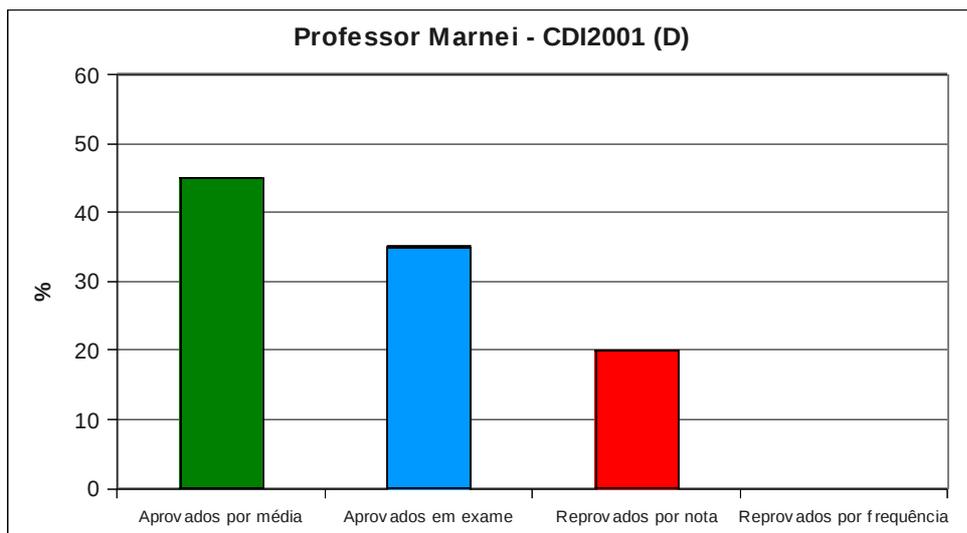


Figura 5: CDI2001 (D) – Licenciatura em Matemática

<i>Professor/ Turma</i>	Carlos/ CDI2001 (E)	
Total de alunos	35	%
Aprovados por média	3	12,00
Aprovados em exame	9	36,00
Reprovados por nota	12	48,00
Reprovados por frequência	1	4,00

Tabela 7: CDI2001 (E) – Engenharia Civil

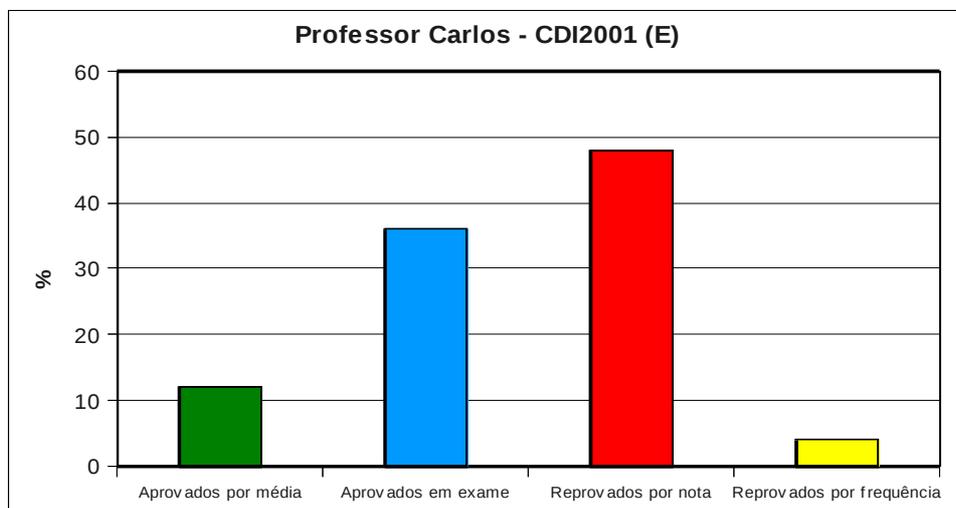


Figura 6: CDI2001 (E) – Engenharia Civil

<i>Professor/ Turma</i>	Maria/ CDI2001 (J)	
Total de alunos	22	%
Aprovados por média	4	18,18
Aprovados em exame	6	27,27
Reprovados por nota	7	31,82
Reprovados por frequência	5	22,73

Tabela 8: CDI2001 (J) – Não Exclusiva

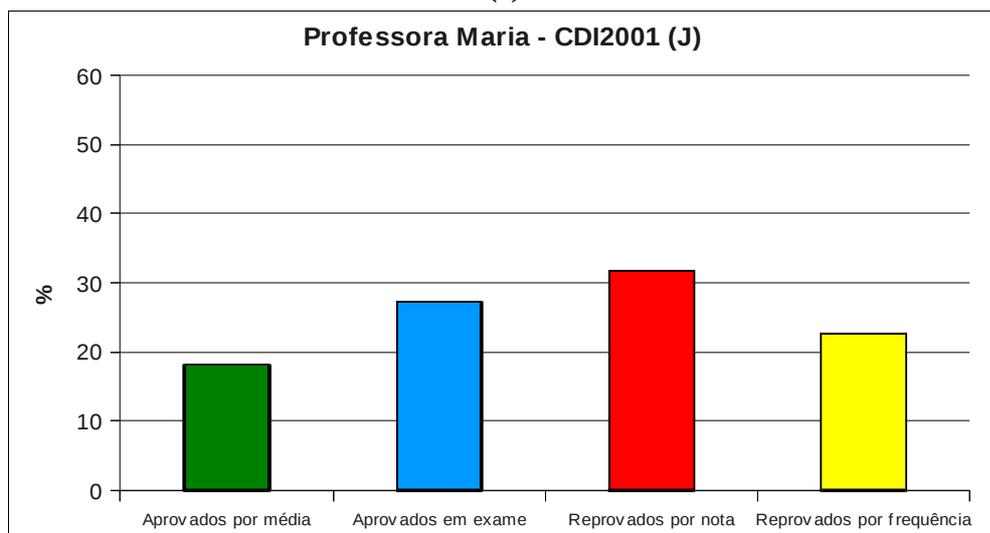


Figura 7: CDI2001 (J) – Não Exclusiva

<i>Professor/ Turma</i>	Jones/ CDI2001 (K)	
Total de alunos	16	%
Aprovados por média	0	0,00
Aprovados em exame	1	6,25
Reprovados por nota	10	62,50
Reprovados por frequência	5	31,25

Tabela 9: CDI2001 (K) – Não Exclusiva

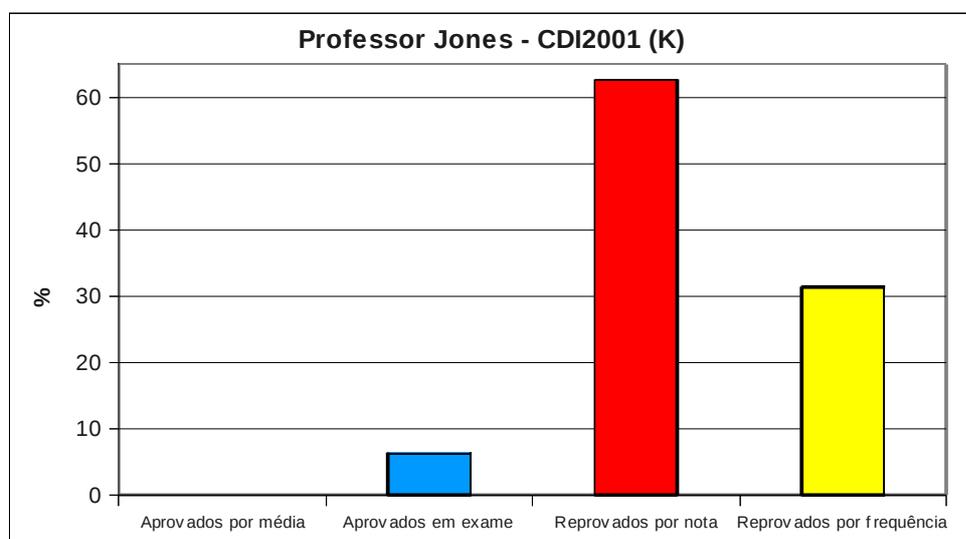


Figura 8: CDI2001 (K) – Não Exclusiva

<i>Professor/ Turma</i>	Maria/ CDI2001 (L)	
Total de alunos	29	%
Aprovados por média	7	24,14
Aprovados em exame	10	34,48
Reprovados por nota	10	34,48
Reprovados por frequência	2	6,90

Tabela 10: CDI2001 (L) – Não Exclusiva

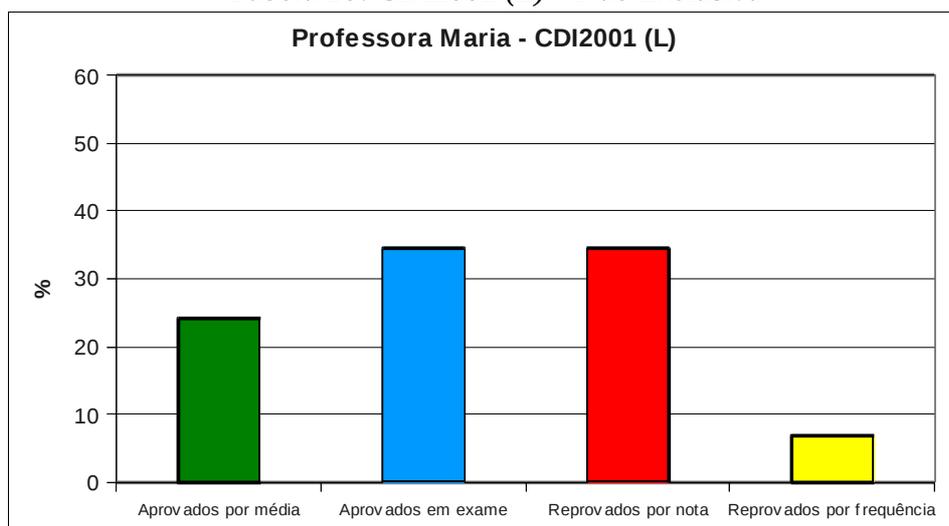


Figura 9: CDI2001 (L) – Não Exclusiva

<i>Professor/ Turma</i>	Rafael/ CDI2001 (M)	
Total de alunos	36	%
Aprovados por média	0	0,00
Aprovados em exame	7	19,44
Reprovados por nota	19	52,78
Reprovados por frequência	9	25,00
Reprovados por dependência	1	2,78

Tabela 11: CDI2001 (M) – Não Exclusiva

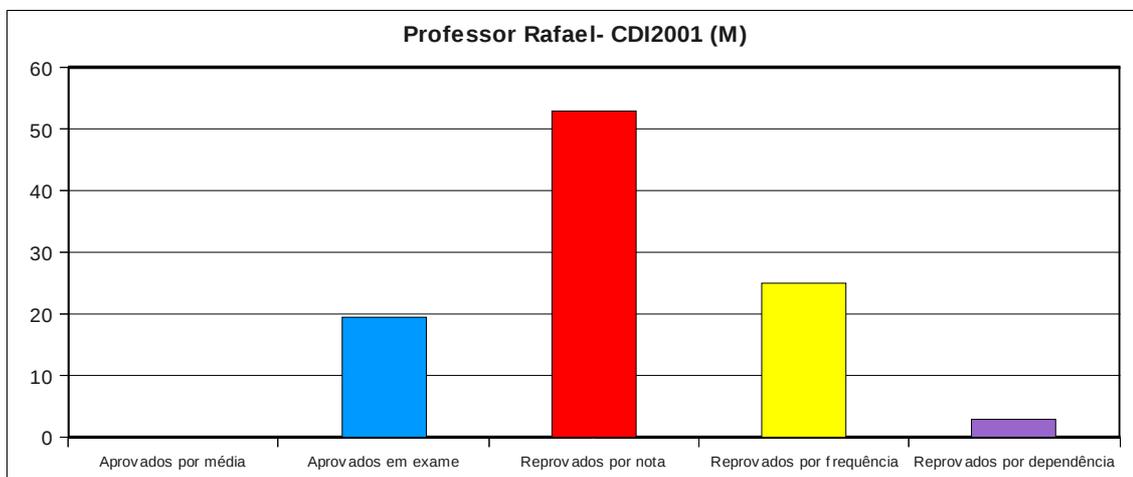


Figura 10: CDI2001 (M) – Não Exclusiva

Na tabela abaixo, apresenta-se o aproveitamento final da disciplina de Cálculo Diferencial e Integral II no primeiro semestre de 2010.

<i>Resultado Final de CDI-II</i>	Número de Alunos	Porcentagem
Aprovados por média	48	18,05
Aprovados em exame	77	28,95
Reprovados por nota	107	40,23
Reprovados por frequência	33	12,40
Reprovados por dependência	1	0,37
Total de alunos matriculados	266	

Tabela 12: Índice Final de Aproveitamento em CDI-II.

Na figura a seguir, apresenta-se o índice geral de aproveitamento da disciplina de Cálculo Diferencial e Integral II no primeiro semestre letivo de 2010.



Figura 11: Aproveitamento em Cálculo Diferencial e Integral 2 em 2010/01

O índice total de aprovação neste semestre letivo foi de 47%. Veja na Tabela 14 a comparação entre o resultado final do rendimento dos alunos nos cinco últimos semestres letivos.

Situação	2007/02	2008/01	2008/02	2009/01	2009/02	2010/01
Aprovação por Média	14,70%	15,00%	17,60%	13,20%	21,40%	18,05%
Aprovação em Exame	18,10%	20,00%	26,80%	23,20%	25,09%	28,95%
Reprovação por Nota	59,80%	54,00%	47,30%	57,00%	39,48%	40,23%
Reprovação por Falta	7,40%	11,00%	8,40%	5,60%	14,02%	12,40%

Tabela 13: Comparativo entre o rendimento dos alunos nos últimos seis semestres

O próximo gráfico compara os resultados índices de aprovação obtidos nos seis últimos semestres e podemos observar que houve um pequeno aumento no índice neste último semestre.

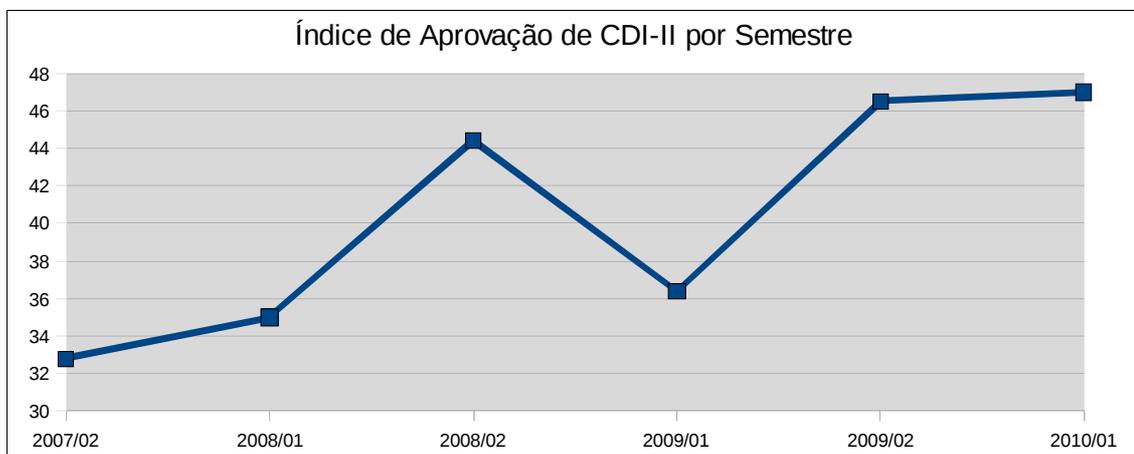


Figura 12: Comparativo entre o rendimento dos alunos nos últimos seis semestres

Um motivo do elevado índice de reprovação por nota e por frequência é a evasão. Isso pode ser observado na tabela abaixo que apresenta o total de acadêmicos que fizeram as avaliações de Cálculo 2 no primeiro semestre de 2010.

Prova	Alunos presentes	Alunos Ausentes
1	247	19
2	237	29
3	220	46
4	186	80

Tabela 14: Acadêmicos que fizeram as avaliações

Se levarmos em consideração apenas os alunos que fizeram as quatro avaliações a porcentagem dos alunos aprovados na disciplina é 67,2%. Veja isso na próxima tabela e gráfico.

Total de alunos	186	%
Aprovados por média	48	25,81
Aprovados em exame	77	41,40
Reprovados por nota	61	32,80

Tabela 15: Índices de aprovação dentre os alunos que fizeram as 4 provas



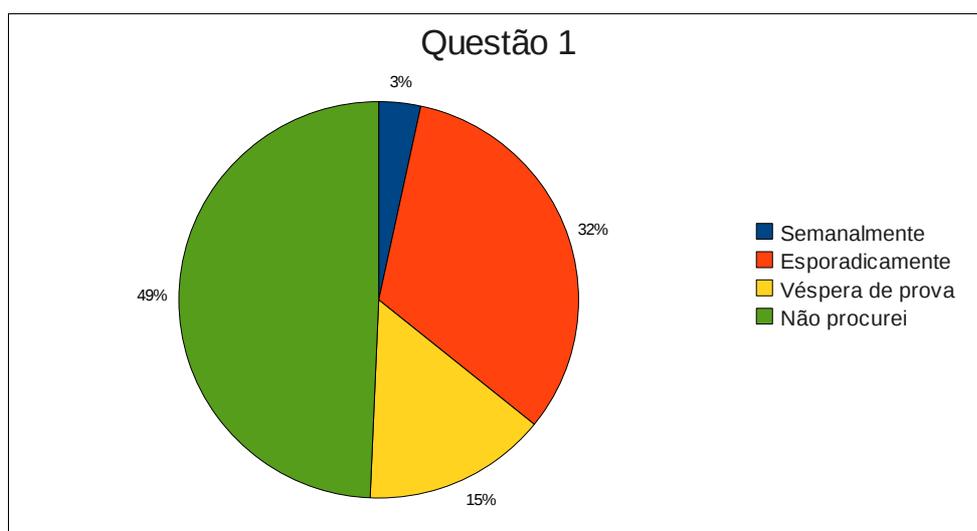
Figura 13: Índices de aprovação dentre os alunos que fizeram as 4 provas

Questionários de Avaliação do Projeto de Ensino de Cálculo 2

O questionário de avaliação do projeto de ensino de Cálculo 2 pode ser visto no ANEXO 1 e foi respondido por 148 acadêmicos matriculados.

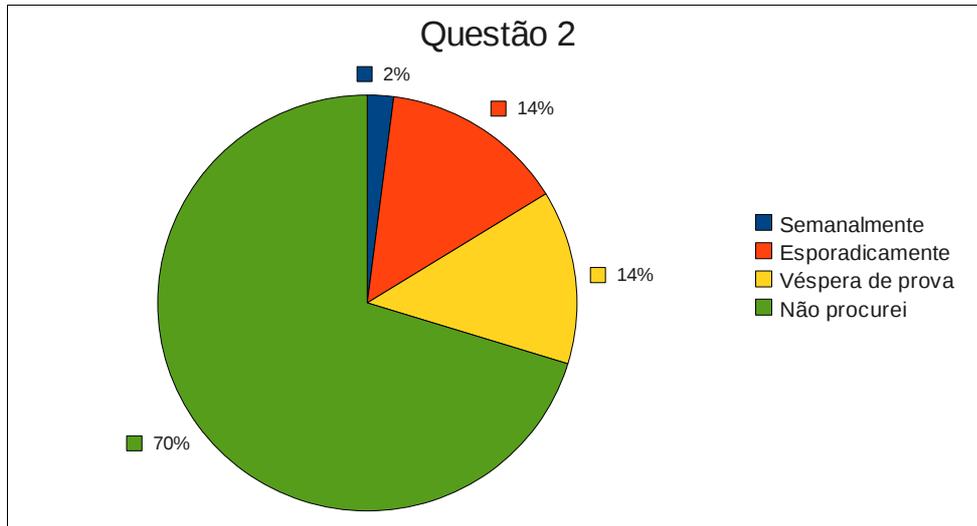
Uso do horário extra classe dos professores

Questão 1	Número de questionários respondidos
Semanalmente	5
Esporadicamente	48
Somente nas vésperas da prova	22
Não utilizei	73



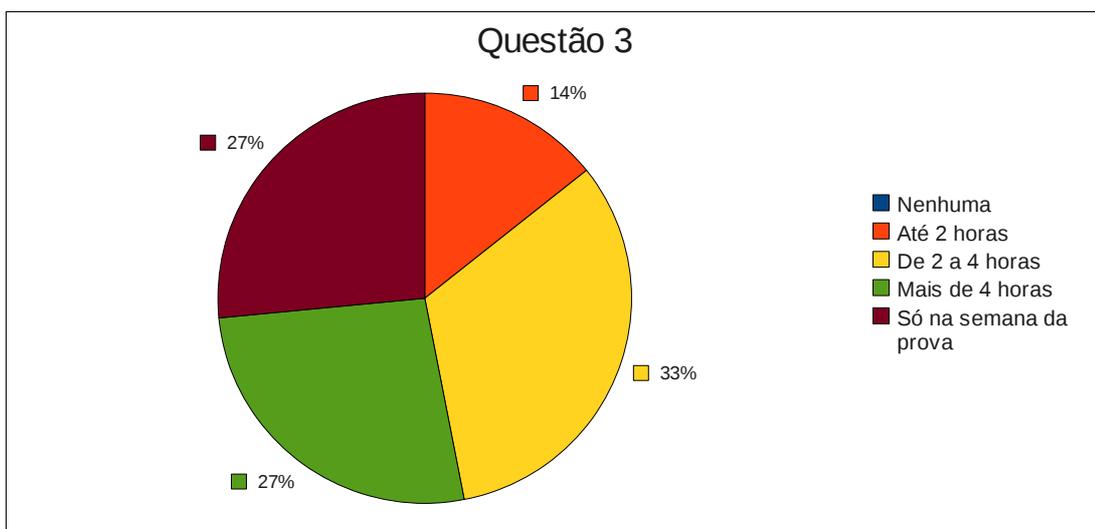
Uso do horário de monitoria

Questão 2	Número de questionários respondidos
Semanalmente	3
Esporadicamente	21
Somente na véspera da provas	20
Não utilizei	104



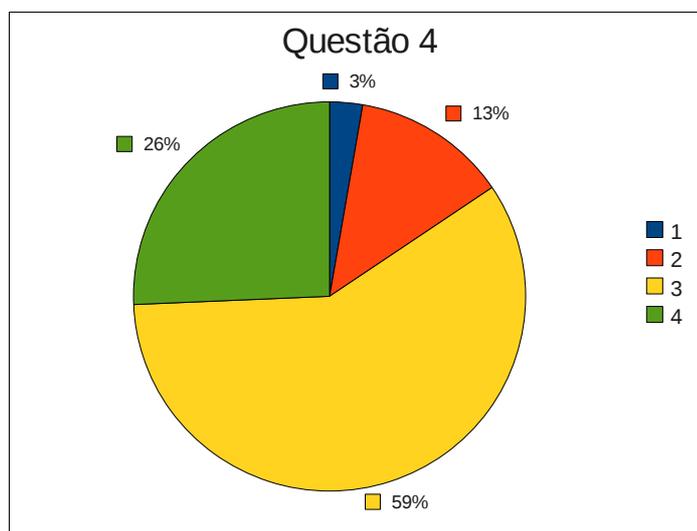
Horas semanais para estudo extraclasse

Questão 3	Número de questionários respondidos
Nenhuma	0
Até 2 horas	21
2 a 4 horas	48
4 ou mais	39
Estudo somente na semana que antecede a prova	39



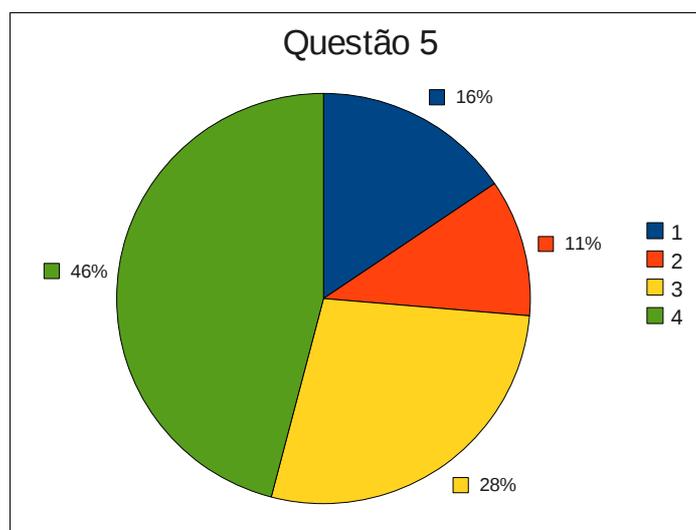
Avaliação do material didático

Questão 4	Número de questionários respondidos
1	4
2	19
3	87
4	38



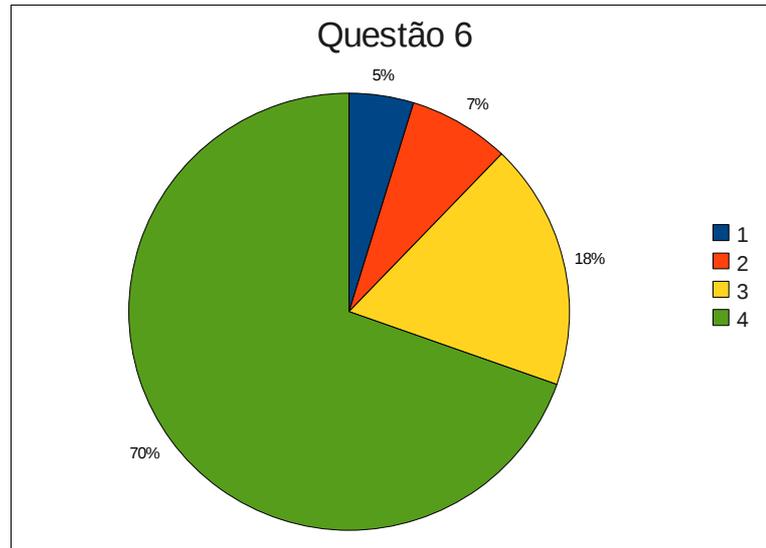
Didática do professor

Questão 5	Número de questionários respondidos
1	23
2	16
3	41
4	68



Professor manteve um clima de respeito mútuo

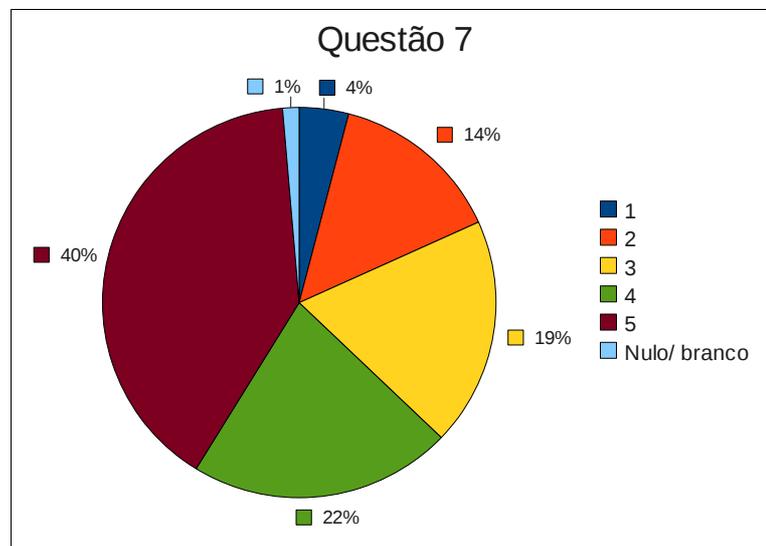
Questão 6	Número de questionários respondidos
1	7
2	11
3	27
4	103



Horário de atendimento do professor adequado

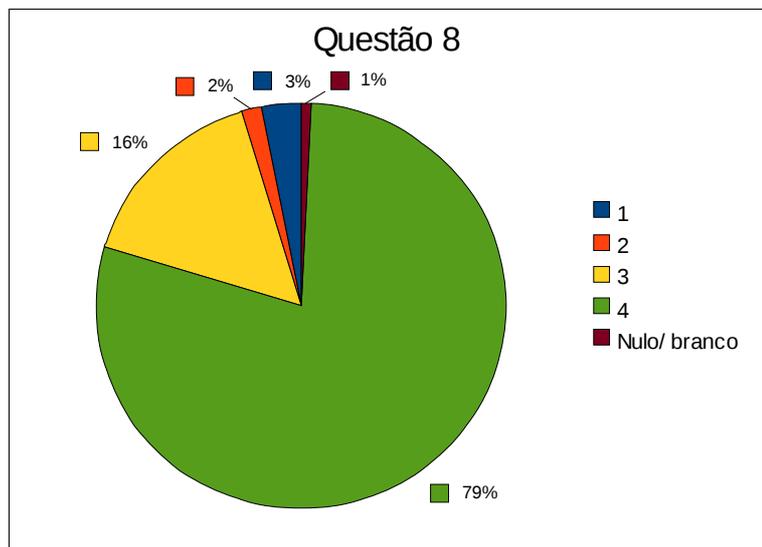
Questão 7	Número de questionários respondidos
1	6
2	21
3	28
4	32
5*	59
Nulo/ Branco	2

5*: Não procurei o atendimento do professor



Professor atendeu as expectativas

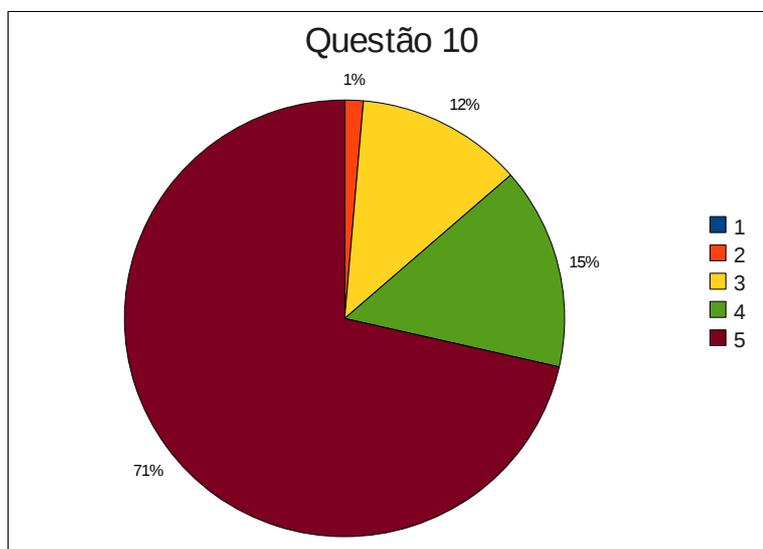
Questão 8	Número de questionários respondidos
1	12
2	21
3	37
4	76
Nulo/ Branco	2



Domínio do conteúdo pelo monitor

Questão 10	Número de questionários respondidos
1	0
2	2
3	18
4	22
5*	105

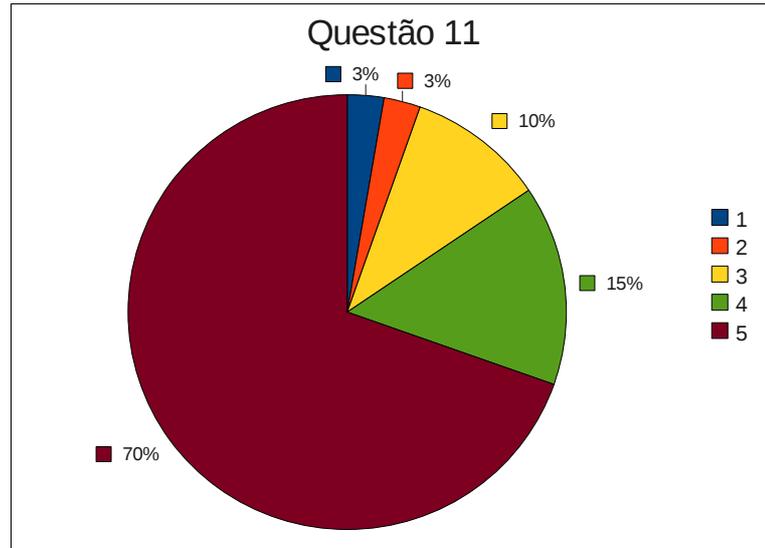
5*: Não procurei o atendimento do monitor



Horário de monitoria adequado

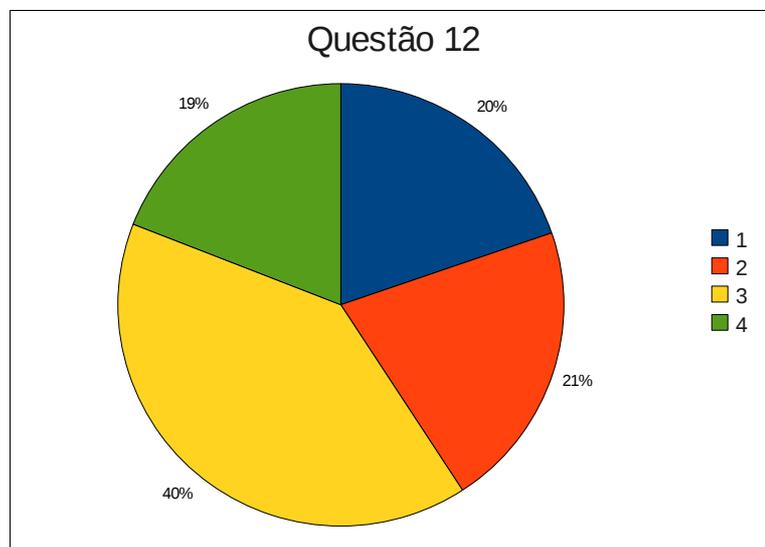
Questão 11	Número de questionários respondidos
1	4
2	4
3	15
4	22
5*	103

5*: Não procurei o atendimento do monitor



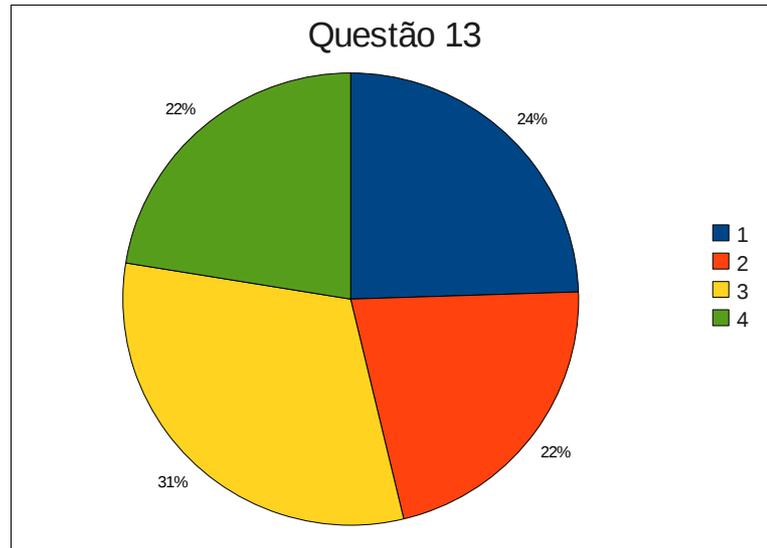
Tempo para resolução das avaliações

Questão 12	Número de questionários respondidos
1	29
2	31
3	59
4	28



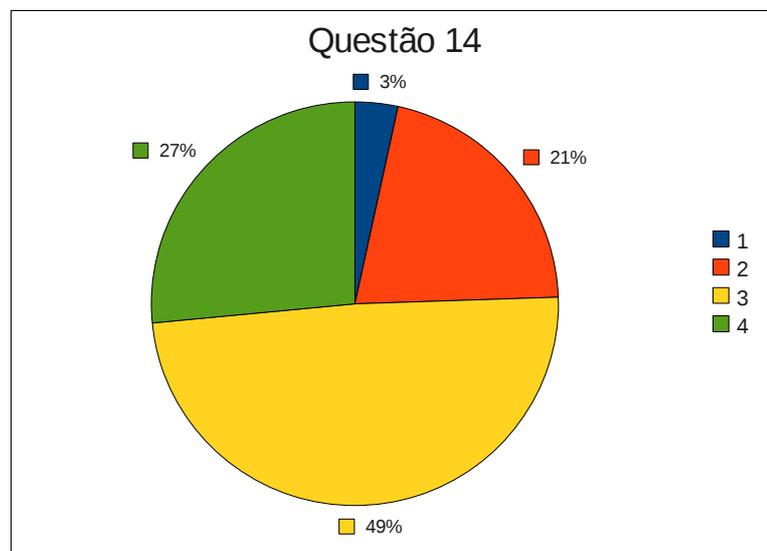
Data e horário das avaliações

Questão 13	Número de questionários respondidos
1	36
2	32
3	46
4	33



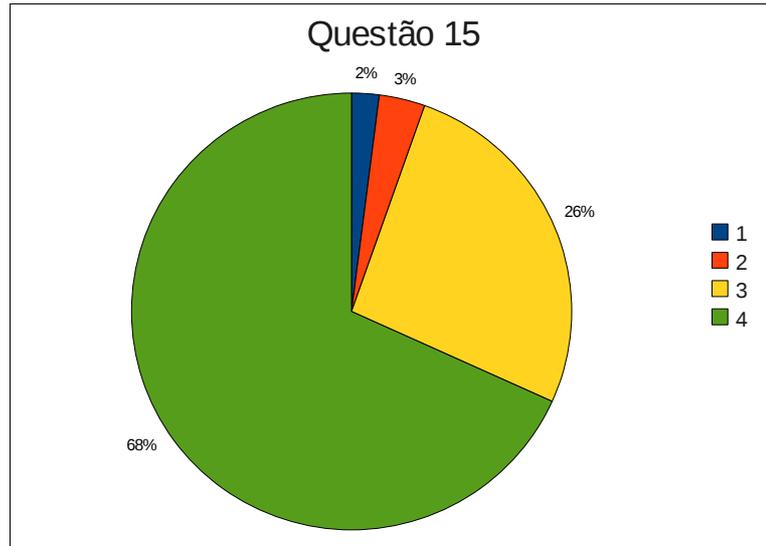
Conteúdo das avaliações

Questão 14	Número de questionários respondidos
1	5
2	31
3	72
4	39



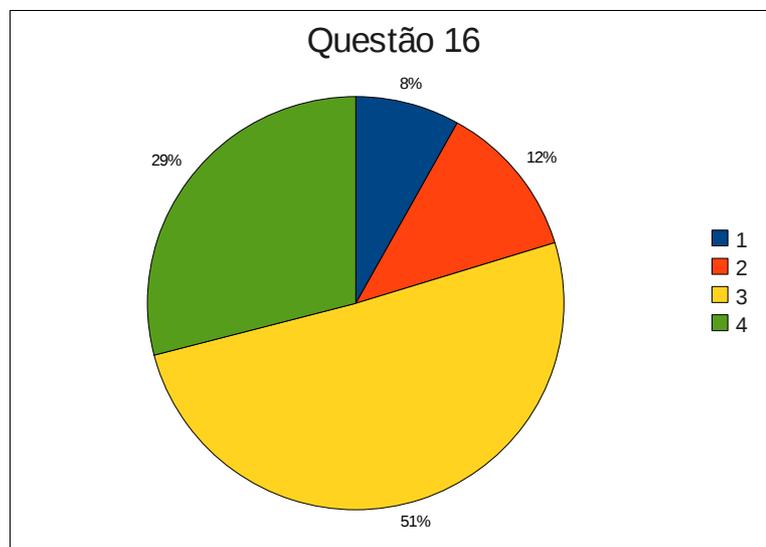
Informações sobre a disciplina

Questão 15	Número de questionários respondidos
1	3
2	5
3	39
4	101



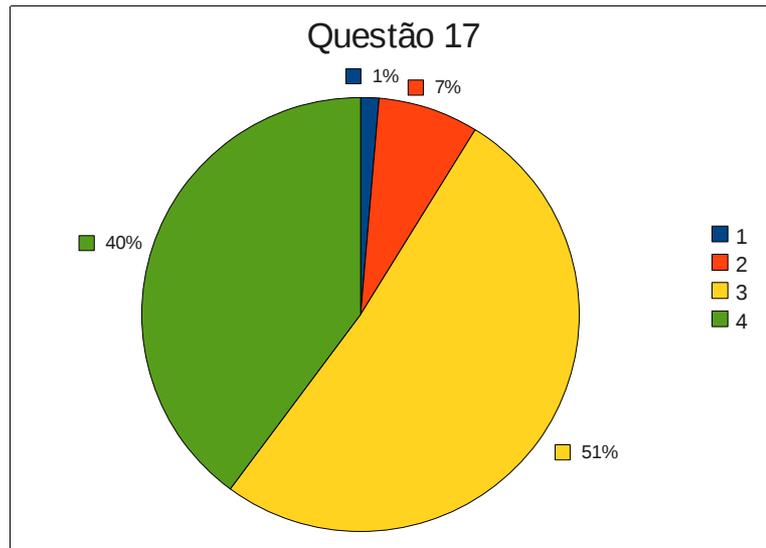
Mudança de hábitos por causa do projeto

Questão 16	Número de questionários respondidos
1	12
2	18
3	75
4	43



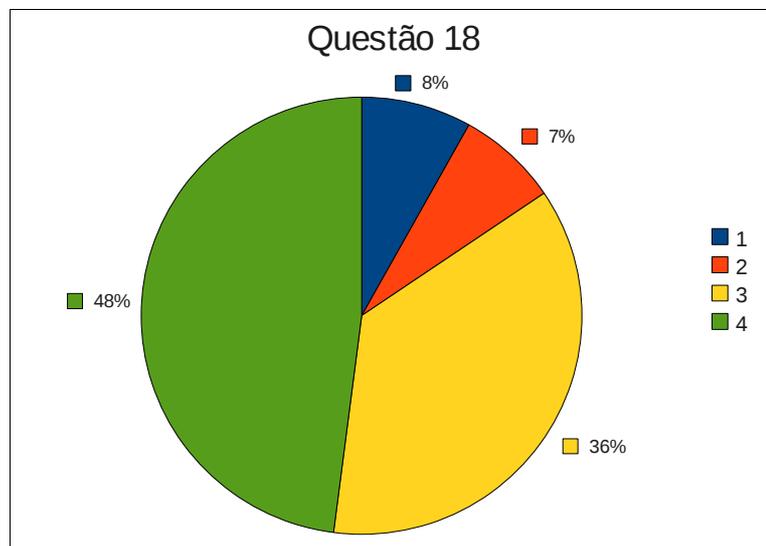
Independência no estudo do conteúdo

Questão 17	Número de questionários respondidos
1	2
2	11
3	76
4	59



Preocupação do DMAT com a qualidade do ensino

Questão 18	Número de questionários respondidos
1	12
2	11
3	54
4	71



Comentários sobre os questionários

- A procura pela monitoria e atendimento dos professores continua baixa;
 - O material didático é bem avaliado;
 - O professor é bem avaliado;
 - O monitor, apesar de pouco procurado, é bem avaliado;
 - A duração das provas e o seu conteúdo é bem avaliado pela maioria dos alunos;
 - 53% dos alunos concorda com a data e horário das avaliações;
 - Apenas 5% dos alunos está insatisfeita com a divulgação das informações sobre a disciplina de CDI II;
- 84% dos alunos avalia de forma positiva a iniciativa do DMAT com este projeto de ensino.

Observação: estes dados são baseados nos alunos que responderam o questionário.

Algumas observações deixadas por escrito pelos alunos

- Reclamação da didática do professor (14 observações);
- Insatisfação com a prova aos sábados (9 observações);
- Exemplos mais difíceis resolvidos na apostila e em maior quantidade (8 observações);
- Provas extensas e/ou pouco tempo para resolução das provas (5 observações);
- Elogio a didática do professor (5 observações);
- Insatisfação com o rigor da correção, não levando em conta o raciocínio desenvolvido na resolução da prova (4 observações);
- Elogio ao projeto e a iniciativa do DMAT (3 observações);
- Críticas ao projeto (2 observações);
- Insatisfação com a última prova a noite (2 observações);
- Insatisfação com o horário de monitoria (2 observações);
- Intervalo maior entre a prova de Álgebra 2 e Cálculo 2 (2 observações);
- O conteúdo deveria ser mais aplicado (2 observações);
- Insatisfação com a troca de professor após o o prazo de ajuste (2 observações);
- Insatisfação com a forma de avaliação do trabalho (1 observação);
- Provas deveriam ser entregues aos alunos (1 observação);
- Elogios a melhoria da apostila (1 observação);

- Desenvolver nos alunos uma visão mais crítica (1 observação);
- O conteúdo deveria ser mais teórico (1 observação);
- Prova mal elaborada (1 observação).

Comentários gerais

18. As provas continuam sendo aos sábados, pois a faltam dias letivos durante o semestre para cumprir a carga horária e como o projeto de CDI II envolve 10 turmas de horários muito diferentes torna-se inviável, pela proposta do projeto, fazer as provas no horário de aula;

19. A apostila está sendo melhorada e novamente foram acrescentados mais exemplos resolvidos e também revista parte da teórica;

20. Quanto a correção das provas e a didática dos professores, no início do segundo semestre de 2010 foi feita uma reunião para repassar as insatisfações dos alunos aos professores, esperamos ter melhoras nesse sentido;

21. O horário de monitoria é elaborado para tentar atender os três turnos, porém infelizmente não conseguimos oferecer horários que atinjam as necessidades de todos os alunos;

22. No final do semestre é difícil conseguir um prazo maior entre as provas das disciplinas de Álgebra 2 e Cálculo 2, porém são questões que são levadas em conta sempre que possível.

Elisandra Bar de Figueiredo

Coordenadora do Projeto de Ensino de CDI-II

DMAT – CCT – UDESC