

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
SETOR DE ESTATÍSTICA

Avaliação do desempenho acadêmico dos estudantes de
graduação:

Engenharia Mecânica Diurno

BELO HORIZONTE
ABRIL DE 2018

**PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO /SETOR DE
ESTATÍSTICA**

PRÓ-REITOR DE GRADUAÇÃO

PROFA. BENIGNA MARIA DE OLIVEIRA

PRÓ-REITOR ADJUNTO DE GRADUAÇÃO

PROF. BRUNO OTÁVIO SOARES TEIXEIRA

COORDENADORA DO SETOR DE ESTATÍSTICA

CAROLINA SILVA PENA

EQUIPE SETOR DE ESTATÍSTICA

ISABELLA CAROLINA ARAUJO

SANDY PINHEIRO ALVES

Contato: estatistica@prograd.ufmg.br

Sumário

1	INTRODUÇÃO	4
2	METODOLOGIA	5
2.1	ANÁLISE DESCRITIVA	5
2.2	ESTATÍSTICA MULTIVARIADA	9
3	ANÁLISE DAS PRINCIPAIS DISCIPLINAS	10
4	ANÁLISE DA SAÍDA DO CURSO PELOS DISCENTES	64
	REFERÊNCIAS	81

Lista de Tabelas

1	Disciplinas consideradas difíceis	14
2	Situação dos estudantes nas principais disciplinas do curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2010 a 2017/2	47
3	Forma de Ingresso versus Situação do Discente	65
4	Situação dos estudantes por forma de ingresso e de acordo com o ano de entrada no curso de Engenharia Mecânica Diurno	66
5	Número de semestres cursados pelos discentes que saíram do curso ou concluíram o curso no período no período de 2007/1 a 2017/2	67
6	Situação do estudante na UFMG de acordo com ano de ingresso no curso de Engenharia Mecânica Diurno	69
7	Número de estudantes matriculados no início do período de acordo com o ano de ingresso no curso de Engenharia Mecânica Diurno	70
8	Dados sobre reprovação e saída do curso	76
9	Curso de Destino de parte dos estudantes que saíram do curso no período de 2007/1 a 2017/2	79

Lista de Figuras

1	Ilustração do Boxplot	6
2	Exemplo Histograma	7
3	Exemplo de gráfico de barras	8
4	Rendimento dos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 - disciplinas agrupadas por dificuldade	12
5	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina EES039-ANALISE ESTRUTURAL	16
6	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina MAT001-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I	17
7	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina MAT039-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II	18
8	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina MAT002-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL III	19
9	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina EMC028-CIENCIAS DOS MATERIAIS	20
10	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina ECN101-ECONOMIA A I	21
11	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina EMA099-ELEMENTOS DE MAQUINAS I	22

12	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina EMA100-ELEMENTOS DE MAQUINAS II	23
13	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina MAT015-EQUACOES DIFERENCIAIS A	24
14	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina MAT016-EQUACOES DIFERENCIAIS B	25
15	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina MAT040-EQUACOES DIFERENCIAIS C	26
16	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina EST031-ESTADISTICA E PROBABILIDADES	27
17	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina FIS069-FUNDAMENTOS DE ELETROMAGNETISMO	28
18	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina EST056-FUNDAMENTOS DE ESTADISTICA	29
19	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina FIS065-FUNDAMENTOS DE MECANICA	30
20	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina MAT038-GEOMETRIA ANALITICA E ALGEBRA LINEAR	31
21	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina DCP021-INTRODUCAO A TEORIA DEMOCRATICA	32

22	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina UNI037-INTRODUCAO AO UNIVERSO DA MUSICA	33
23	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina FIS031-MECANICA FUNDAMENTAL	34
24	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina EMA084-METODOS NUMERICOS APLICADOS A ENGENHARIA MECANICA	35
25	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina EMA092-METROLOGIA	36
26	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina SOA050-MODERNIDADE E MUDANCA SOCIAL	37
27	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina EMA093-PROCESSOS DE FABRICACAO POR USINAGEM	38
28	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina EMA090-PROCESSOS PRIMARIOS DE FABRICACAO	39
29	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina EMA185-PROJETO DE SISTEMAS DE CONTROLE	40
30	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina EES003-RESISTENCIA DOS MATERIAIS	41
31	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina EMA095-SISTEMAS FLUIDOMECHANICOS	42

32	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina EMA183-TERMODINAMICA FUNDAMENTAL	43
33	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina ENG033-TOPICOS EM ENGENHARIA MECANICA C	44
34	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina EMA094-TRANSMISSAO DE CALOR	45
35	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina EMT060-TRATAMENTOS TERMICOS	46
36	Número de semestres cursados de acordo com a situação do estudante no curso de Engenharia Mecânica Diurno	68
37	Situação do estudante de acordo com o ano de ingresso	69
38	Número de estudantes matriculados por semestre de acordo com o ano de ingresso	71
39	Rendimento Semestral Global Médio de acordo com a Situação do estudante na UFMG	72
40	Principais disciplinas cursadas pelos estudantes que saíram do curso de Engenharia Mecânica Diurno	74
41	Rendimento por disciplina de acordo com a situação do estudante no curso de Engenharia Mecânica Diurno: Saída do Curso ou Conclusão	77
42	Cursos de destino de estudantes que saíram do curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2	80

1 INTRODUÇÃO

O objetivo deste relatório é utilizar os dados de rendimento acadêmico disponíveis na UFMG para produzir informação sobre o desempenho dos discentes de graduação, avaliar a dificuldade das principais disciplinas de cada curso e também analisar a taxa de saída do curso. Espera-se produzir um relatório modelo que possa estimular o acompanhamento contínuo do curso pela coordenação.

Neste relatório serão analisados os dados do curso presencial de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2. Foram analisados os dados de todos os estudantes matriculados no curso neste período, com exceção somente dos estudantes matriculados em decorrência de continuidade de estudos.

Os dados analisados neste relatório foram fornecidos pelo Centro de Computação da UFMG (CECOM) e o tratamento, a análise dos dados e a produção do relatório foi realizada pelo Setor de Estatística da Pró-Reitoria de Graduação da UFMG.

O *software* utilizado para o desenvolvimento das análises foi o *software* R, disponível para download em <http://www.r-project.org/>.

2 METODOLOGIA

Nesta seção serão brevemente apresentadas as técnicas estatísticas aplicadas para o desenvolvimento do relatório. A análise exploratória que será apresentada ao longo deste relatório inclui medidas de variação e posição relativa, bem como o Gráfico de Caixa (Boxplot), o Histograma e o Gráfico de Barras. Além disso, serão mostrados alguns conceitos de Estatística Multivariada que englobam técnicas mais avançadas de análise de dados.

2.1 ANÁLISE DESCRITIVA

As interpretações das principais medidas de estatística descritiva são baseadas nos seguintes conceitos:

Média: média aritmética;

Desvio-padrão: medida de variabilidade dos dados com relação à média;

Mínimo: menor valor encontrado na série de dados;

1º Quartil: valor que deixa 25% dos dados abaixo dele;

Mediana: valor que deixa 50% dos dados abaixo dele;

3º Quartil: valor que deixa 75% dos dados abaixo dele;

Máximo: maior valor encontrado na série de dados;

Percentual Acumulado: O percentual acumulado é a soma de todos os percentuais até aquela classe. O valor máximo do percentual acumulado é 100%.

Boxplot:

A representação através do Boxplot permite a análise visual da posição, dispersão, assimetria, caudas e valores discrepantes do conjunto de dados. Os asteriscos que as vezes aparecem no Boxplot indicam que aquelas observações são outliers (valores extremos). O local onde a linha vertical começa (de baixo para cima) indica o mínimo (excetuando algum

possível valor extremo) e, onde a linha termina indica o máximo, também excetuando algum possível outlier.

O retângulo no meio dessa linha possui três linhas horizontais. A linha de baixo (que é o próprio contorno externo inferior do retângulo) indica o primeiro quartil, a de cima (que também é o próprio contorno externo superior do retângulo) indica o terceiro quartil e a do meio indica a mediana. A mediana é a medida de tendência central mais indicada quando os dados possuem distribuição assimétrica, mais indicada até do que a média aritmética, que nesse caso seria influenciada pelos valores extremos.

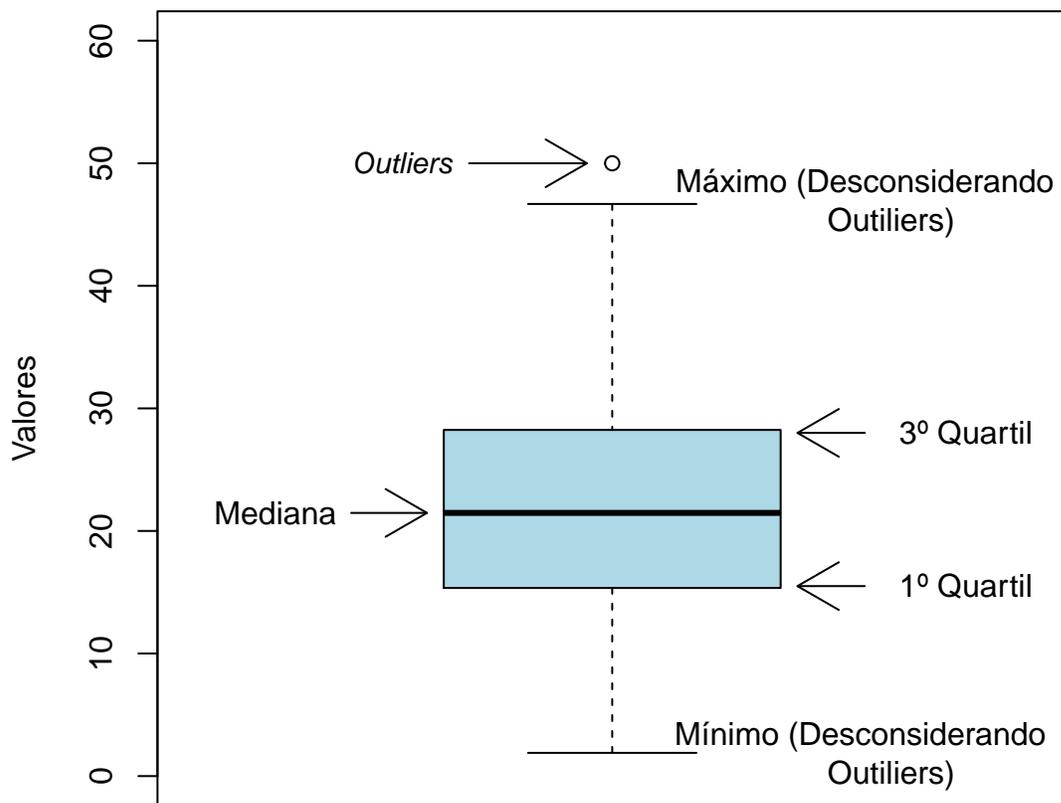


Figura 1: Ilustração do Boxplot

Histograma:

A partir do Histograma é possível observar a distribuição de frequência de um conjunto de dados agrupados em classes. A altura de cada barra que compõe o histograma é proporcional à frequência da classe que ela representa. Na Figura 2 tem-se um exemplo desse tipo de gráfico. O eixo horizontal possui 10 classes de mesmo tamanho que variam entre 0 e 5 e o eixo vertical representa a frequência observada de cada classe. No exemplo, a classe mais frequente é a entre 2 e 2,5, pois é a mais alta e a classe menos frequente é a que varia entre 4,5 e 5.

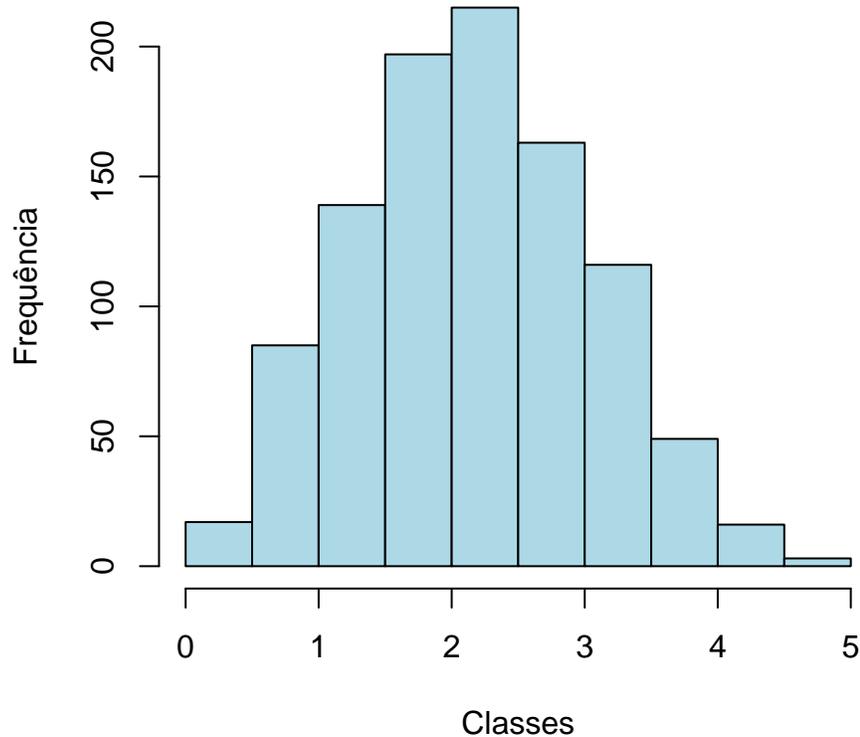


Figura 2: Exemplo Histograma

Gráfico de barras:

O Gráfico de Barras apresenta barras retangulares com tamanho igual à frequência da

variável observada, ou seja, quanto maior a barra, maior a frequência que representa. No exemplo mostrado na Figura 3, o gráfico de barras é utilizado para apresentar os conceitos (“A”, “B”, “C”, “D”, “E” ou “F”) obtidos por um grupo de estudantes em três disciplinas ofertadas nos seguintes períodos: 2015/2, 2016/1 e 2016/2. A barra de cor vermelho escuro, por exemplo, representa o conceito “F”, que foi o conceito mais frequente em 2015/2. O conceito “A” é representado pela cor verde escuro, tendo sido o conceito menos frequente em 2016/1; a cor amarela representa o conceito “C” que foi o mais frequente em 2016/2.

Maiores informações sobre as medidas de análise descritiva podem ser encontradas em [1] e [2].

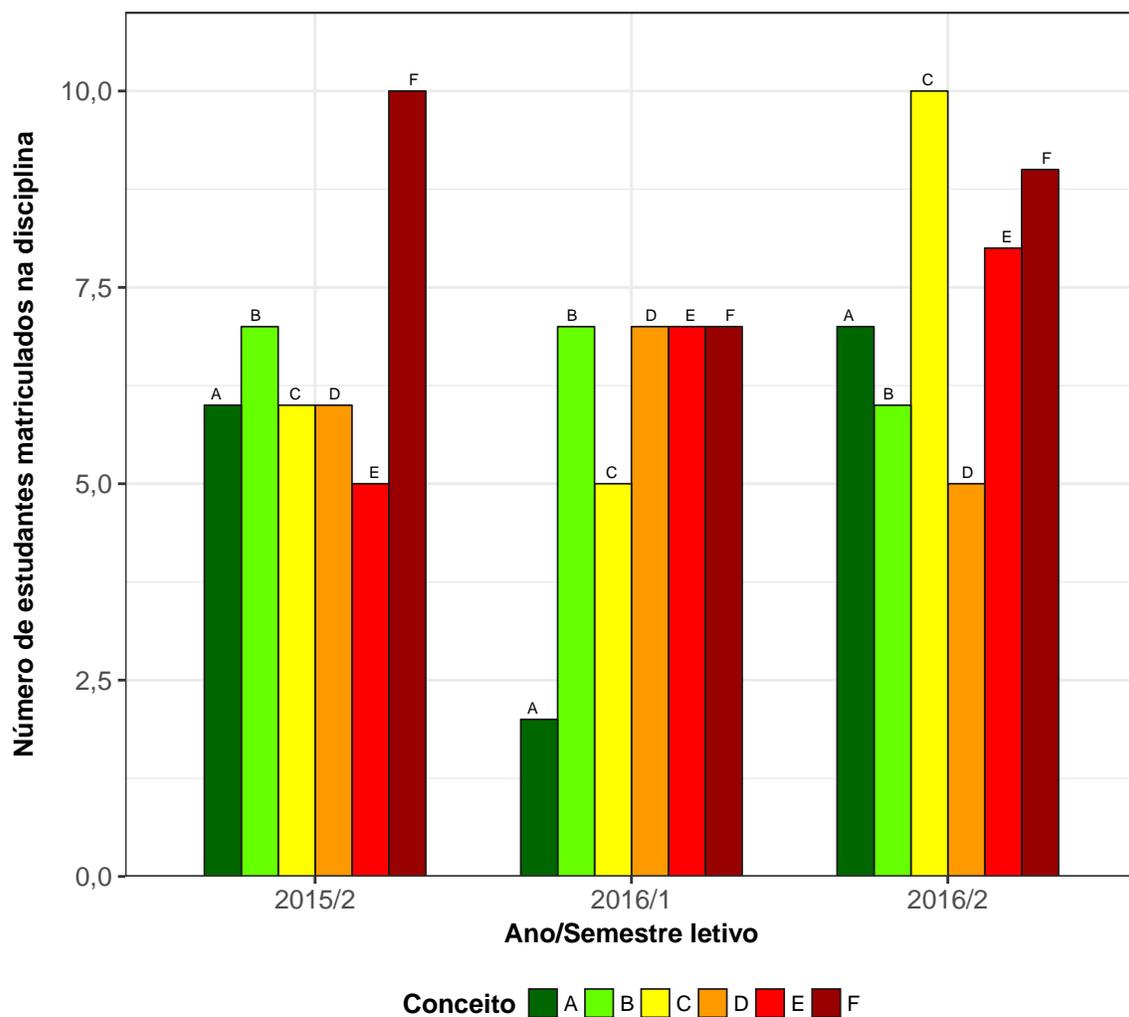


Figura 3: Exemplo de gráfico de barras

2.2 ESTATÍSTICA MULTIVARIADA

Um dos objetivos deste trabalho é agrupar as disciplinas de acordo com o seu nível de dificuldade. Para particionar o conjunto de disciplinas em três grupos: fácil, médio e difícil, foram utilizados os quartis das notas dos estudantes na disciplina e o percentual de estudantes reprovados.

A técnica utilizada para realizar o agrupamento foi a rede de Kohonen (ver [3]). Esse método pode ser visto como uma versão espacialmente orientada do método k-médias (ver maiores informações sobre o k-médias em [4]). Nesta analogia cada unidade corresponde a um grupo e o número de grupos é definido pelo número de grades cujo formato pode ser retangular ou hexagonal.

A rede de Kohonen realiza o agrupamento entre os objetos de estudo de acordo com a sua similaridade, levando em consideração a homogeneidade interna dos grupos e a heterogeneidade entre os grupos. No caso deste relatório, o objeto de estudo no qual se aplicou a rede de Kohonen foram as disciplinas do curso. Maiores informações sobre a aplicação da rede de Kohonen utilizando o *software* R podem ser encontradas em [5].

3 ANÁLISE DAS PRINCIPAIS DISCIPLINAS

Esta seção apresenta o desempenho dos discentes de graduação em Engenharia Mecânica Diurno nas principais disciplinas cursadas por eles. A análise abrange todas as disciplinas que, na soma de um período de 11 anos (2007/1 a 2017/2), tiveram pelo menos 50 estudantes do curso de Engenharia Mecânica Diurno matriculados¹. Esta seção procura responder perguntas como:

- Quais disciplinas podem ser consideradas fáceis, médias e difíceis para os estudantes do curso de Engenharia Mecânica Diurno?
- No período de 2007/1 a 2017/2 qual o conceito (“A”, “B”, “C”, “D”, “E” ou “F”) obtido pelos estudantes do curso de Engenharia Mecânica Diurno nas disciplinas consideradas difíceis em cada semestre?
- Qual o número de aprovações, reprovações e trancamentos nas principais disciplinas do curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 por semestre?

¹Na contagem do número de matrículas de cada disciplina, incluiu-se o total de discentes cuja situação final na disciplina foi igual a: aprovação, reprovação ou trancamento.

Na próxima página (Figura 4) é mostrado o Boxplot (ver Seção 2.1) das principais disciplinas cursadas pelos estudantes do curso de Engenharia Mecânica Diurno agrupadas pelo grau de dificuldade²; o agrupamento foi realizado utilizando a rede de Kohonen (ver Seção 2.2). Para criar o agrupamento, considerou-se a nota³ obtida na primeira vez em que o discente cursou a disciplina. Na Tabela 1 encontram-se listadas todas as disciplinas consideradas difíceis para o curso.

É importante ressaltar que o conceito de “difícil” foi atribuído ao grupo de disciplinas que apresentaram os menores rendimentos dentro do curso. Isso não significa, necessariamente, que o rendimento de tais disciplinas seja baixo, considerando os critérios de aprovação da Universidade.

²O grau de dificuldade das disciplinas foi baseado na pontuação (escore) obtida pelos estudantes e no número de reprovações. Sabe-se que essa forma de comparação possui limitações, pois não foram aplicadas técnicas que garantam a propriedade de invariância como, por exemplo, a teoria de resposta ao item. Dessa forma, a dificuldade aqui atribuída depende do grupo de estudantes que realizou a disciplina. Apesar dessa limitação, a dificuldade relativa das disciplinas para o grupo que a realizou é importante para a Universidade uma vez que a reprovação/aprovação impacta em seu planejamento de oferta das disciplinas e no tempo de conclusão das turmas.

³Na análise do rendimento acadêmico dos discentes nas disciplinas foram excluídas as seguintes situações: cancelamento a pedido, cancelamento automático, dispensa, indefinido, regime especial, sem resultado lançado, trancamento com justificativa, trancamento sem justificativa, trancamento total e tratamento especial; ou seja, considerou-se somente as notas cuja situação final do discente na disciplina era igual a aprovado ou reprovado.

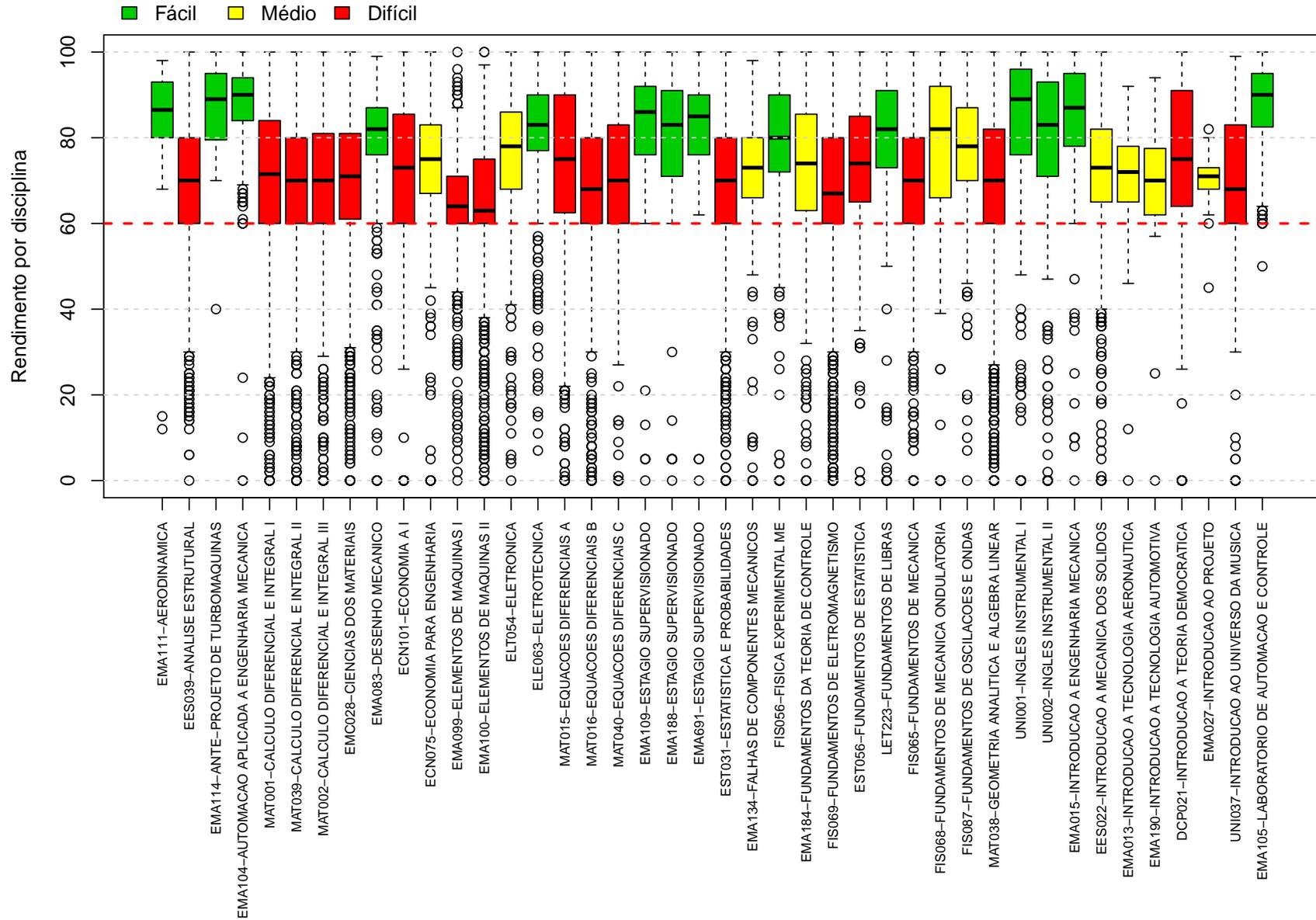


Figura 4: Rendimento dos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 - disciplinas agrupadas por dificuldade

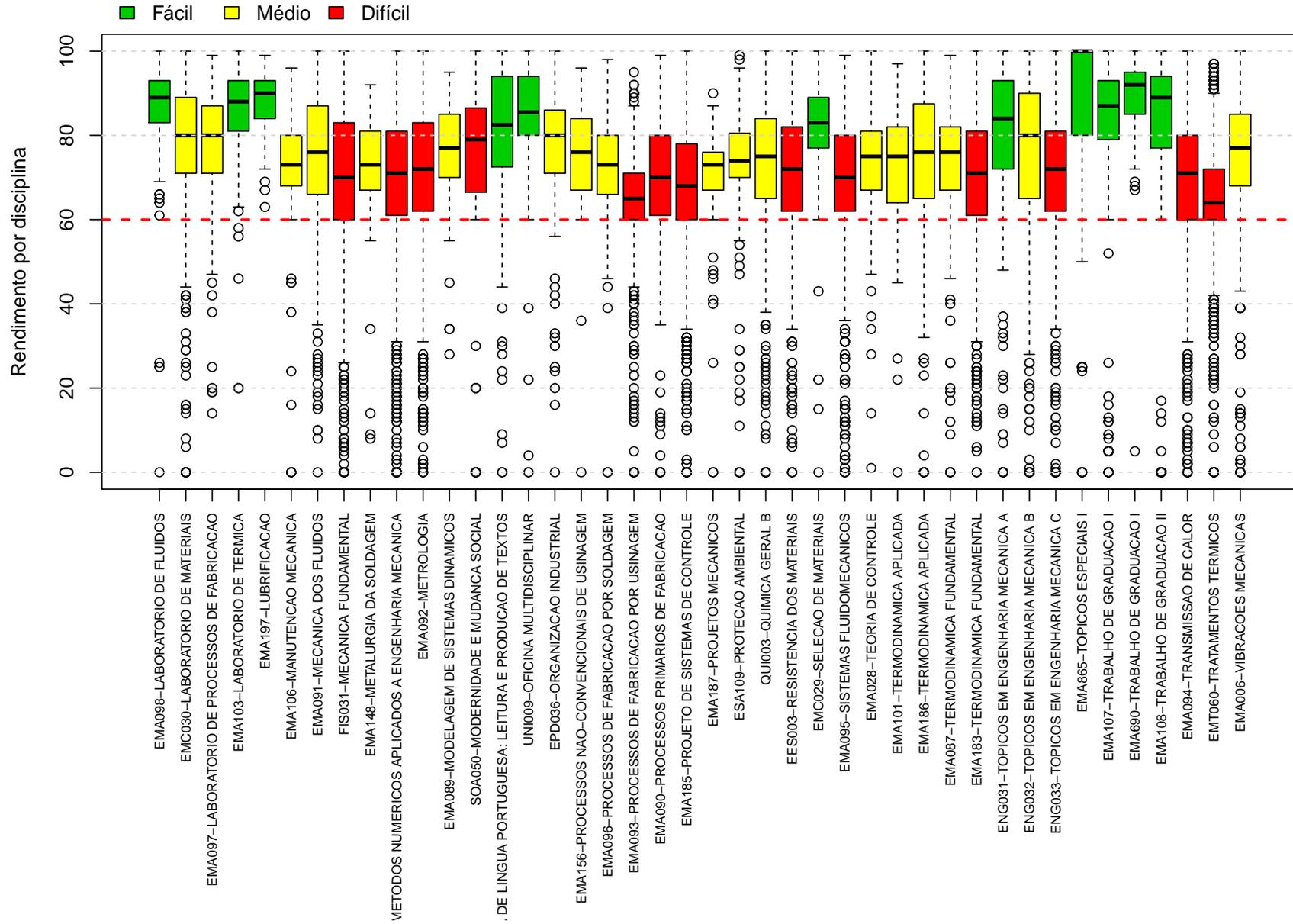


Figura 4: Rendimento dos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurna no período de 2007/1 a 2017/2 - disciplinas agrupadas por dificuldade (Continuação)

Tabela 1: Disciplinas consideradas difíceis

Disciplinas Difíceis
EES039-ANALISE ESTRUTURAL
MAT001-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I
MAT039-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II
MAT002-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL III
EMC028-CIENCIAS DOS MATERIAIS
ECN101-ECONOMIA A I
EMA099-ELEMENTOS DE MAQUINAS I
EMA100-ELEMENTOS DE MAQUINAS II
MAT015-EQUACOES DIFERENCIAIS A
MAT016-EQUACOES DIFERENCIAIS B
MAT040-EQUACOES DIFERENCIAIS C
EST031-ESTATISTICA E PROBABILIDADES
FIS069-FUNDAMENTOS DE ELETROMAGNETISMO
EST056-FUNDAMENTOS DE ESTATISTICA
FIS065-FUNDAMENTOS DE MECANICA
MAT038-GEOMETRIA ANALITICA E ALGEBRA LINEAR
DCP021-INTRODUCAO A TEORIA DEMOCRATICA
UNI037-INTRODUCAO AO UNIVERSO DA MUSICA
FIS031-MECANICA FUNDAMENTAL
EMA084-METODOS NUMERICOS APLICADOS A ENGENHARIA MECANICA
EMA092-METROLOGIA
SOA050-MODERNIDADE E MUDANCA SOCIAL
EMA093-PROCESSOS DE FABRICACAO POR USINAGEM
EMA090-PROCESSOS PRIMARIOS DE FABRICACAO
EMA185-PROJETO DE SISTEMAS DE CONTROLE
EES003-RESISTENCIA DOS MATERIAIS
EMA095-SISTEMAS FLUIDOMECHANICOS
EMA183-TERMODINAMICA FUNDAMENTAL
ENG033-TOPICOS EM ENGENHARIA MECANICA C
EMA094-TRANSMISSAO DE CALOR
EMT060-TRATAMENTOS TERMICOS

Conforme mencionado anteriormente, a Tabela 1 lista todas as disciplinas que tiveram pelo menos 50 estudantes matriculados no período de 2007/1 a 2017/2 e foram agrupadas como difíceis pela rede de Kohonen. É possível verificar que, do total de 84 disciplinas avaliadas, 31 foram agrupadas como difíceis.

Os gráficos de barras apresentados a seguir mostram os conceitos⁴ obtidos em cada semestre nas disciplinas listadas na Tabela 1 no período de 2007/1 a 2017/2. É possível que em alguns gráficos não haja informação em todos os semestres analisados, especialmente nos primeiros semestres. Isso pode ocorrer em disciplinas que não são ofertadas em todos os semestres e também com aquelas cursadas pelos estudantes em semestres mais avançados do curso; lembrando que essa análise abrange somente os estudantes que ingressaram no curso de Engenharia Mecânica Diurno a partir de 2007/1. Outra possibilidade ocorre quando há mudança curricular, algumas disciplinas podem ter se tornado obrigatórias ou optativas e algumas podem deixar de ser ofertadas.

Após os gráficos de barras, tem-se a Tabela 2 que mostra o número de aprovações, reprovações por infrequência (Reprovados (I)), reprovações por rendimento (Reprovados (R)) e trancamentos⁵ em todas as disciplinas analisadas (incluindo aquelas agrupadas como médias ou fáceis.). Nessa tabela estão destacadas na cor cinza as células nas quais há pelo menos 30 estudantes matriculados e o percentual de aprovados foi menor do que 50%.

⁴Foram apresentados os conceitos obtidos por estudantes cuja situação final na disciplina é igual a aprovado ou reprovado.

⁵Além das situações nas quais o discente foi aprovado ou reprovado, incluiu-se na Tabela 2 o número total de trancamentos (trancamento sem justificativa, trancamento com justificativa e trancamento total).

EES039-ANALISE ESTRUTURAL

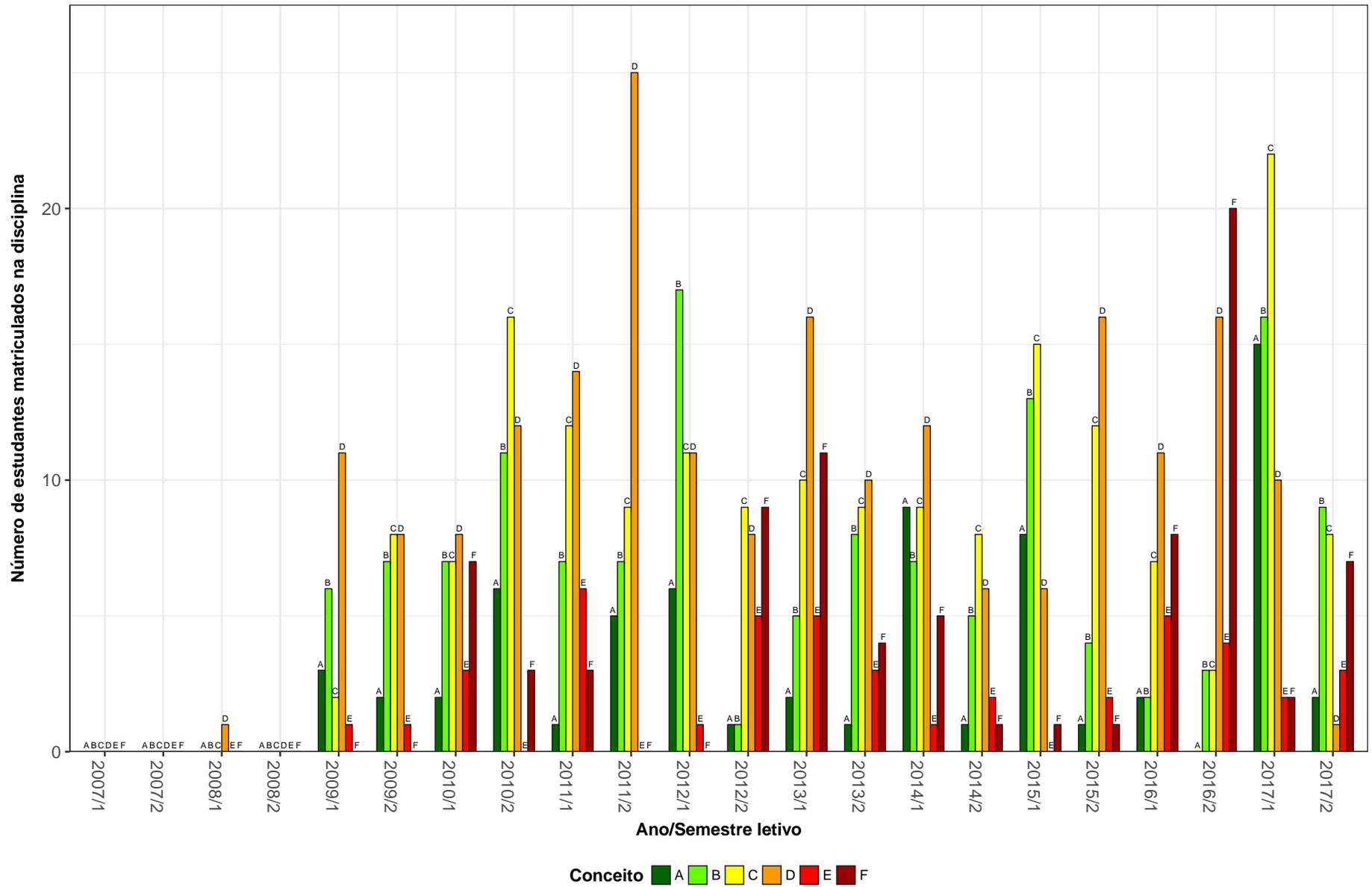


Figura 5: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina EES039-ANALISE ESTRUTURAL

MAT001-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I

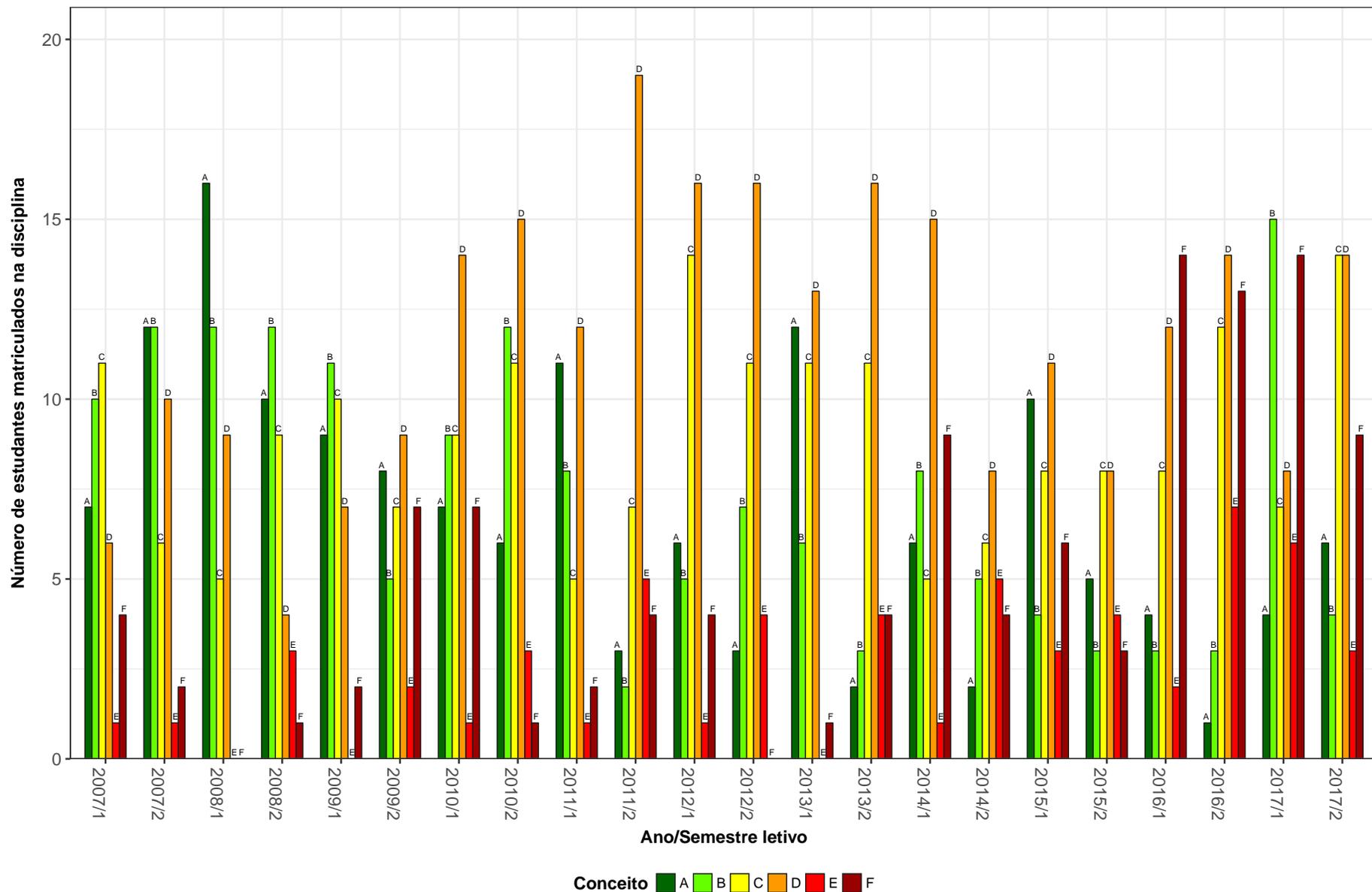


Figura 6: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina MAT001-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I

MAT039-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II

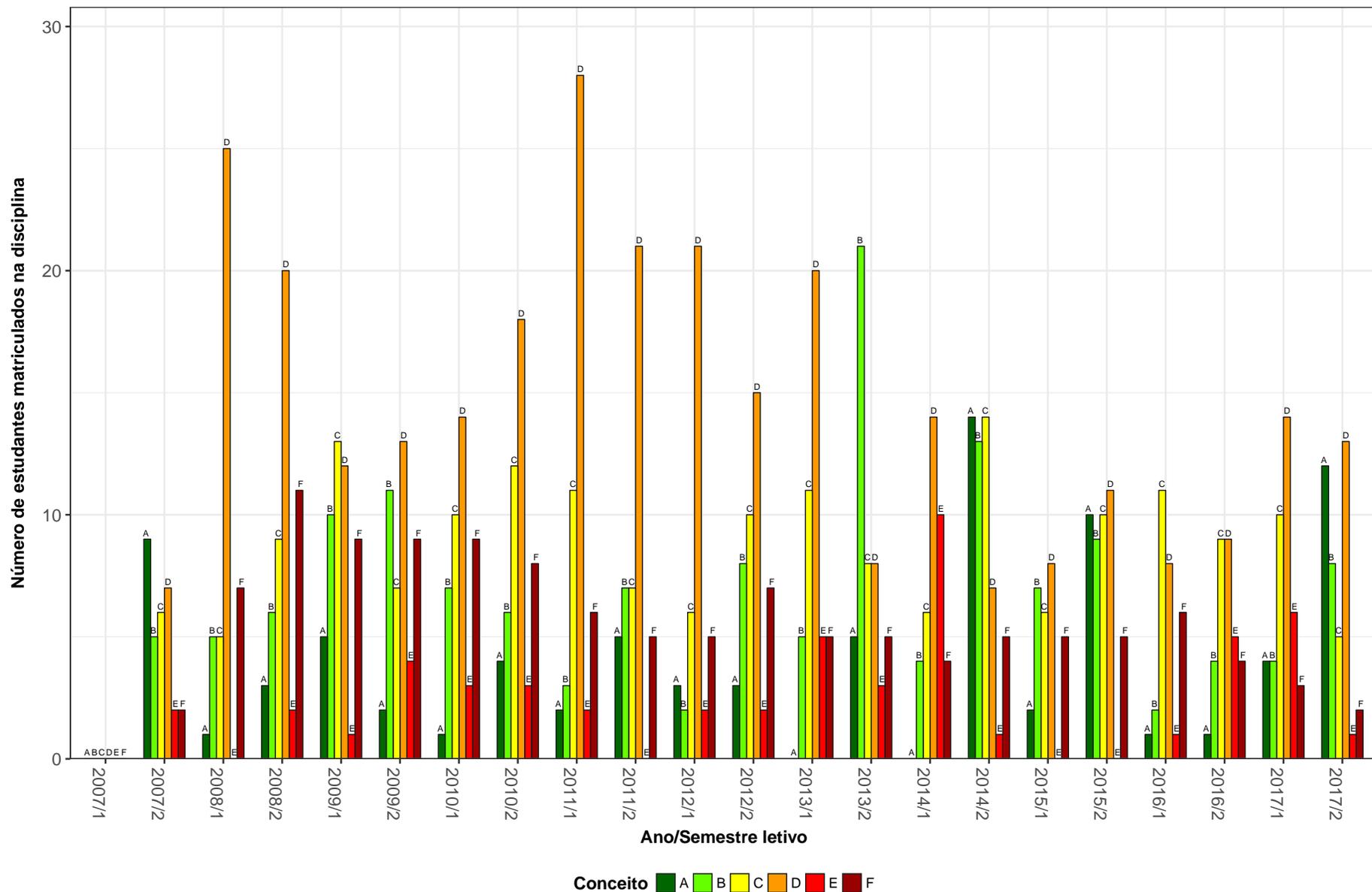


Figura 7: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina MAT039-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II

MAT002-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL III

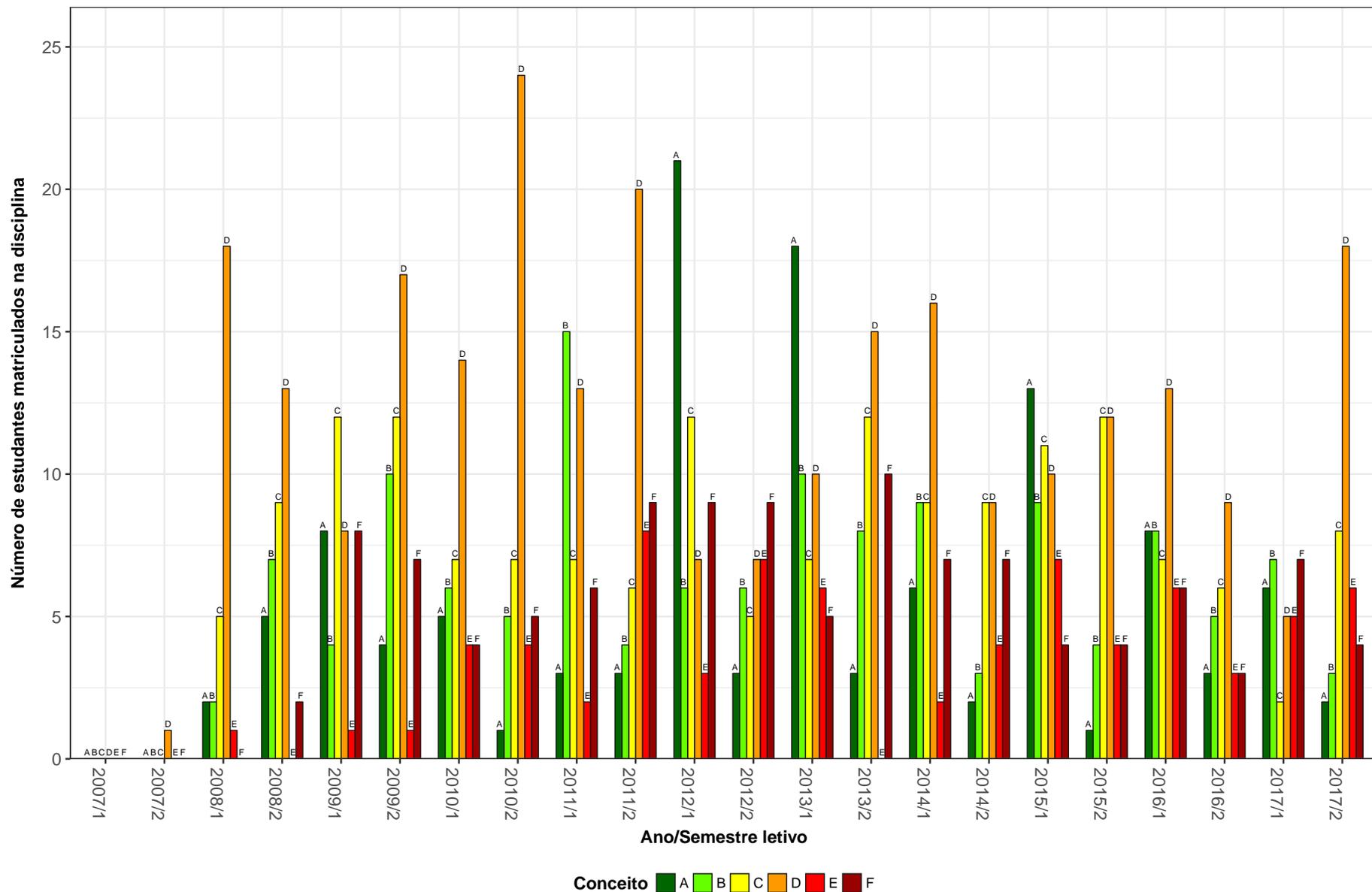


Figura 8: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina MAT002-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL III

EMC028-CIENCIAS DOS MATERIAIS

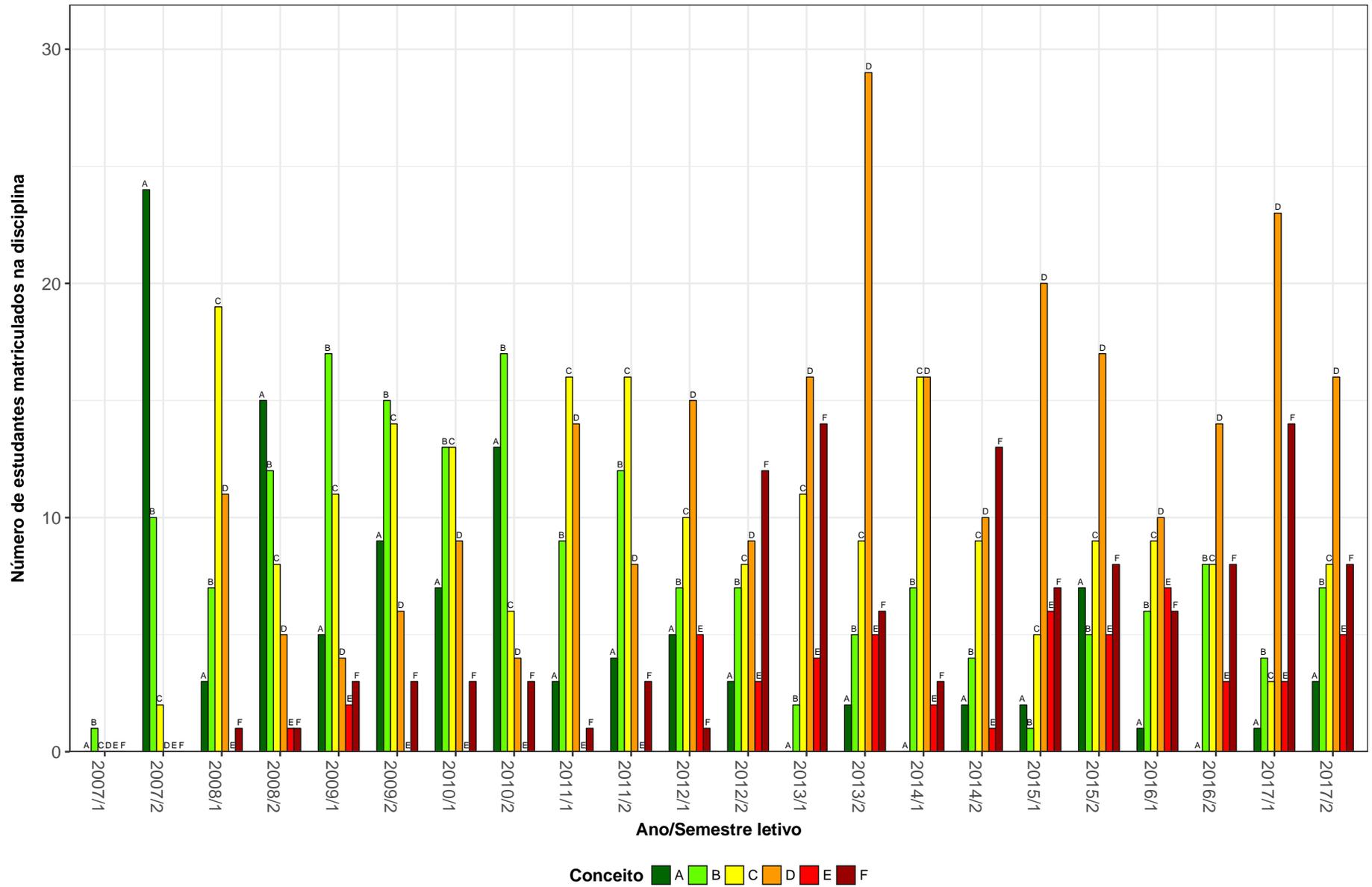


Figura 9: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina EMC028-CIENCIAS DOS MATERIAIS

ECN101-ECONOMIA A I

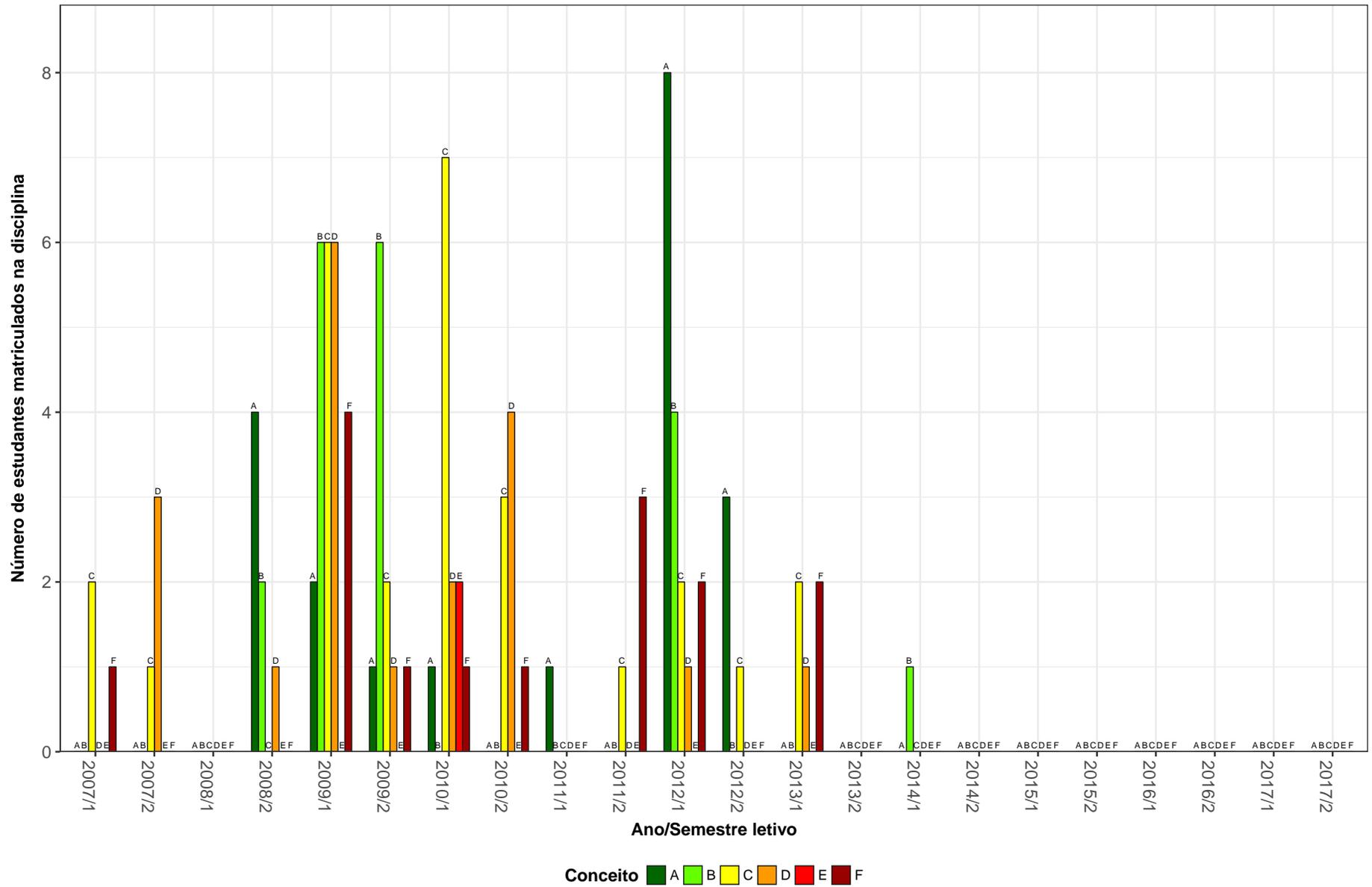


Figura 10: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina ECN101-ECONOMIA A I

EMA099-ELEMENTOS DE MAQUINAS I

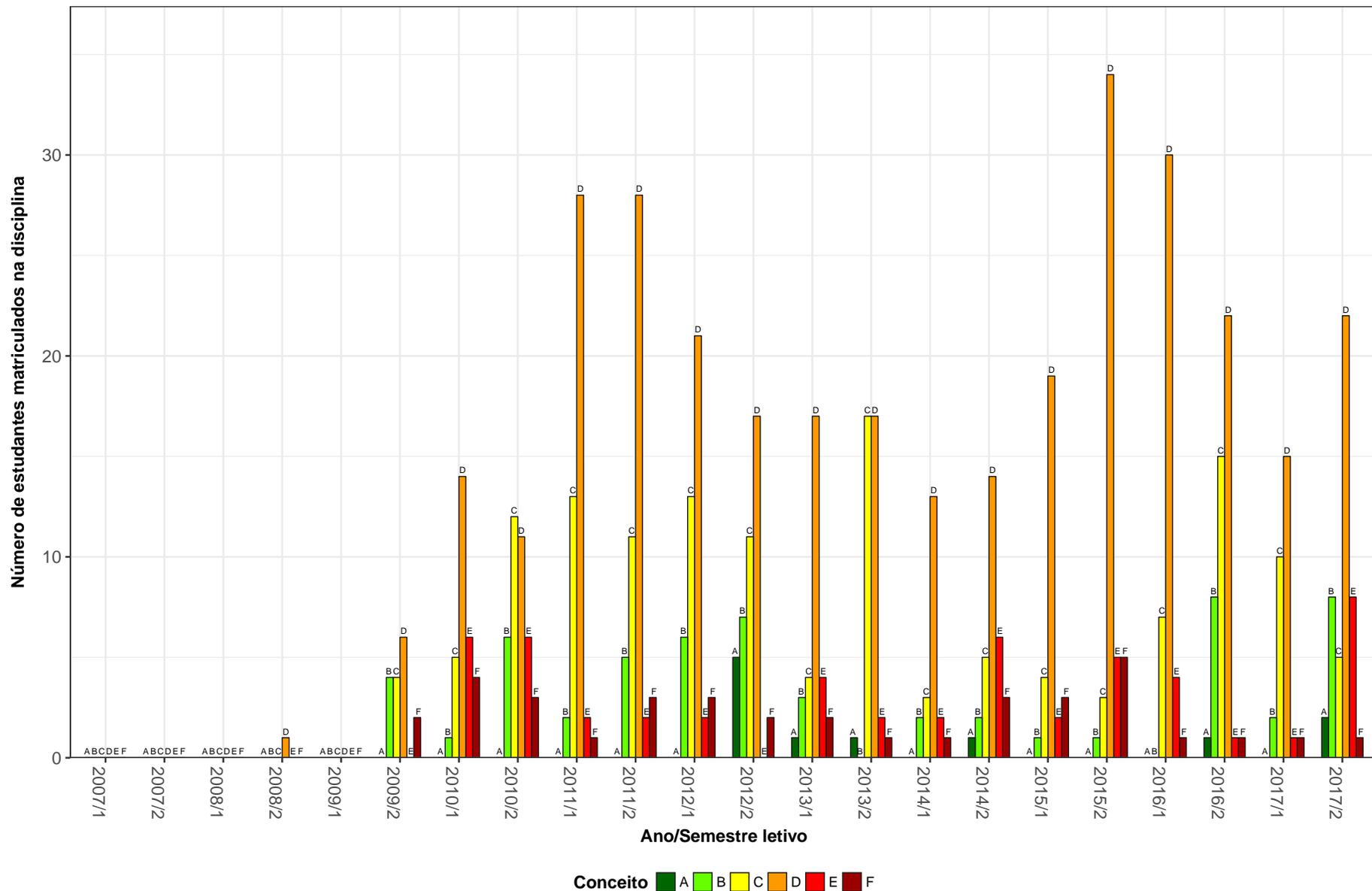


Figura 11: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina EMA099-ELEMENTOS DE MAQUINAS I

EMA100-ELEMENTOS DE MAQUINAS II

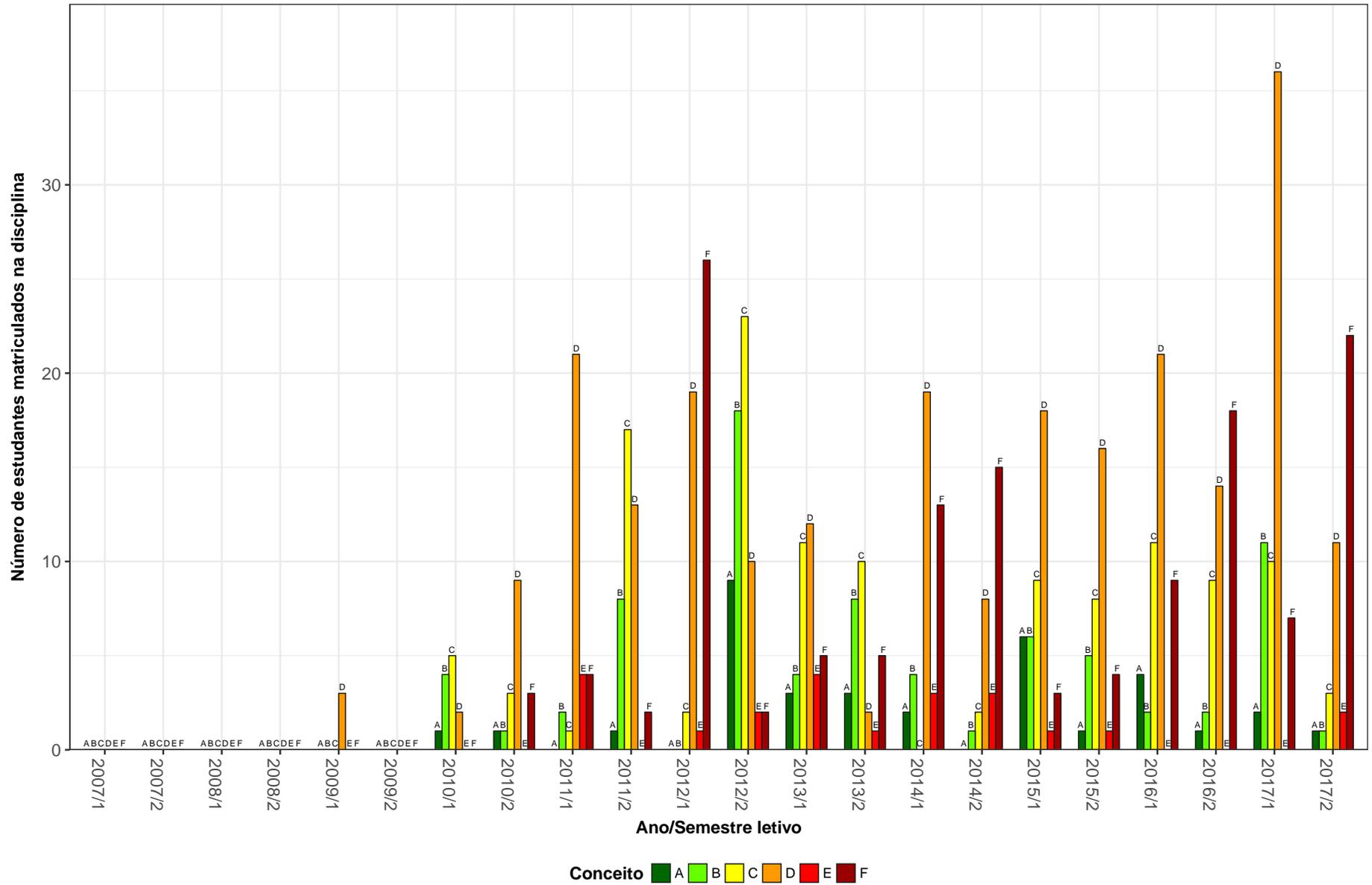


Figura 12: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina EMA100-ELEMENTOS DE MAQUINAS II

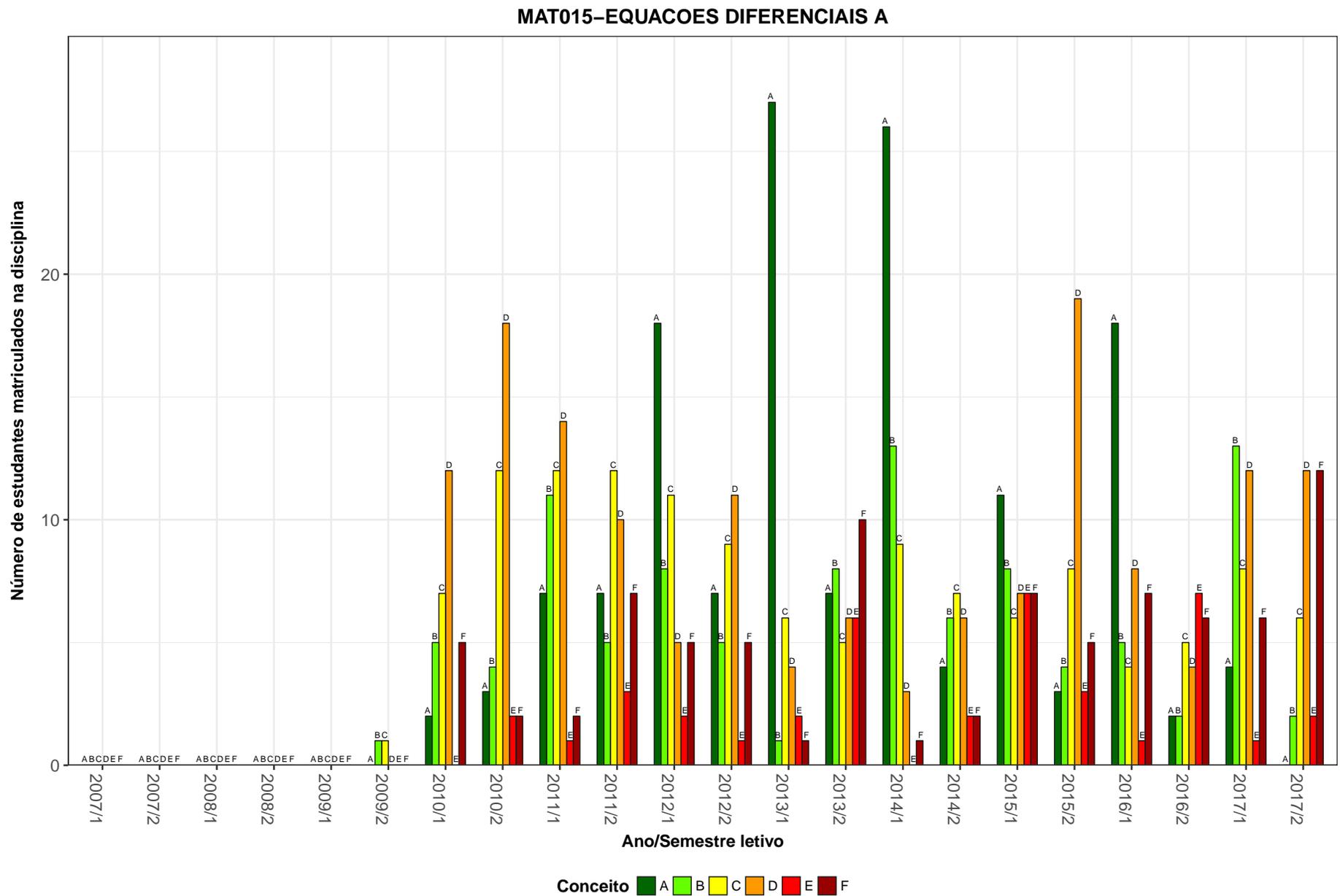


Figura 13: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina MAT015-EQUACOES DIFERENCIAIS A

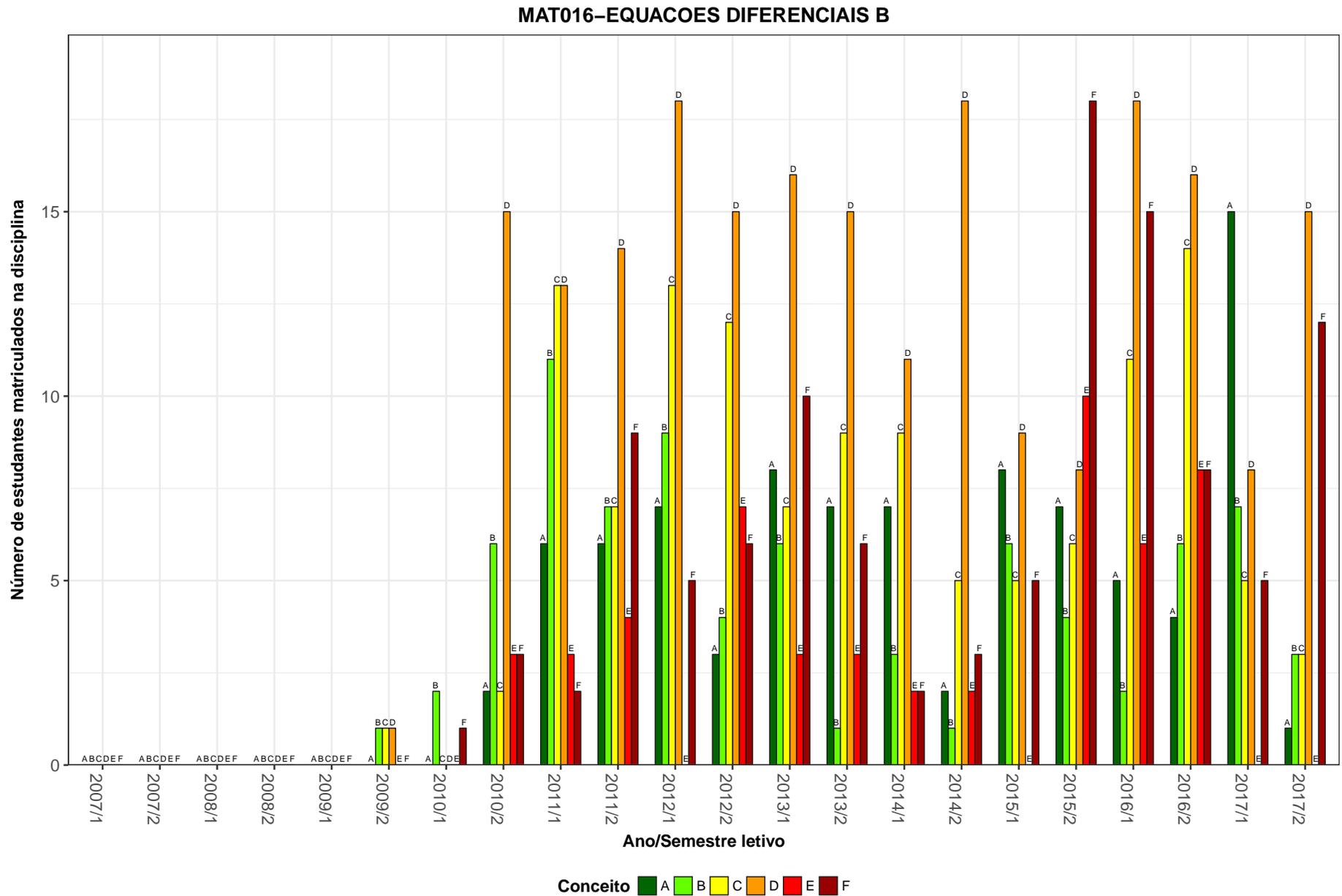


Figura 14: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina MAT016-EQUACOES DIFERENCIAIS B

MAT040-EQUACOES DIFERENCIAIS C

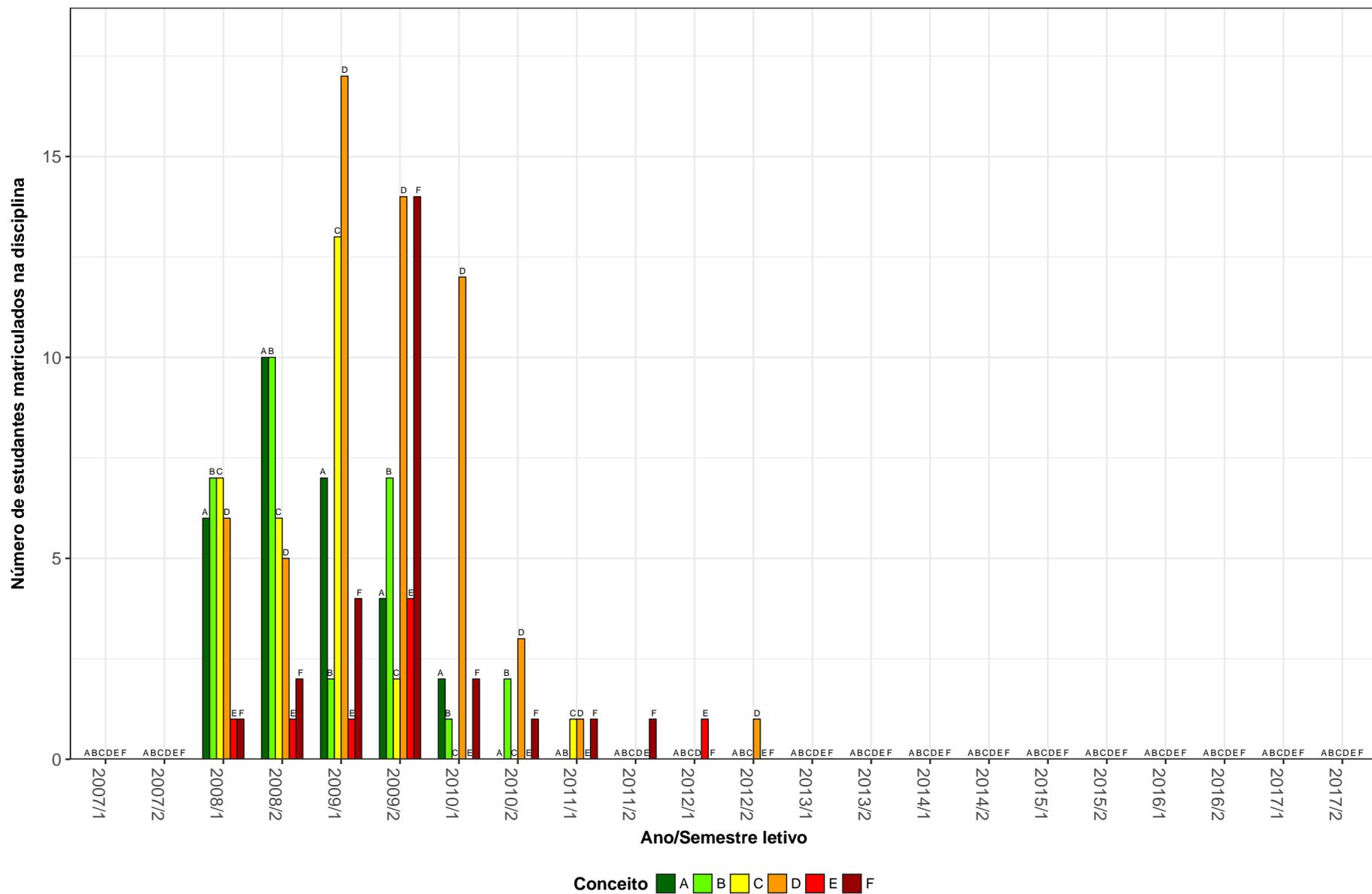


Figura 15: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina MAT040-EQUACOES DIFERENCIAIS C

EST031-ESTATISTICA E PROBABILIDADES

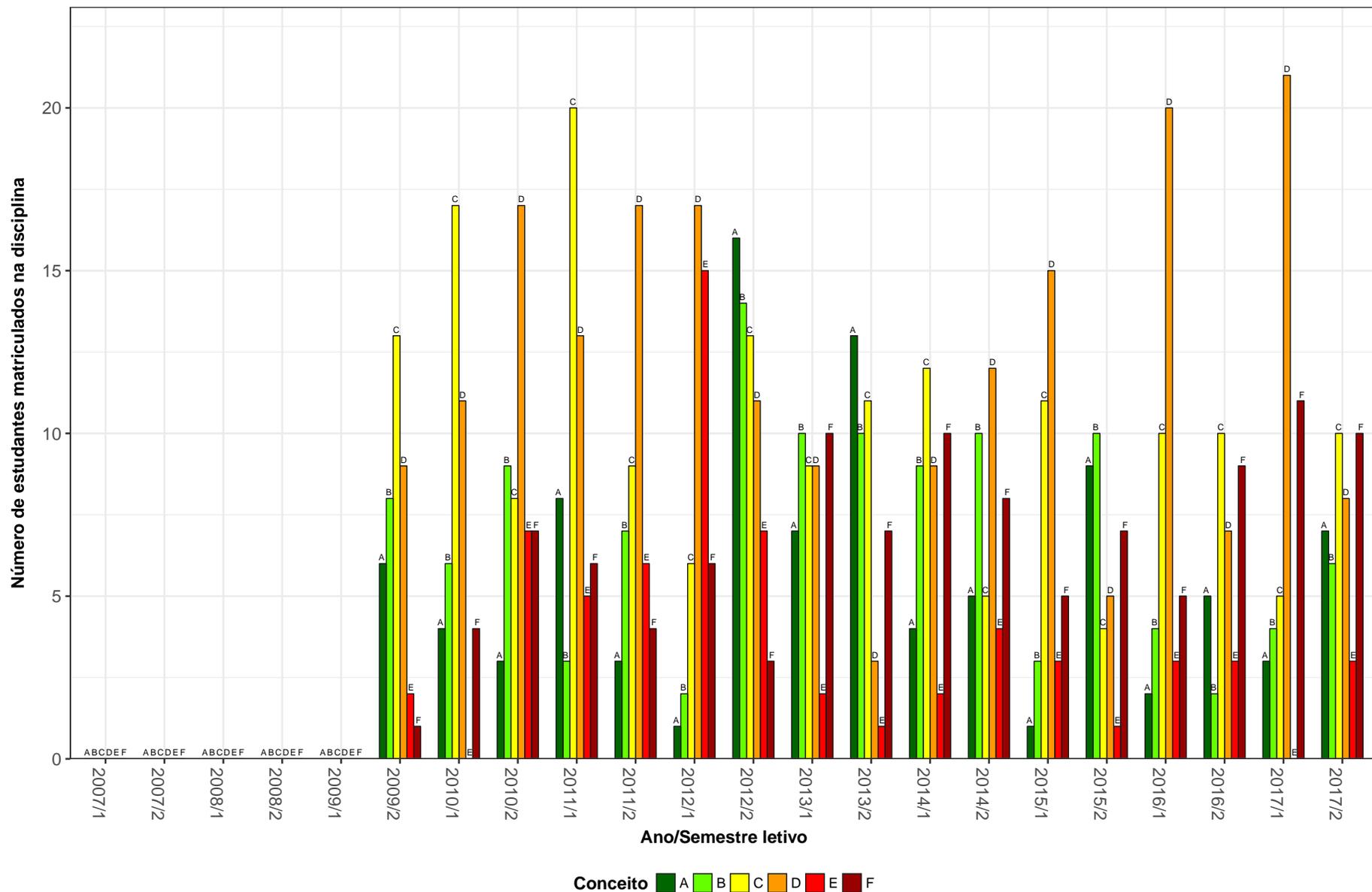


Figura 16: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina EST031-ESTATISTICA E PROBABILIDADES

FIS069-FUNDAMENTOS DE ELETROMAGNETISMO

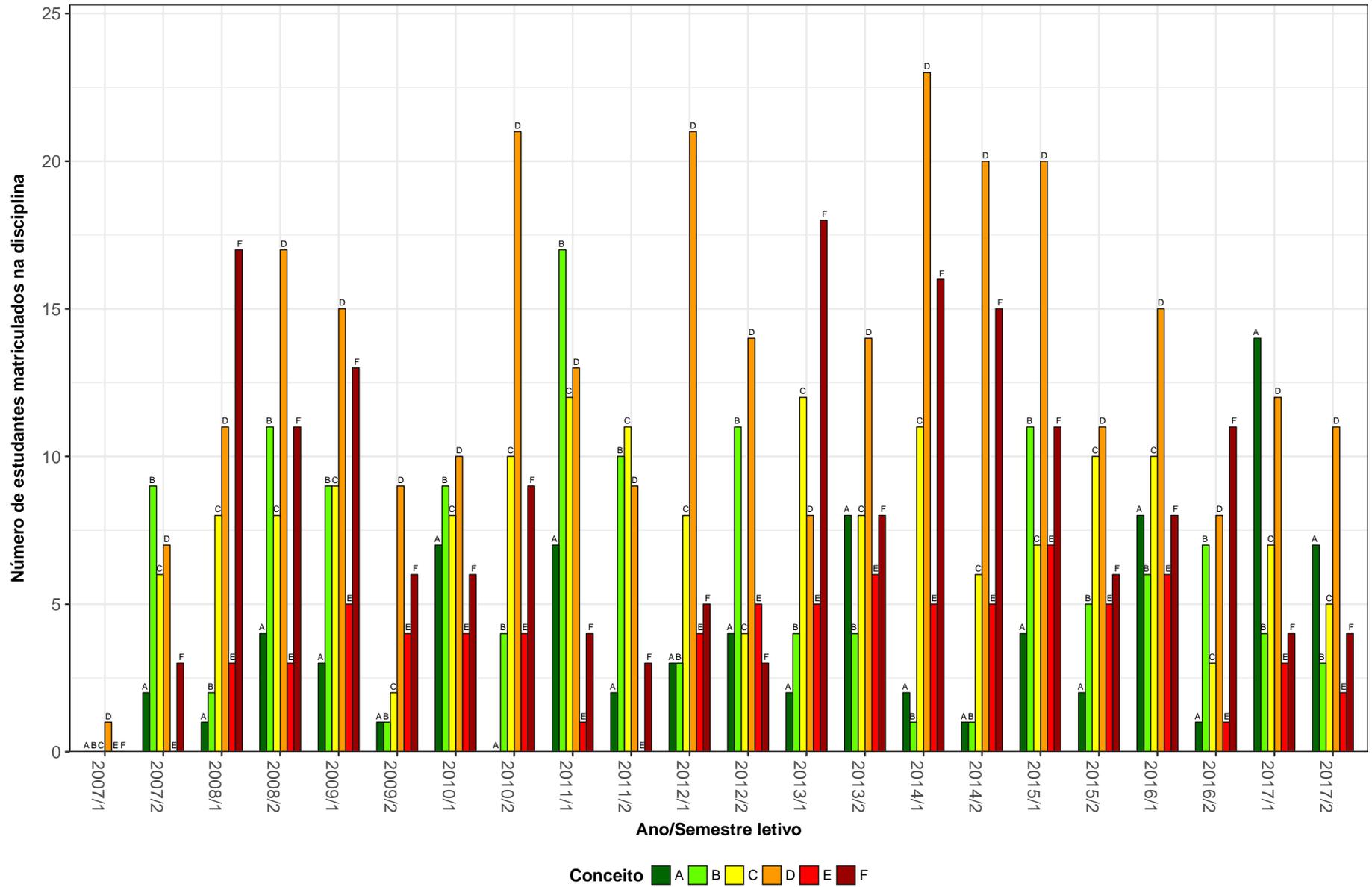


Figura 17: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina FIS069-FUNDAMENTOS DE ELETROMAGNETISMO

EST056-FUNDAMENTOS DE ESTATISTICA

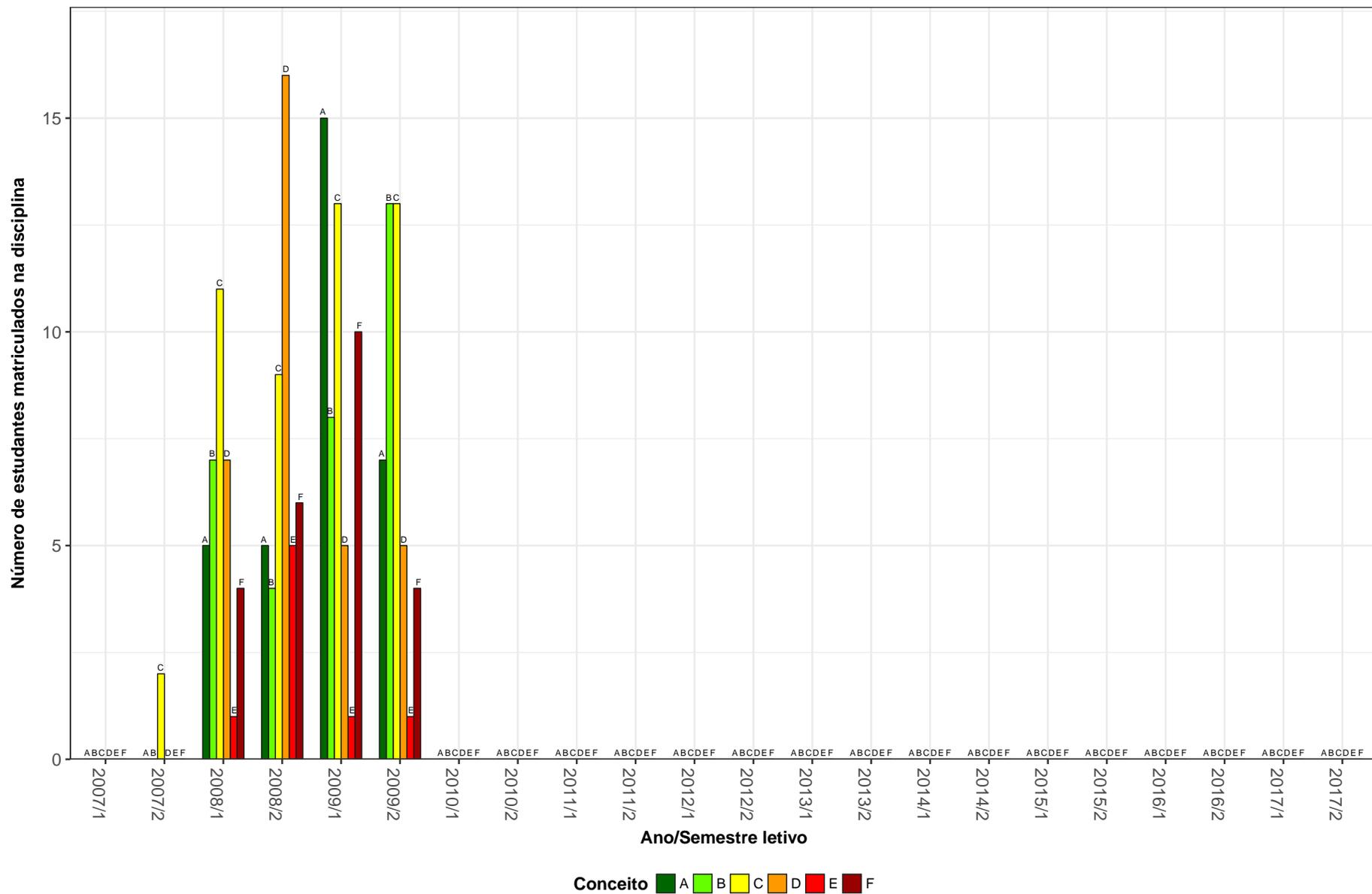


Figura 18: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina EST056-FUNDAMENTOS DE ESTATISTICA

FIS065–FUNDAMENTOS DE MECANICA

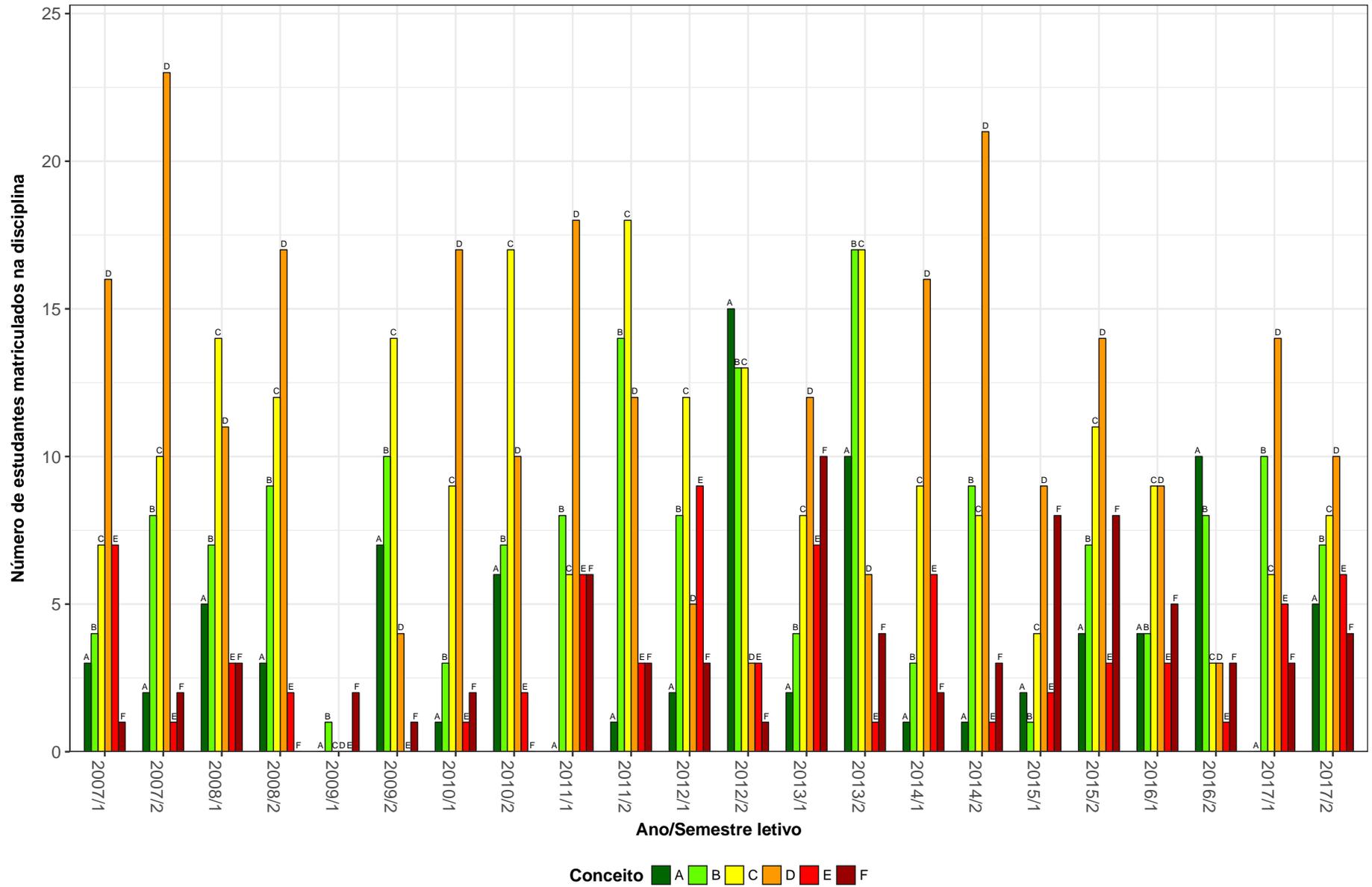


Figura 19: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina FIS065-FUNDAMENTOS DE MECANICA

MAT038–GEOMETRIA ANALITICA E ALGEBRA LINEAR

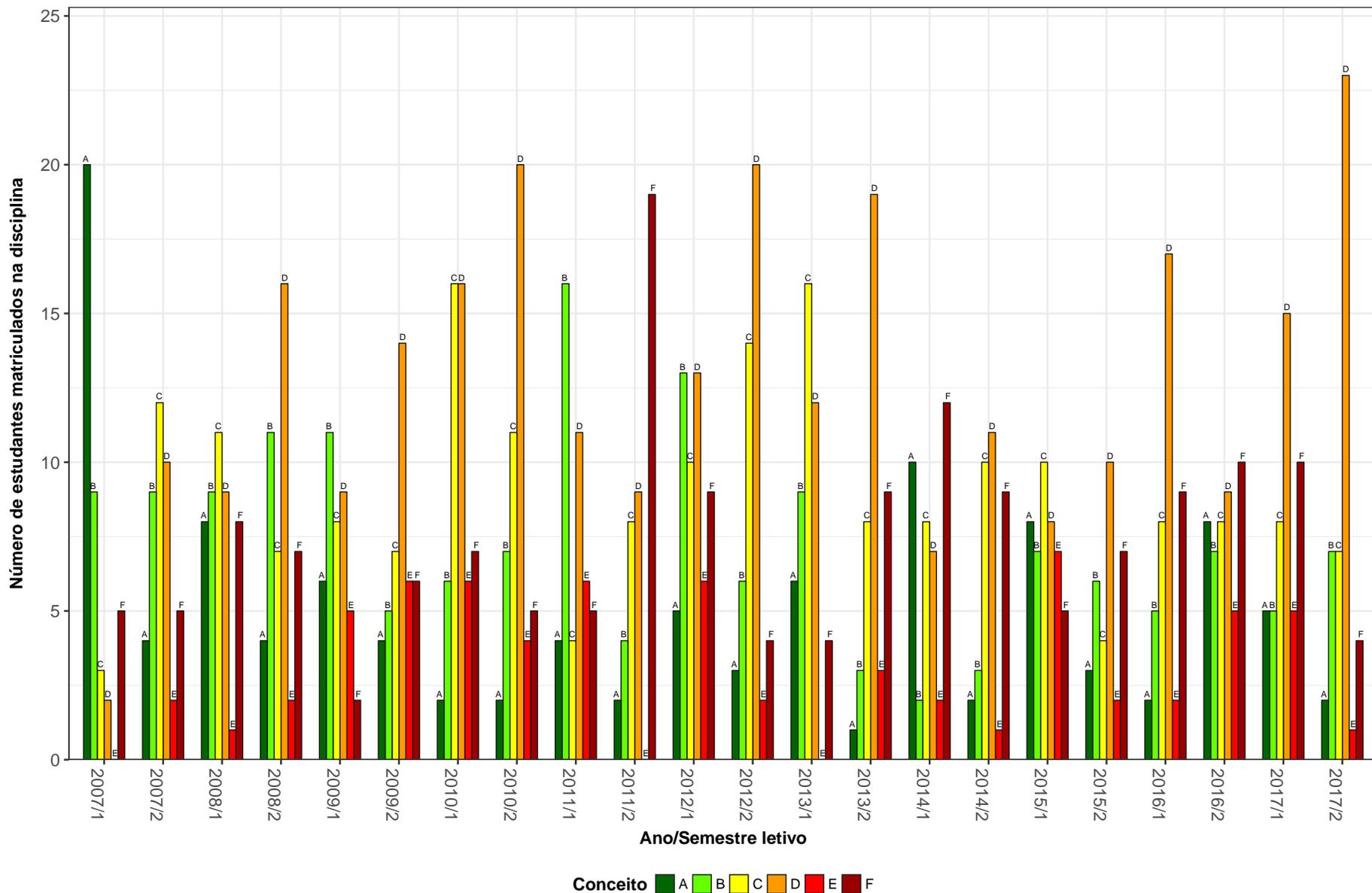


Figura 20: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina MAT038-GEOMETRIA ANALITICA E ALGEBRA LINEAR

DCP021-INTRODUCAO A TEORIA DEMOCRATICA

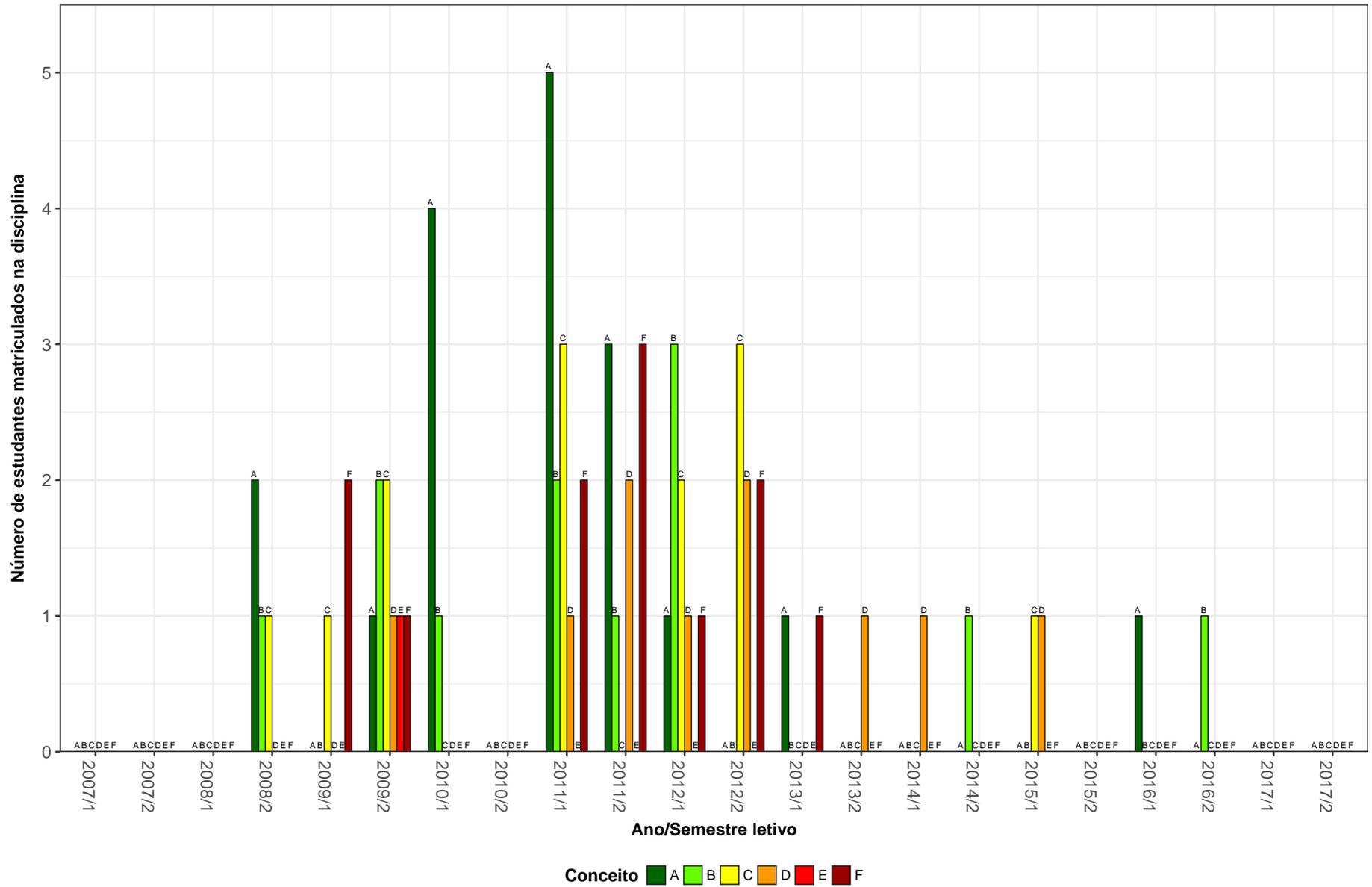


Figura 21: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina DCP021-INTRODUCAO A TEORIA DEMOCRATICA

UNI037-INTRODUCAO AO UNIVERSO DA MUSICA

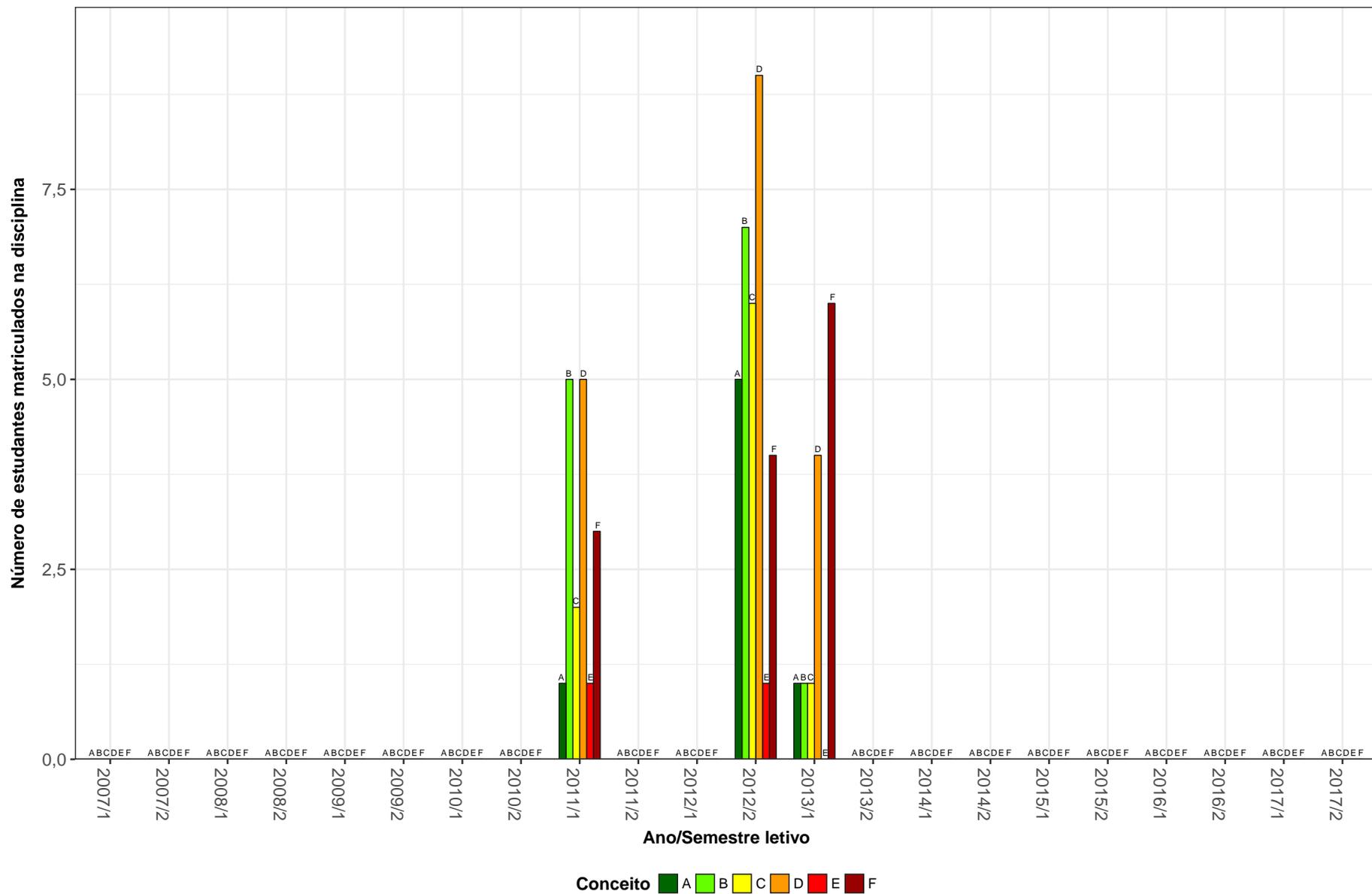


Figura 22: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina UNI037-INTRODUCAO AO UNIVERSO DA MUSICA

FIS031-MECANICA FUNDAMENTAL

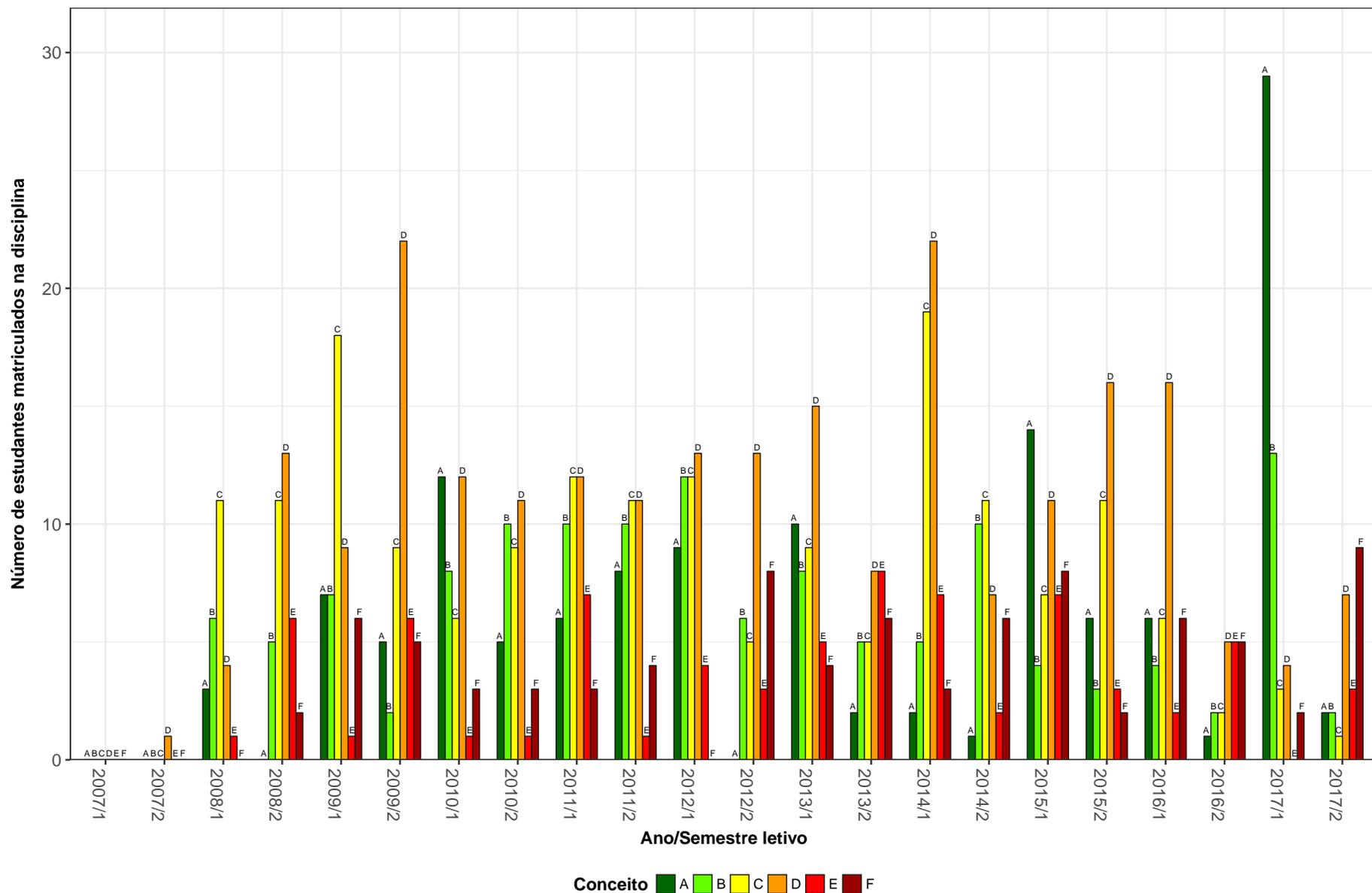


Figura 23: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina FIS031-MECANICA FUNDAMENTAL

EMA084–METODOS NUMERICOS APLICADOS A ENGENHARIA MECANICA

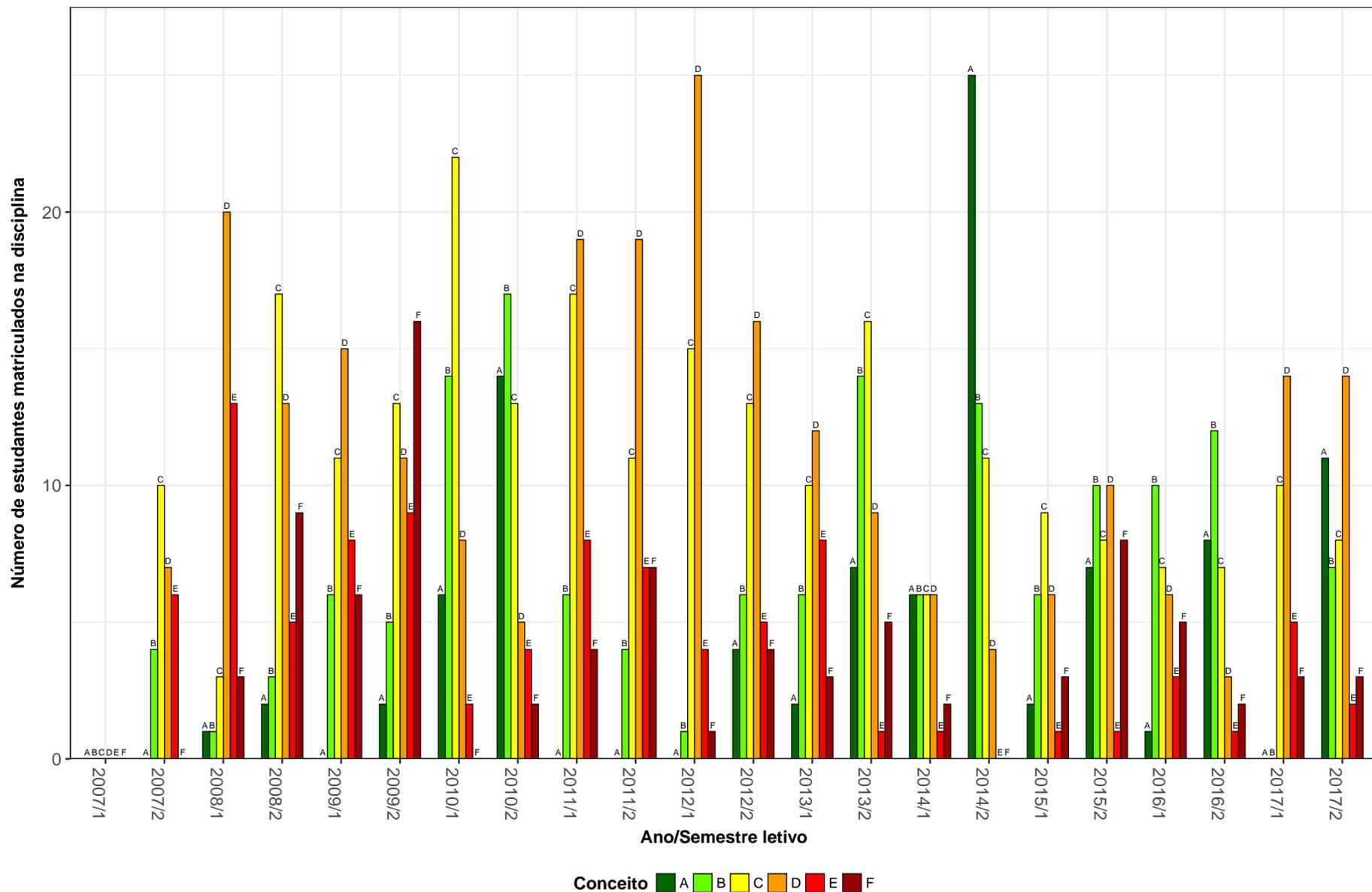


Figura 24: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina EMA084-METODOS NUMERICOS APLICADOS A ENGENHARIA MECANICA

EMA092-METROLOGIA

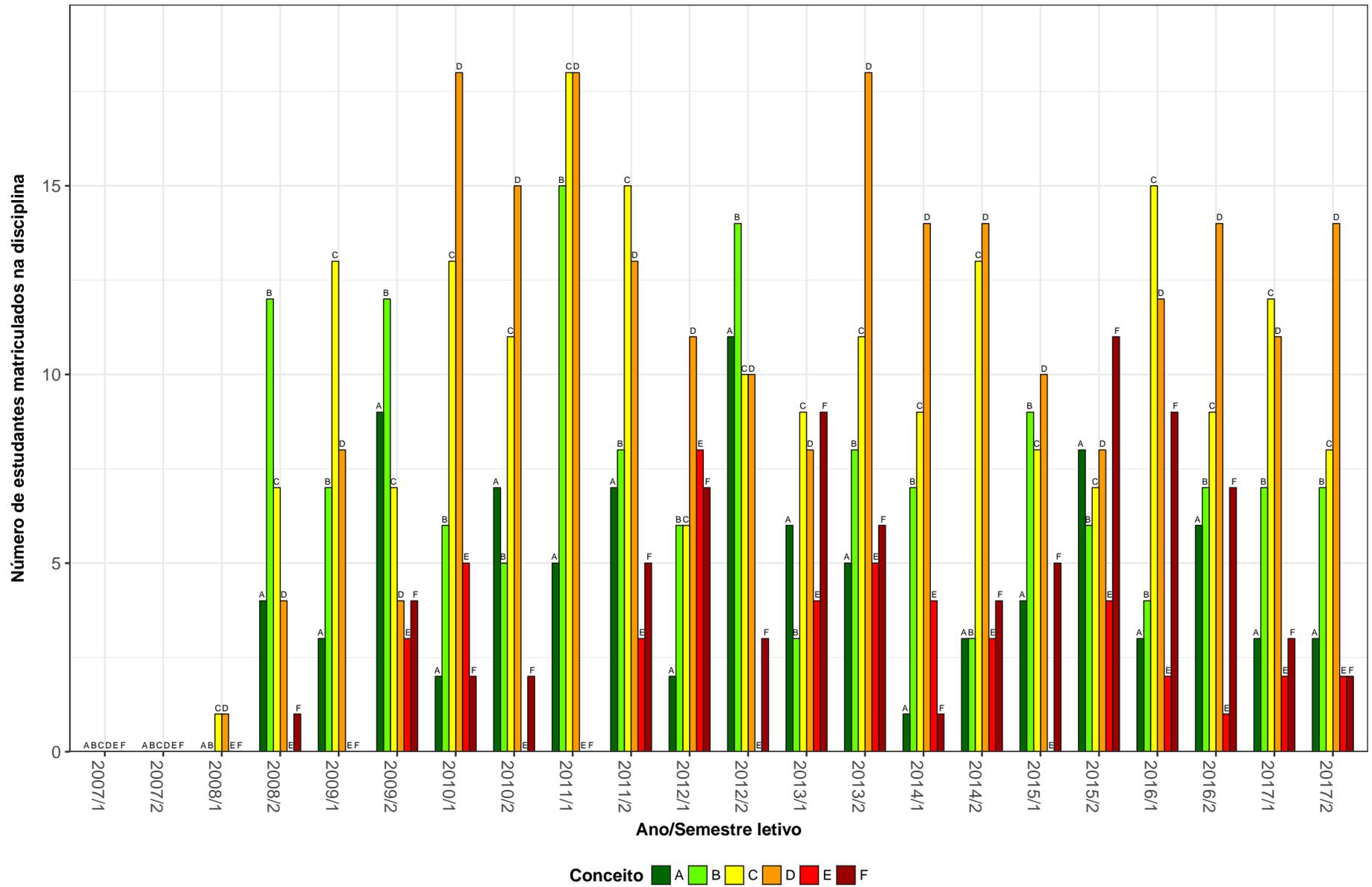


Figura 25: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina EMA092-METROLOGIA

SOA050-MODERNIDADE E MUDANCA SOCIAL

40

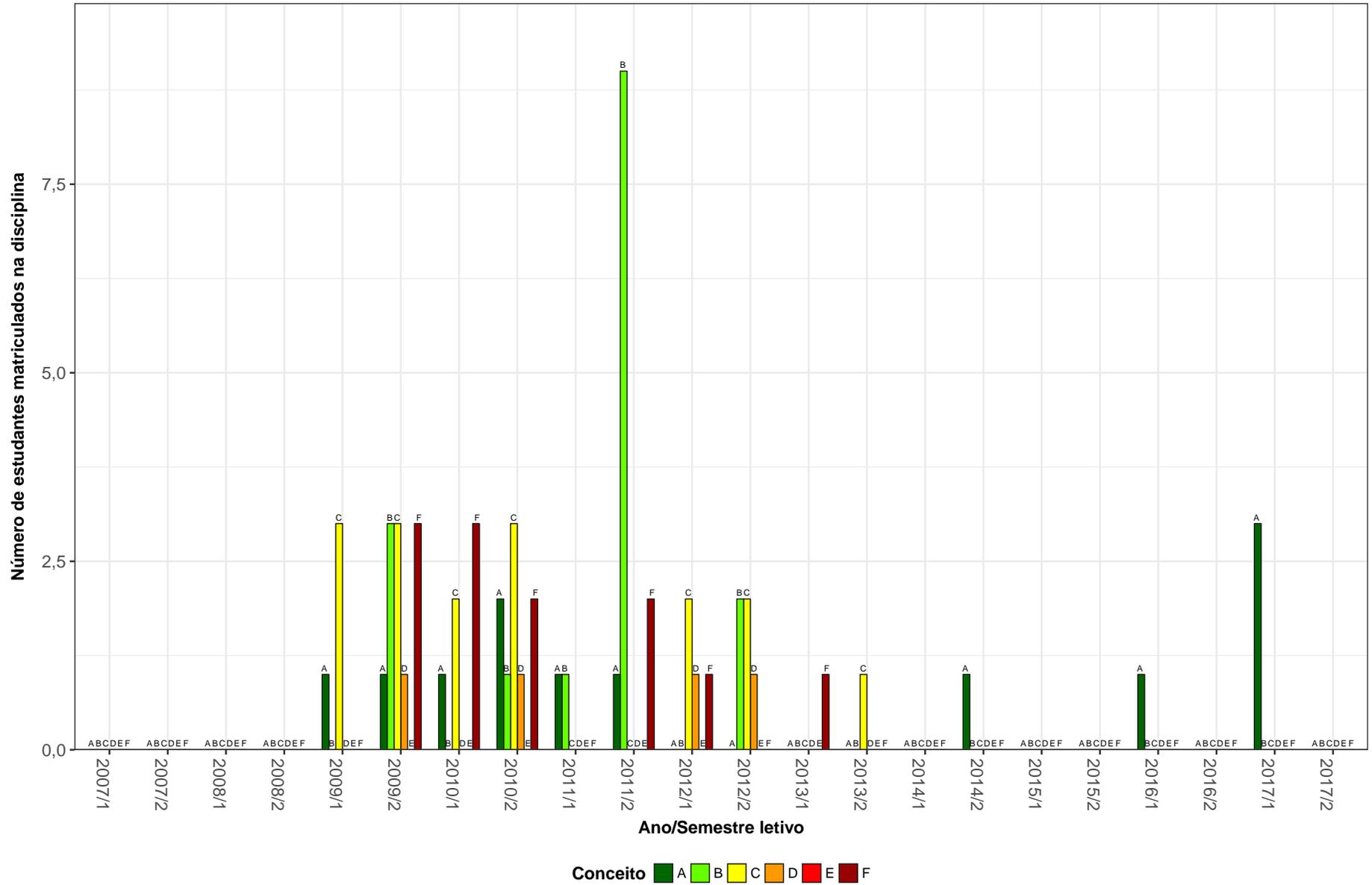


Figura 26: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina SOA050-MODERNIDADE E MUDANCA SOCIAL

EMA093-PROCESSOS DE FABRICACAO POR USINAGEM

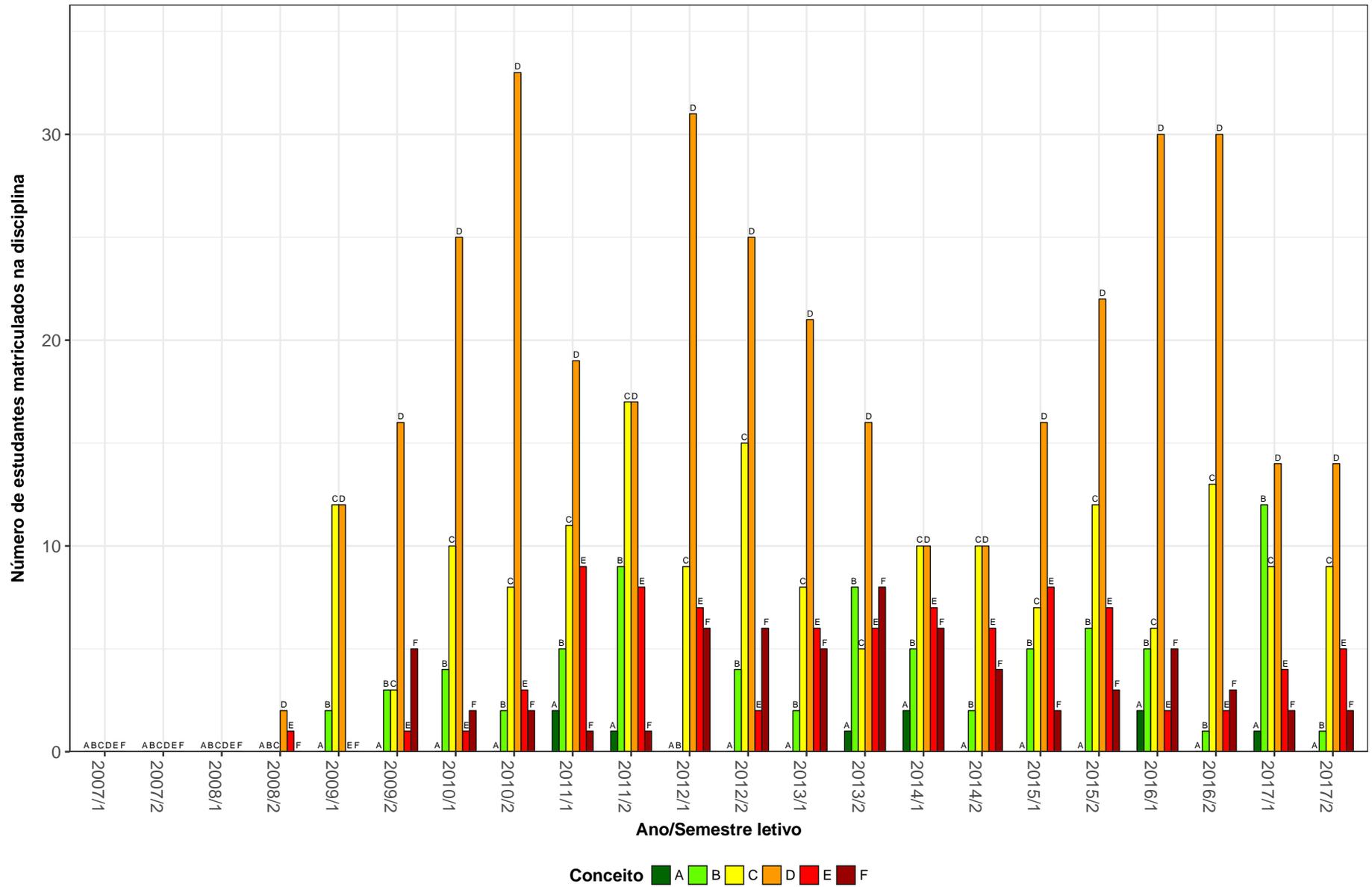


Figura 27: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina EMA093-PROCESSOS DE FABRICACAO POR USINAGEM

EMA090-PROCESSOS PRIMARIOS DE FABRICACAO

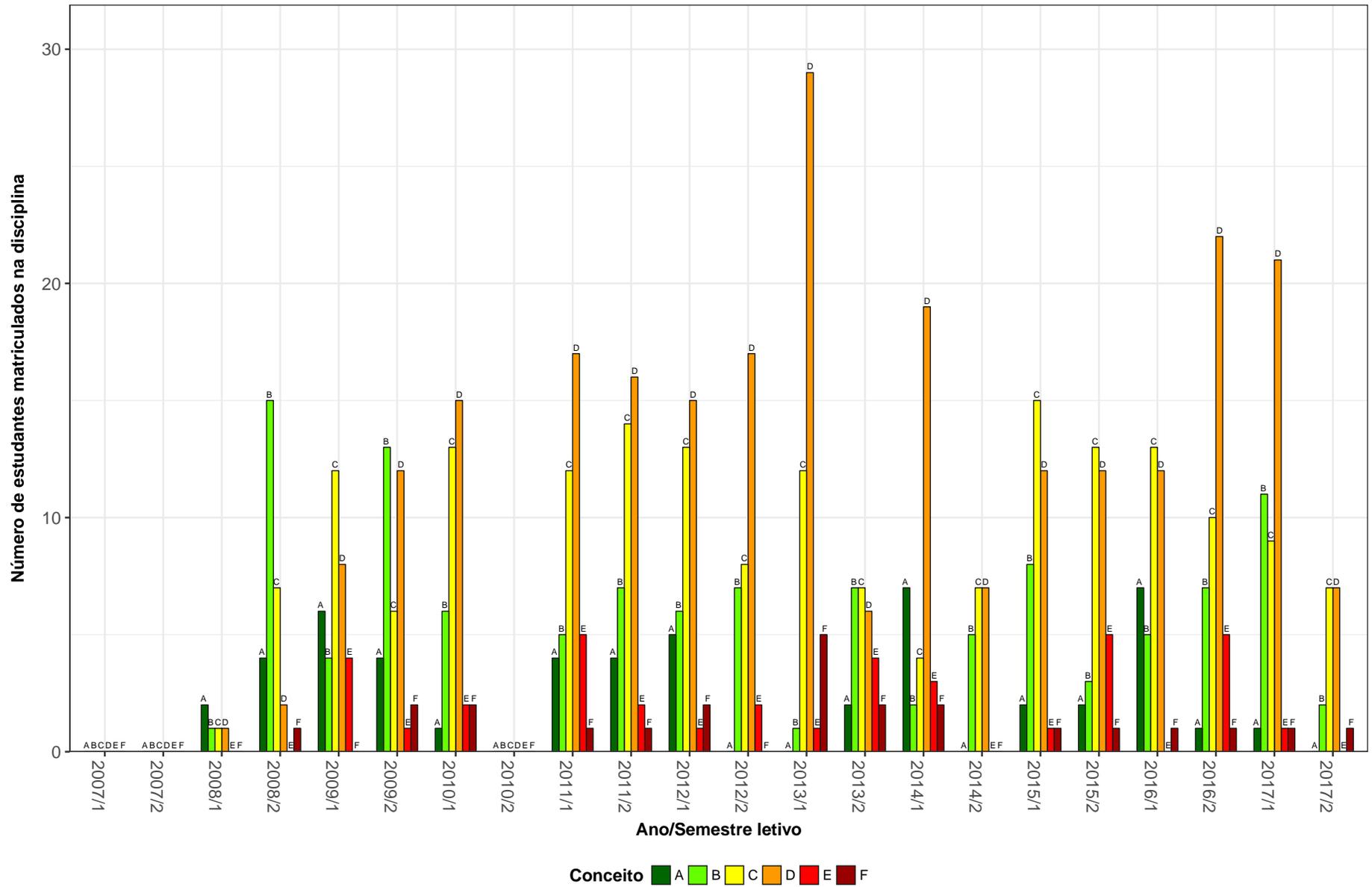


Figura 28: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina EMA090-PROCESSOS PRIMARIOS DE FABRICACAO

EMA185-PROJETO DE SISTEMAS DE CONTROLE

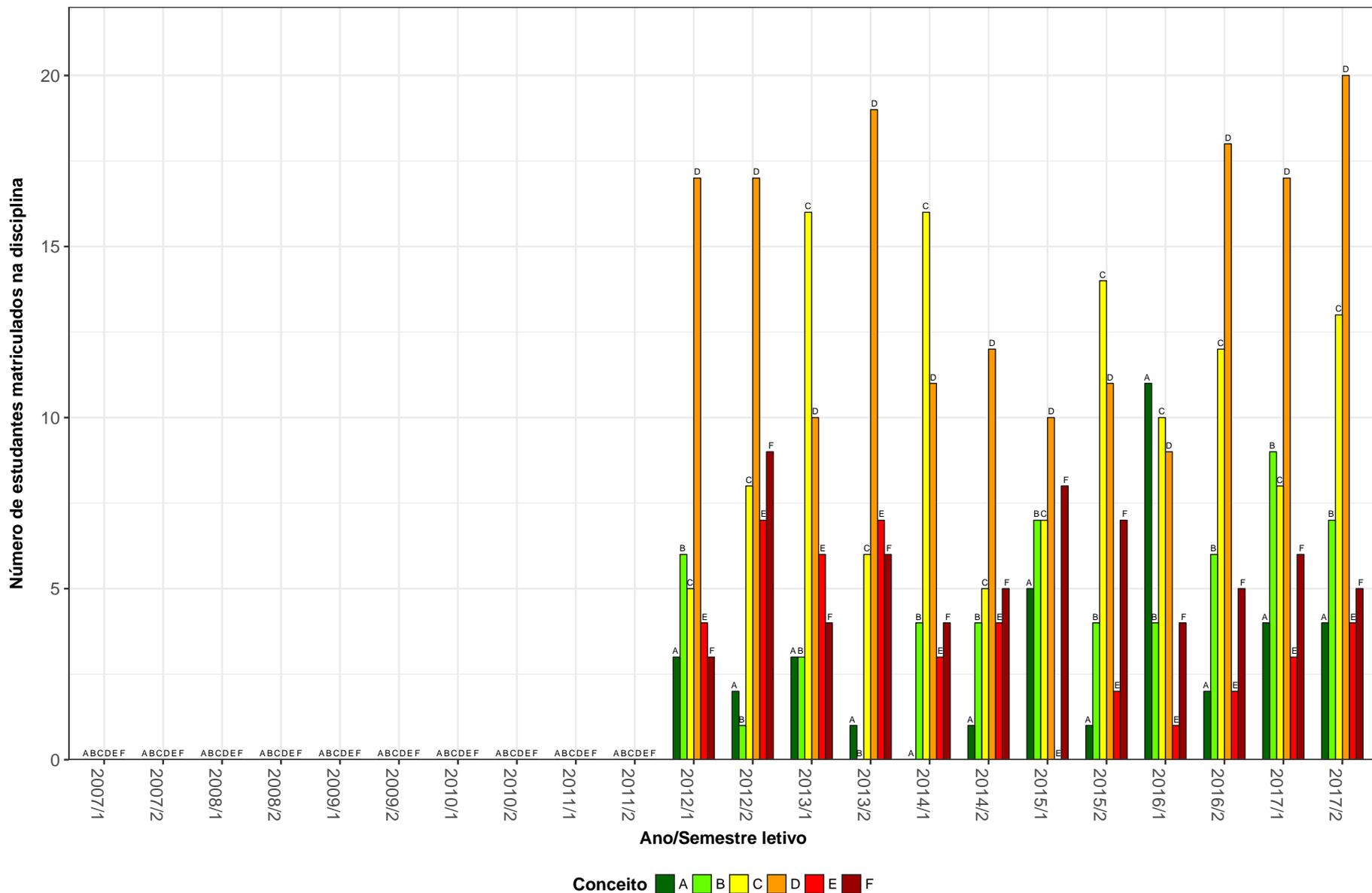


Figura 29: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina EMA185-PROJETO DE SISTEMAS DE CONTROLE

EES003–RESISTENCIA DOS MATERIAIS

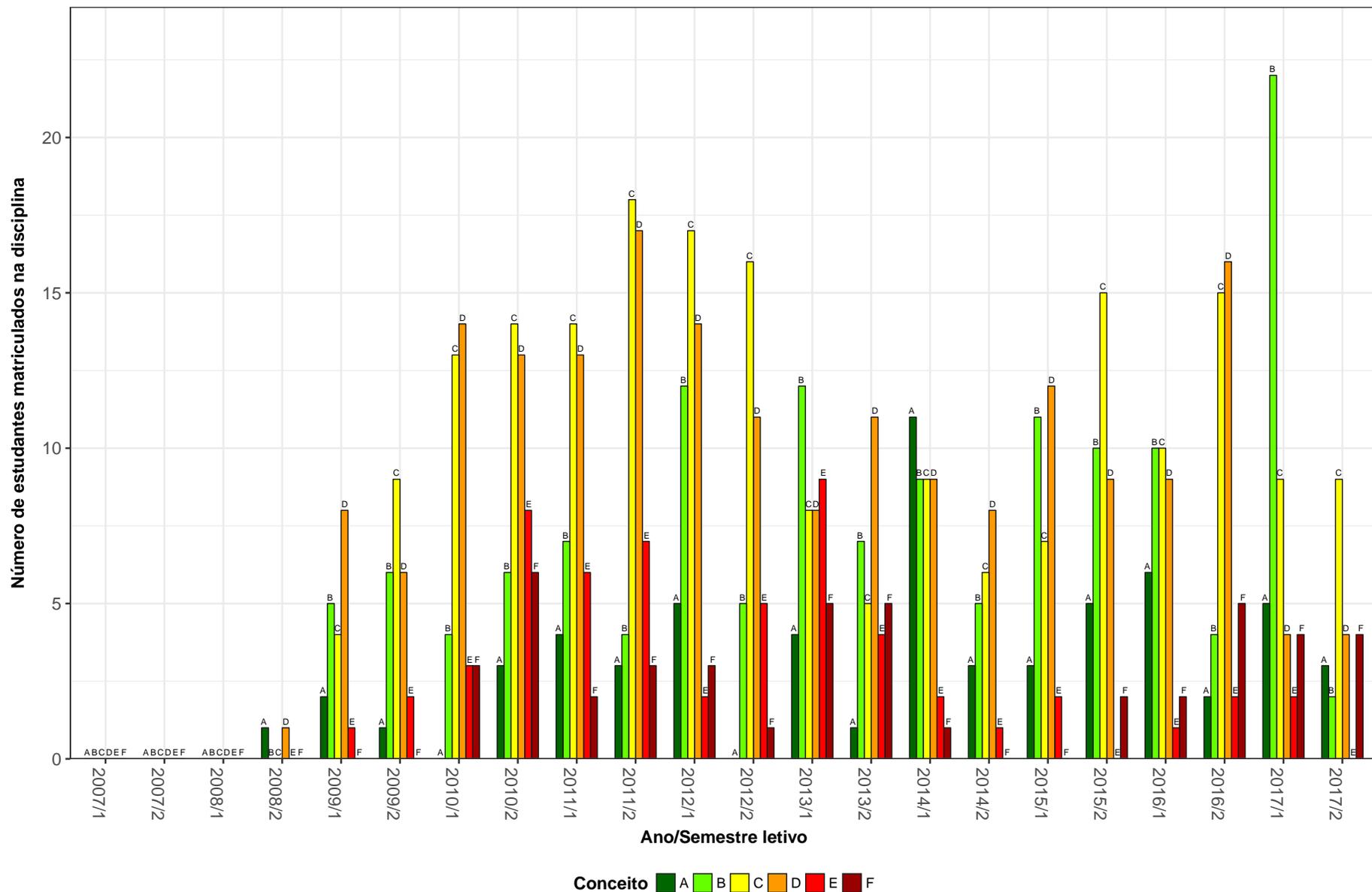


Figura 30: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina EES003-RESISTENCIA DOS MATERIAIS

EMA095-SISTEMAS FLUIDOMECANICOS

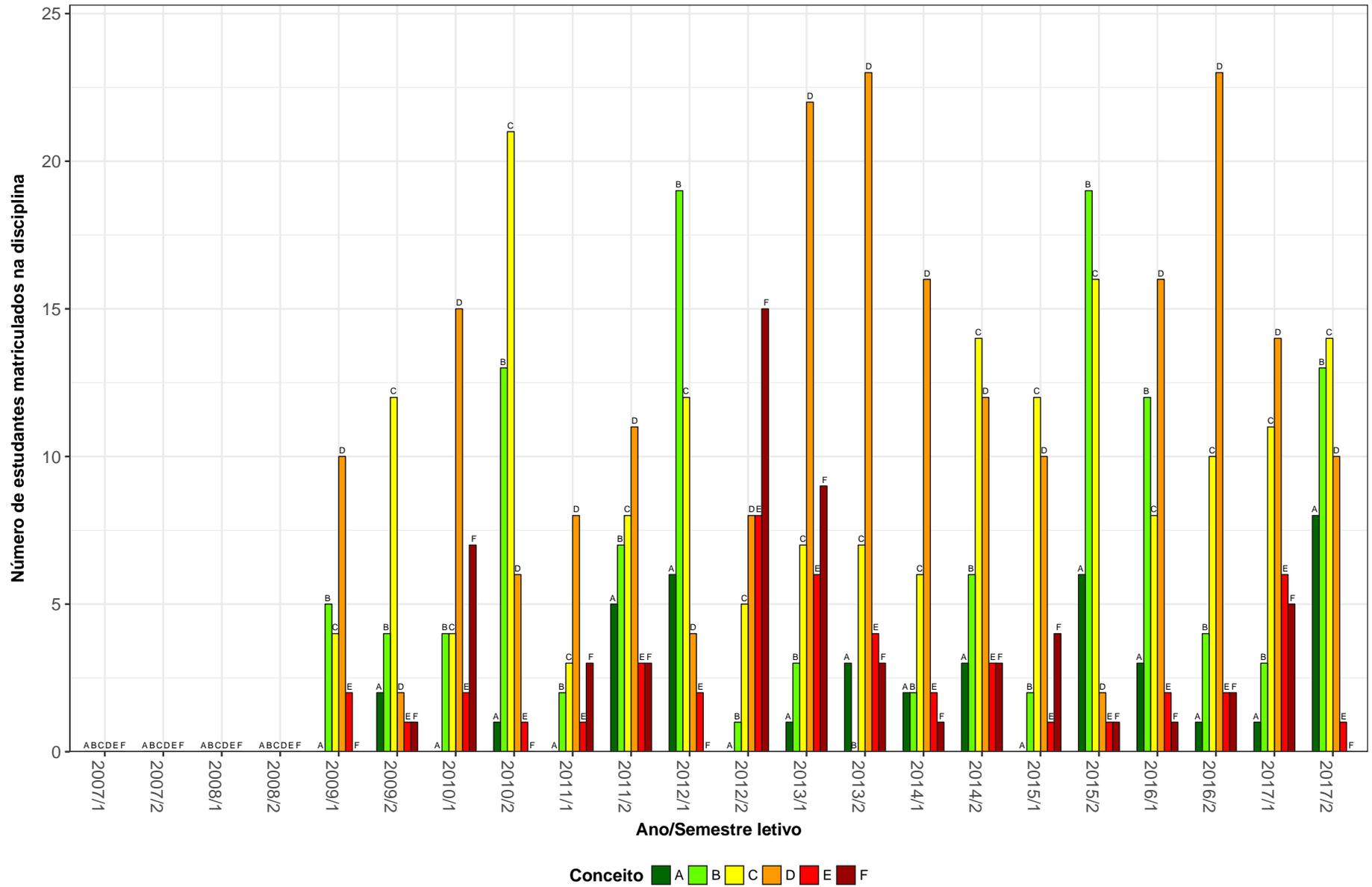


Figura 31: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina EMA095-SISTEMAS FLUIDOMECANICOS

EMA183-TERMODINAMICA FUNDAMENTAL

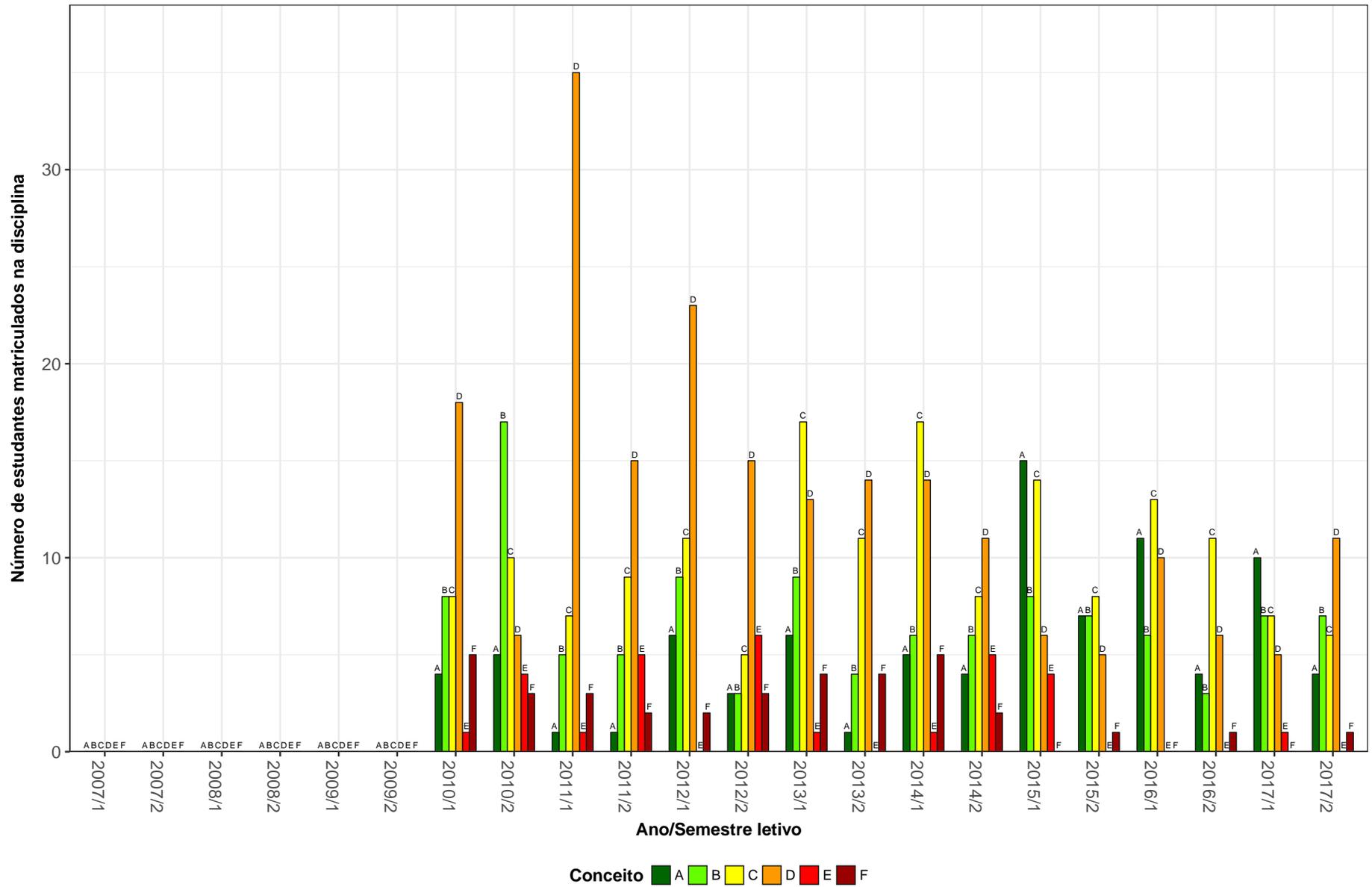


Figura 32: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina EMA183-TERMODINAMICA FUNDAMENTAL

ENG033–TOPICOS EM ENGENHARIA MECANICA C

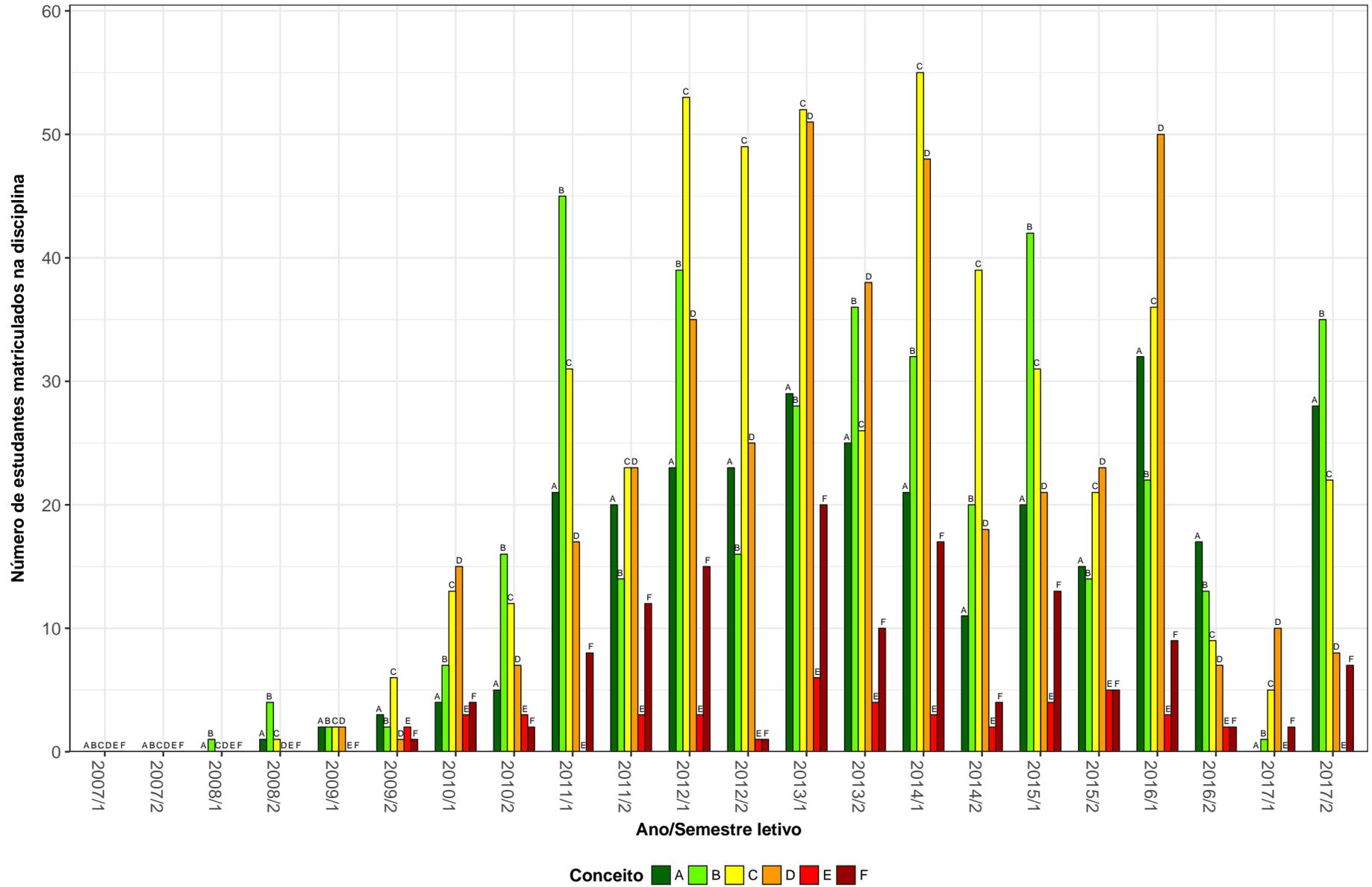


Figura 33: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina ENG033-TOPICOS EM ENGENHARIA MECANICA C

EMA094-TRANSMISSAO DE CALOR

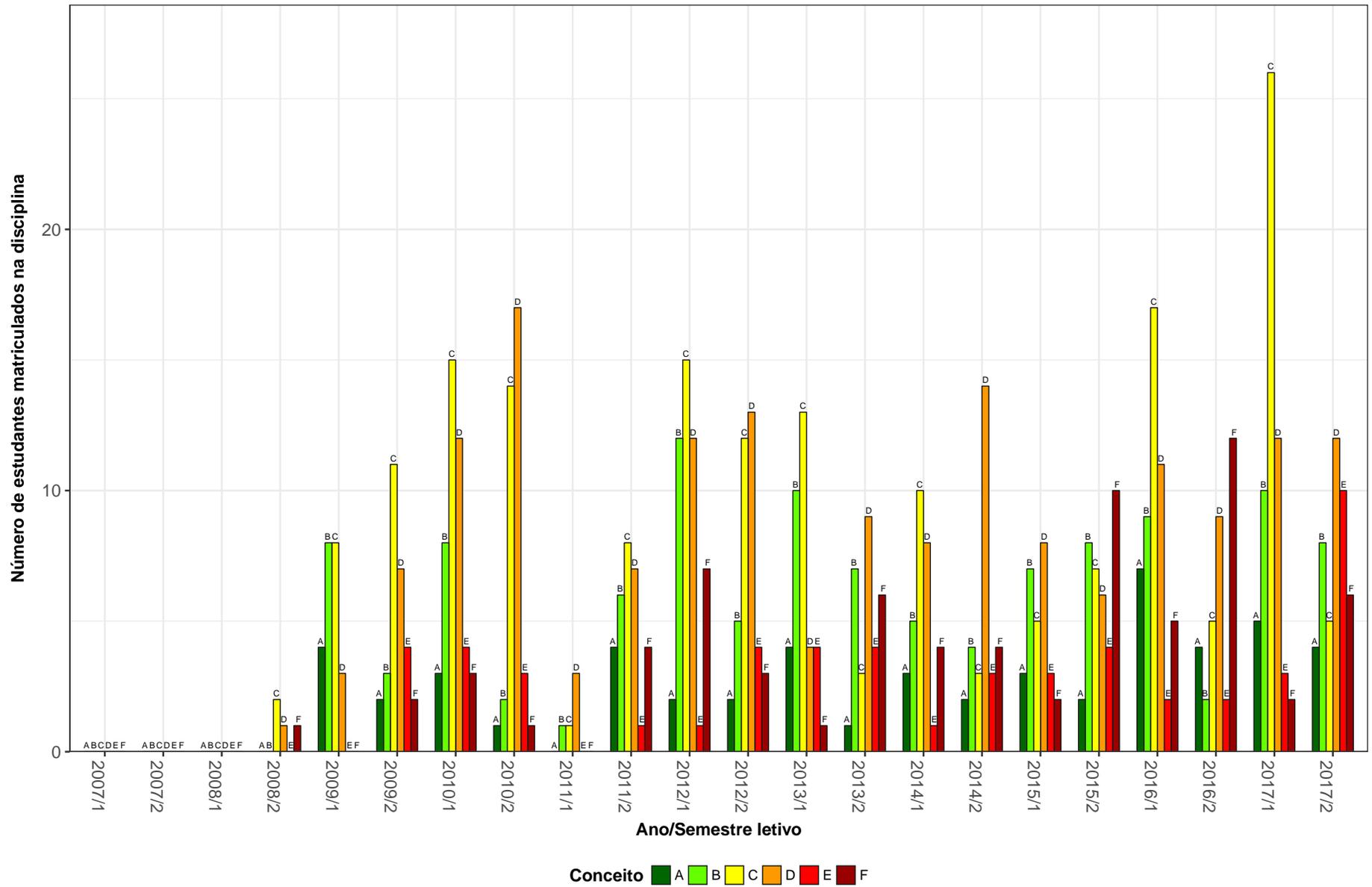


Figura 34: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina EMA094-TRANSMISSAO DE CALOR

EMT060-TRATAMENTOS TERMICOS

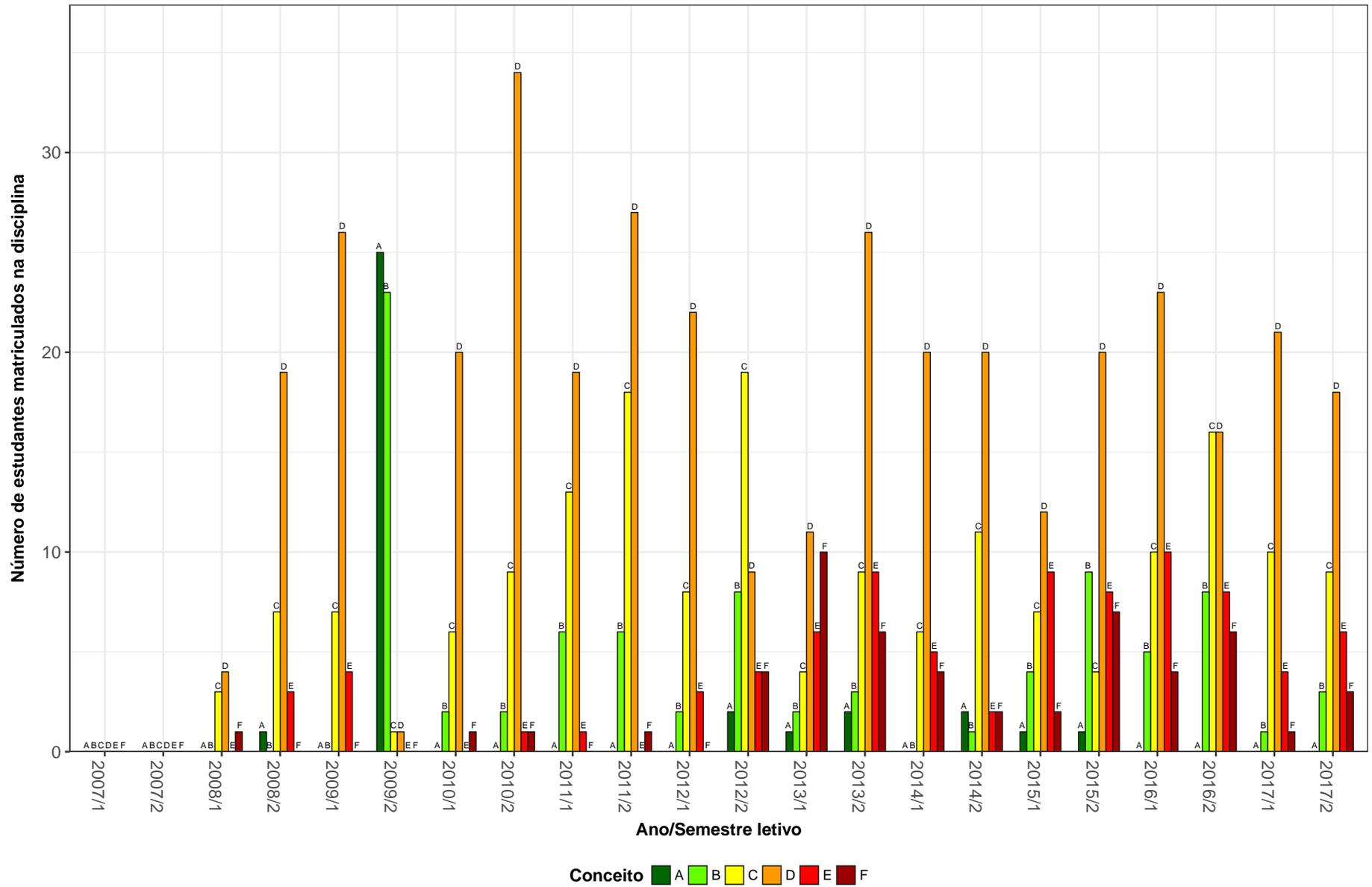


Figura 35: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina EMT060-TRATAMENTOS TERMICOS

Tabela 2: Situação dos estudantes nas principais disciplinas do curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2010 a 2017/2

Situação	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		Total		
	Freq.	%																	
EMA111-AERODINAMICA																			
Aprovados	25	100%	18	94,74%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43	97,73%
Reprovados (I)	0	0%	1	5,26%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2,27%
Reprovados (R)	0	0%	0	0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%
Trancamentos	0	0%	0	0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%
Total	25	100%	19	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44	100%
EES039-ANALISE ESTRUTURAL																			
Aprovados	69	83,13%	80	88,89%	64	78,05%	61	71,76%	57	79,17%	75	94,94%	44	51,76%	82	81,19%	532	78,58%	
Reprovados (I)	0	0%	1	1,11%	0	0%	1	1,18%	3	4,17%	1	1,27%	10	11,76%	3	2,97%	19	2,81%	
Reprovados (R)	13	15,66%	8	8,89%	15	18,29%	22	25,88%	6	8,33%	3	3,8%	27	31,76%	12	11,88%	106	15,66%	
Trancamentos	1	1,2%	1	1,11%	3	3,66%	1	1,18%	6	8,33%	0	0%	4	4,71%	4	3,96%	20	2,95%	
Total	83	100%	90	100%	82	100%	85	100%	72	100%	79	100%	85	100%	101	100%	677	100%	
EMA114-ANTE-PROJETO DE TURBOMAQUINAS																			
Aprovados	-	-	4	100%	3	100%	4	100%	10	90,91%	2	66,67%	24	92,31%	51	100%	98	96,08%	
Reprovados (I)	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	3,85%	0	0%	1	0,98%	
Reprovados (R)	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	
Trancamentos	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	1	9,09%	1	33,33%	1	3,85%	0	0%	3	2,94%	
Total	-	-	4	100%	3	100%	4	100%	11	100%	3	100%	26	100%	51	100%	102	100%	
EMA104-AUTOMACAO APLICADA A ENGENHARIA MECANICA																			
Aprovados	39	97,5%	65	95,59%	80	100%	62	96,88%	60	96,77%	48	100%	75	93,75%	83	96,51%	512	96,97%	
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	1,16%	1	0,19%	
Reprovados (R)	0	0%	1	1,47%	0	0%	1	1,56%	0	0%	0	0%	1	1,25%	1	1,16%	4	0,76%	
Trancamentos	1	2,5%	2	2,94%	0	0%	1	1,56%	2	3,23%	0	0%	4	5%	1	1,16%	11	2,08%	
Total	40	100%	68	100%	80	100%	64	100%	62	100%	48	100%	80	100%	86	100%	528	100%	
MAT001-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I																			
Aprovados	83	86,46%	67	83,75%	78	89,66%	74	87,06%	54	71,05%	57	73,08%	57	60%	72	62,61%	542	76,12%	
Reprovados (I)	1	1,04%	1	1,25%	2	2,3%	1	1,18%	6	7,89%	1	1,28%	8	8,42%	13	11,3%	33	4,63%	
Reprovados (R)	11	11,46%	11	13,75%	7	8,05%	8	9,41%	14	18,42%	15	19,23%	28	29,47%	19	16,52%	113	15,87%	
Trancamentos	1	1,04%	1	1,25%	0	0%	2	2,35%	2	2,63%	5	6,41%	2	2,11%	11	9,57%	24	3,37%	
Total	96	100%	80	100%	87	100%	85	100%	76	100%	78	100%	95	100%	115	100%	712	100%	

Tabela 2: Situação dos estudantes nas principais disciplinas do curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2010 a 2017/2 (Continuação)

Situação	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		Total	
	Freq.	%																
MAT039-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II																		
Aprovados	72	72%	84	84%	68	76,4%	78	76,47%	72	75%	63	84%	45	65,22%	70	81,4%	552	76,99%
Reprovados (I)	6	6%	1	1%	6	6,74%	5	4,9%	6	6,25%	0	0%	4	5,8%	1	1,16%	29	4,04%
Reprovados (R)	17	17%	12	12%	10	11,24%	13	12,75%	14	14,58%	10	13,33%	12	17,39%	11	12,79%	99	13,81%
Trancamentos	5	5%	3	3%	5	5,62%	6	5,88%	4	4,17%	2	2,67%	8	11,59%	4	4,65%	37	5,16%
Total	100	100%	100	100%	89	100%	102	100%	96	100%	75	100%	69	100%	86	100%	717	100%
MAT002-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL III																		
Aprovados	69	78,41%	71	70,3%	67	67,68%	83	77,57%	63	71,59%	72	72,73%	59	67,82%	51	68%	535	71,91%
Reprovados (I)	2	2,27%	2	1,98%	5	5,05%	7	6,54%	7	7,95%	1	1,01%	2	2,3%	3	4%	29	3,9%
Reprovados (R)	15	17,05%	23	22,77%	23	23,23%	14	13,08%	13	14,77%	18	18,18%	16	18,39%	19	25,33%	141	18,95%
Trancamentos	2	2,27%	5	4,95%	4	4,04%	3	2,8%	5	5,68%	8	8,08%	10	11,49%	2	2,67%	39	5,24%
Total	88	100%	101	100%	99	100%	107	100%	88	100%	99	100%	87	100%	75	100%	744	100%
EMC028-CIENCIAS DOS MATERIAIS																		
Aprovados	82	90,11%	82	95,35%	64	73,56%	74	67,27%	64	73,56%	66	66%	55	61,8%	65	63,73%	552	73,4%
Reprovados (I)	1	1,1%	3	3,49%	9	10,34%	11	10%	7	8,05%	10	10%	9	10,11%	8	7,84%	58	7,71%
Reprovados (R)	5	5,49%	1	1,16%	12	13,79%	18	16,36%	12	13,79%	16	16%	16	17,98%	22	21,57%	102	13,56%
Trancamentos	3	3,3%	0	0%	2	2,3%	7	6,36%	4	4,6%	8	8%	9	10,11%	7	6,86%	40	5,32%
Total	91	100%	86	100%	87	100%	110	100%	87	100%	100	100%	89	100%	102	100%	752	100%
EMA083-DESENHO MECANICO																		
Aprovados	90	95,74%	76	96,2%	70	89,74%	80	91,95%	62	88,57%	61	88,41%	77	91,67%	69	84,15%	585	90,98%
Reprovados (I)	1	1,06%	0	0%	1	1,28%	4	4,6%	1	1,43%	2	2,9%	2	2,38%	0	0%	11	1,71%
Reprovados (R)	2	2,13%	1	1,27%	7	8,97%	1	1,15%	6	8,57%	5	7,25%	1	1,19%	6	7,32%	29	4,51%
Trancamentos	1	1,06%	2	2,53%	0	0%	2	2,3%	1	1,43%	1	1,45%	4	4,76%	7	8,54%	18	2,8%
Total	94	100%	79	100%	78	100%	87	100%	70	100%	69	100%	84	100%	82	100%	643	100%
ECN101-ECONOMIA A I																		
Aprovados	17	80,95%	2	33,33%	19	90,48%	3	60%	1	100%	-	-	-	-	-	-	42	77,78%
Reprovados (I)	2	9,52%	1	16,67%	0	0%	0	0%	0	0%	-	-	-	-	-	-	3	5,56%
Reprovados (R)	2	9,52%	2	33,33%	2	9,52%	2	40%	0	0%	-	-	-	-	-	-	8	14,81%
Trancamentos	0	0%	1	16,67%	0	0%	0	0%	0	0%	-	-	-	-	-	-	1	1,85%
Total	21	100%	6	100%	21	100%	5	100%	1	100%	-	-	-	-	-	-	54	100%

Tabela 2: Situação dos estudantes nas principais disciplinas do curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2010 a 2017/2 (Continuação)

Situação	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		Total	
	Freq.	%																
ECN075-ECONOMIA PARA ENGENHARIA																		
Aprovados	4	66,67%	2	50%	11	52,38%	67	83,75%	77	91,67%	71	93,42%	40	81,63%	54	96,43%	326	86,7%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	0	0%	3	3,75%	0	0%	0	0%	1	2,04%	0	0%	4	1,06%
Reprovados (R)	2	33,33%	1	25%	8	38,1%	10	12,5%	0	0%	3	3,95%	4	8,16%	2	3,57%	30	7,98%
Trancamentos	0	0%	1	25%	2	9,52%	0	0%	7	8,33%	2	2,63%	4	8,16%	0	0%	16	4,26%
Total	6	100%	4	100%	21	100%	80	100%	84	100%	76	100%	49	100%	56	100%	376	100%
EMA099-ELEMENTOS DE MAQUINAS I																		
Aprovados	49	71,01%	87	88,78%	80	87,91%	60	85,71%	40	72,73%	62	80,52%	83	89,25%	64	82,05%	525	83,2%
Reprovados (I)	2	2,9%	3	3,06%	1	1,1%	0	0%	1	1,82%	4	5,19%	0	0%	0	0%	11	1,74%
Reprovados (R)	17	24,64%	5	5,1%	6	6,59%	9	12,86%	11	20%	11	14,29%	7	7,53%	11	14,1%	77	12,2%
Trancamentos	1	1,45%	3	3,06%	4	4,4%	1	1,43%	3	5,45%	0	0%	3	3,23%	3	3,85%	18	2,85%
Total	69	100%	98	100%	91	100%	70	100%	55	100%	77	100%	93	100%	78	100%	631	100%
EMA100-ELEMENTOS DE MAQUINAS II																		
Aprovados	26	83,87%	63	84%	81	68,64%	53	75,71%	36	48%	69	85,19%	64	65,98%	75	70,09%	467	71,41%
Reprovados (I)	0	0%	1	1,33%	0	0%	0	0%	5	6,67%	0	0%	0	0%	11	10,28%	17	2,6%
Reprovados (R)	3	9,68%	9	12%	31	26,27%	15	21,43%	29	38,67%	9	11,11%	27	27,84%	20	18,69%	143	21,87%
Trancamentos	2	6,45%	2	2,67%	6	5,08%	2	2,86%	5	6,67%	3	3,7%	6	6,19%	1	0,93%	27	4,13%
Total	31	100%	75	100%	118	100%	70	100%	75	100%	81	100%	97	100%	107	100%	654	100%
ELT054-ELETRONICA																		
Aprovados	63	96,92%	101	95,28%	89	92,71%	62	83,78%	51	87,93%	59	78,67%	84	94,38%	55	88,71%	564	90,24%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	2	2,08%	2	2,7%	1	1,72%	0	0%	0	0%	1	1,61%	6	0,96%
Reprovados (R)	0	0%	3	2,83%	4	4,17%	10	13,51%	0	0%	16	21,33%	4	4,49%	3	4,84%	40	6,4%
Trancamentos	2	3,08%	2	1,89%	1	1,04%	0	0%	6	10,34%	0	0%	1	1,12%	3	4,84%	15	2,4%
Total	65	100%	106	100%	96	100%	74	100%	58	100%	75	100%	89	100%	62	100%	625	100%
ELE063-ELETROTECNICA																		
Aprovados	77	78,57%	98	92,45%	79	100%	61	98,39%	54	93,1%	67	100%	85	94,44%	52	96,3%	573	93,32%
Reprovados (I)	2	2,04%	1	0,94%	0	0%	0	0%	2	3,45%	0	0%	2	2,22%	1	1,85%	8	1,3%
Reprovados (R)	18	18,37%	5	4,72%	0	0%	1	1,61%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	24	3,91%
Trancamentos	1	1,02%	2	1,89%	0	0%	0	0%	2	3,45%	0	0%	3	3,33%	1	1,85%	9	1,47%
Total	98	100%	106	100%	79	100%	62	100%	58	100%	67	100%	90	100%	54	100%	614	100%

Tabela 2: Situação dos estudantes nas principais disciplinas do curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2010 a 2017/2 (Continuação)

Situação	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		Total	
	Freq.	%																
MAT015-EQUACOES DIFERENCIAIS A																		
Aprovados	63	85,14%	78	82,98%	74	82,22%	64	74,42%	74	90,24%	66	70,21%	48	60,76%	57	71,25%	524	77,17%
Reprovados (I)	3	4,05%	4	4,26%	5	5,56%	2	2,33%	0	0%	2	2,13%	6	7,59%	4	5%	26	3,83%
Reprovados (R)	6	8,11%	9	9,57%	8	8,89%	17	19,77%	5	6,1%	20	21,28%	15	18,99%	17	21,25%	97	14,29%
Trancamentos	2	2,7%	3	3,19%	3	3,33%	3	3,49%	3	3,66%	6	6,38%	10	12,66%	2	2,5%	32	4,71%
Total	74	100%	94	100%	90	100%	86	100%	82	100%	94	100%	79	100%	80	100%	679	100%
MAT016-EQUACOES DIFERENCIAIS B																		
Aprovados	27	77,14%	77	79,38%	81	79,41%	69	75,82%	56	82,35%	53	58,89%	76	60,32%	57	71,25%	496	71,99%
Reprovados (I)	1	2,86%	4	4,12%	4	3,92%	1	1,1%	2	2,94%	23	25,56%	18	14,29%	3	3,75%	56	8,13%
Reprovados (R)	6	17,14%	14	14,43%	14	13,73%	21	23,08%	7	10,29%	10	11,11%	19	15,08%	14	17,5%	105	15,24%
Trancamentos	1	2,86%	2	2,06%	3	2,94%	0	0%	3	4,41%	4	4,44%	13	10,32%	6	7,5%	32	4,64%
Total	35	100%	97	100%	102	100%	91	100%	68	100%	90	100%	126	100%	80	100%	689	100%
MAT040-EQUACOES DIFERENCIAIS C																		
Aprovados	20	83,33%	2	40%	1	50%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23	74,19%
Reprovados (I)	2	8,33%	0	0%	0	0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6,45%
Reprovados (R)	1	4,17%	2	40%	1	50%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	12,9%
Trancamentos	1	4,17%	1	20%	0	0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6,45%
Total	24	100%	5	100%	2	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31	100%
EMA109-ESTAGIO SUPERVISIONADO																		
Aprovados	14	100%	45	93,75%	65	98,48%	42	97,67%	58	95,08%	-	-	-	-	-	-	224	96,55%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	-	-	-	-	-	-	0	0%
Reprovados (R)	0	0%	1	2,08%	1	1,52%	1	2,33%	3	4,92%	-	-	-	-	-	-	6	2,59%
Trancamentos	0	0%	2	4,17%	0	0%	0	0%	0	0%	-	-	-	-	-	-	2	0,86%
Total	14	100%	48	100%	66	100%	43	100%	61	100%	-	-	-	-	-	-	232	100%
EMA188-ESTAGIO SUPERVISIONADO																		
Aprovados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	65	89,04%	70	90,91%	135	90%
Reprovados (I)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%	0	0%	0	0%
Reprovados (R)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4,11%	5	6,49%	8	5,33%
Trancamentos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6,85%	2	2,6%	7	4,67%
Total	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	73	100%	77	100%	150	100%

Tabela 2: Situação dos estudantes nas principais disciplinas do curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2010 a 2017/2 (Continuação)

Situação	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		Total	
	Freq.	%																
EMA691-ESTAGIO SUPERVISIONADO																		
Aprovados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54	91,53%	-	-	-	-	54	91,53%
Reprovados (I)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%	-	-	-	-	0	0%
Reprovados (R)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5,08%	-	-	-	-	3	5,08%
Trancamentos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3,39%	-	-	-	-	2	3,39%
Total	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59	100%	-	-	-	-	59	100%
EST031-ESTADÍSTICA E PROBABILIDADES																		
Aprovados	75	77,32%	80	76,19%	80	66,67%	72	73,47%	66	69,47%	58	71,6%	60	69,77%	64	67,37%	555	71,43%
Reprovados (I)	3	3,09%	1	0,95%	3	2,5%	2	2,04%	3	3,16%	4	4,94%	3	3,49%	2	2,11%	21	2,7%
Reprovados (R)	15	15,46%	20	19,05%	28	23,33%	18	18,37%	21	22,11%	12	14,81%	17	19,77%	22	23,16%	153	19,69%
Trancamentos	4	4,12%	4	3,81%	9	7,5%	6	6,12%	5	5,26%	7	8,64%	6	6,98%	7	7,37%	48	6,18%
Total	97	100%	105	100%	120	100%	98	100%	95	100%	81	100%	86	100%	95	100%	777	100%
EMA134-FALHAS DE COMPONENTES MECANICOS																		
Aprovados	2	100%	2	66,67%	14	73,68%	23	79,31%	26	78,79%	28	96,55%	28	77,78%	47	97,92%	170	85,43%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Reprovados (R)	0	0%	0	0%	2	10,53%	6	20,69%	5	15,15%	1	3,45%	6	16,67%	1	2,08%	21	10,55%
Trancamentos	0	0%	1	33,33%	3	15,79%	0	0%	2	6,06%	0	0%	2	5,56%	0	0%	8	4,02%
Total	2	100%	3	100%	19	100%	29	100%	33	100%	29	100%	36	100%	48	100%	199	100%
FIS056-FISICA EXPERIMENTAL ME																		
Aprovados	34	85%	95	95,96%	71	92,21%	70	94,59%	63	92,65%	60	92,31%	71	78,89%	57	95%	521	90,92%
Reprovados (I)	0	0%	1	1,01%	1	1,3%	3	4,05%	0	0%	2	3,08%	5	5,56%	0	0%	12	2,09%
Reprovados (R)	3	7,5%	0	0%	2	2,6%	1	1,35%	2	2,94%	2	3,08%	9	10%	1	1,67%	20	3,49%
Trancamentos	3	7,5%	3	3,03%	3	3,9%	0	0%	3	4,41%	1	1,54%	5	5,56%	2	3,33%	20	3,49%
Total	40	100%	99	100%	77	100%	74	100%	68	100%	65	100%	90	100%	60	100%	573	100%
EMA184-FUNDAMENTOS DA TEORIA DE CONTROLE																		
Aprovados	-	-	38	92,68%	86	87,76%	68	90,67%	53	92,98%	60	90,91%	77	83,7%	76	92,68%	458	89,63%
Reprovados (I)	-	-	0	0%	1	1,02%	0	0%	0	0%	0	0%	2	2,17%	1	1,22%	4	0,78%
Reprovados (R)	-	-	3	7,32%	8	8,16%	7	9,33%	3	5,26%	6	9,09%	10	10,87%	3	3,66%	40	7,83%
Trancamentos	-	-	0	0%	3	3,06%	0	0%	1	1,75%	0	0%	3	3,26%	2	2,44%	9	1,76%
Total	-	-	41	100%	98	100%	75	100%	57	100%	66	100%	92	100%	82	100%	511	100%

Tabela 2: Situação dos estudantes nas principais disciplinas do curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2010 a 2017/2 (Continuação)

Situação	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		Total	
	Freq.	%																
FIS069-FUNDAMENTOS DE ELETROMAGNETISMO																		
Aprovados	69	70,41%	81	89,01%	68	73,12%	60	60%	65	57,52%	70	66,04%	58	61,05%	63	79,75%	534	68,9%
Reprovados (I)	8	8,16%	4	4,4%	6	6,45%	9	9%	1	0,88%	5	4,72%	2	2,11%	4	5,06%	39	5,03%
Reprovados (R)	15	15,31%	4	4,4%	11	11,83%	28	28%	40	35,4%	24	22,64%	24	25,26%	9	11,39%	155	20%
Trancamentos	6	6,12%	2	2,2%	8	8,6%	3	3%	7	6,19%	7	6,6%	11	11,58%	3	3,8%	47	6,06%
Total	98	100%	91	100%	93	100%	100	100%	113	100%	106	100%	95	100%	79	100%	775	100%
LET223-FUNDAMENTOS DE LIBRAS																		
Aprovados	2	66,67%	25	86,21%	11	78,57%	44	78,57%	2	100%	1	100%	9	81,82%	32	96,97%	126	84,56%
Reprovados (I)	0	0%	4	13,79%	3	21,43%	7	12,5%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	14	9,4%
Reprovados (R)	1	33,33%	0	0%	0	0%	4	7,14%	0	0%	0	0%	1	9,09%	1	3,03%	7	4,7%
Trancamentos	0	0%	0	0%	0	0%	1	1,79%	0	0%	0	0%	1	9,09%	0	0%	2	1,34%
Total	3	100%	29	100%	14	100%	56	100%	2	100%	1	100%	11	100%	33	100%	149	100%
FIS065-FUNDAMENTOS DE MECANICA																		
Aprovados	70	92,11%	77	79,38%	71	77,17%	76	73,79%	68	81,93%	52	67,53%	50	71,43%	60	75,95%	524	77,4%
Reprovados (I)	0	0%	2	2,06%	0	0%	7	6,8%	3	3,61%	3	3,9%	4	5,71%	2	2,53%	21	3,1%
Reprovados (R)	5	6,58%	16	16,49%	16	17,39%	15	14,56%	9	10,84%	18	23,38%	8	11,43%	16	20,25%	103	15,21%
Trancamentos	1	1,32%	2	2,06%	5	5,43%	5	4,85%	3	3,61%	4	5,19%	8	11,43%	1	1,27%	29	4,28%
Total	76	100%	97	100%	92	100%	103	100%	83	100%	77	100%	70	100%	79	100%	677	100%
FIS068-FUNDAMENTOS DE MECANICA ONDULATORIA																		
Aprovados	3	50%	-	-	-	-	-	-	0	0%	-	-	-	-	-	-	3	37,5%
Reprovados (I)	2	33,33%	-	-	-	-	-	-	0	0%	-	-	-	-	-	-	2	25%
Reprovados (R)	1	16,67%	-	-	-	-	-	-	2	100%	-	-	-	-	-	-	3	37,5%
Trancamentos	0	0%	-	-	-	-	-	-	0	0%	-	-	-	-	-	-	0	0%
Total	6	100%	-	-	-	-	-	-	2	100%	-	-	-	-	-	-	8	100%
FIS087-FUNDAMENTOS DE OSCILACOES E ONDAS																		
Aprovados	34	97,14%	77	98,72%	69	95,83%	60	92,31%	49	96,08%	66	89,19%	77	85,56%	60	93,75%	492	93,01%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	0	0%	2	3,08%	0	0%	0	0%	2	2,22%	2	3,12%	6	1,13%
Reprovados (R)	0	0%	0	0%	3	4,17%	3	4,62%	0	0%	8	10,81%	5	5,56%	1	1,56%	20	3,78%
Trancamentos	1	2,86%	1	1,28%	0	0%	0	0%	2	3,92%	0	0%	6	6,67%	1	1,56%	11	2,08%
Total	35	100%	78	100%	72	100%	65	100%	51	100%	74	100%	90	100%	64	100%	529	100%

Tabela 2: Situação dos estudantes nas principais disciplinas do curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2010 a 2017/2 (Continuação)

Situação	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		Total	
	Freq.	%																
MAT038-GEOMETRIA ANALITICA E ALGEBRA LINEAR																		
Aprovados	80	76,92%	58	63,74%	84	78,5%	74	77,89%	53	67,09%	56	65,88%	64	67,37%	72	71,29%	541	71,47%
Reprovados (I)	4	3,85%	1	1,1%	2	1,87%	2	2,11%	6	7,59%	3	3,53%	6	6,32%	5	4,95%	29	3,83%
Reprovados (R)	18	17,31%	29	31,87%	19	17,76%	14	14,74%	18	22,78%	18	21,18%	20	21,05%	15	14,85%	151	19,95%
Trancamentos	2	1,92%	3	3,3%	2	1,87%	5	5,26%	2	2,53%	8	9,41%	5	5,26%	9	8,91%	36	4,76%
Total	104	100%	91	100%	107	100%	95	100%	79	100%	85	100%	95	100%	101	100%	757	100%
UNI001-INGLES INSTRUMENTAL I																		
Aprovados	51	86,44%	56	83,58%	78	87,64%	38	90,48%	27	87,1%	24	80%	74	96,1%	99	100%	447	90,49%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Reprovados (R)	7	11,86%	9	13,43%	8	8,99%	3	7,14%	4	12,9%	4	13,33%	2	2,6%	0	0%	37	7,49%
Trancamentos	1	1,69%	2	2,99%	3	3,37%	1	2,38%	0	0%	2	6,67%	1	1,3%	0	0%	10	2,02%
Total	59	100%	67	100%	89	100%	42	100%	31	100%	30	100%	77	100%	99	100%	494	100%
UNI002-INGLES INSTRUMENTAL II																		
Aprovados	46	82,14%	47	75,81%	57	79,17%	44	95,65%	30	81,08%	21	91,3%	45	95,74%	73	98,65%	363	87,05%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Reprovados (R)	9	16,07%	13	20,97%	13	18,06%	2	4,35%	7	18,92%	1	4,35%	2	4,26%	1	1,35%	48	11,51%
Trancamentos	1	1,79%	2	3,23%	2	2,78%	0	0%	0	0%	1	4,35%	0	0%	0	0%	6	1,44%
Total	56	100%	62	100%	72	100%	46	100%	37	100%	23	100%	47	100%	74	100%	417	100%
EMA015-INTRODUCAO A ENGENHARIA MECANICA																		
Aprovados	86	98,85%	73	98,65%	76	100%	78	97,5%	57	89,06%	57	96,61%	77	95,06%	73	90,12%	577	95,85%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	0	0%	1	1,25%	2	3,12%	0	0%	1	1,23%	3	3,7%	7	1,16%
Reprovados (R)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	3	4,69%	1	1,69%	0	0%	0	0%	4	0,66%
Trancamentos	1	1,15%	1	1,35%	0	0%	1	1,25%	2	3,12%	1	1,69%	3	3,7%	5	6,17%	14	2,33%
Total	87	100%	74	100%	76	100%	80	100%	64	100%	59	100%	81	100%	81	100%	602	100%
EES022-INTRODUCAO A MECANICA DOS SOLIDOS																		
Aprovados	79	94,05%	81	95,29%	84	90,32%	61	88,41%	56	90,32%	56	77,78%	81	83,51%	55	84,62%	553	88,2%
Reprovados (I)	0	0%	3	3,53%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	1,03%	0	0%	4	0,64%
Reprovados (R)	4	4,76%	1	1,18%	7	7,53%	8	11,59%	5	8,06%	15	20,83%	15	15,46%	10	15,38%	65	10,37%
Trancamentos	1	1,19%	0	0%	2	2,15%	0	0%	1	1,61%	1	1,39%	0	0%	0	0%	5	0,8%
Total	84	100%	85	100%	93	100%	69	100%	62	100%	72	100%	97	100%	65	100%	627	100%

Tabela 2: Situação dos estudantes nas principais disciplinas do curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2010 a 2017/2 (Continuação)

Situação	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		Total	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
EMA013-INTRODUCAO A TECNOLOGIA AERONAUTICA																		
Aprovados	20	80%	9	81,82%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29	80,56%
Reprovados (I)	3	12%	2	18,18%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	13,89%
Reprovados (R)	1	4%	0	0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2,78%
Trancamentos	1	4%	0	0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2,78%
Total	25	100%	11	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36	100%
EMA190-INTRODUCAO A TECNOLOGIA AUTOMOTIVA																		
Aprovados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22	95,65%	47	88,68%	69	90,79%
Reprovados (I)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%	0	0%	0	0%
Reprovados (R)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%	3	5,66%	3	3,95%
Trancamentos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4,35%	3	5,66%	4	5,26%
Total	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23	100%	53	100%	76	100%
DCP021-INTRODUCAO A TEORIA DEMOCRATICA																		
Aprovados	5	100%	17	77,27%	12	70,59%	2	66,67%	2	100%	2	100%	2	100%	-	-	42	79,25%
Reprovados (I)	0	0%	4	18,18%	3	17,65%	1	33,33%	0	0%	0	0%	0	0%	-	-	8	15,09%
Reprovados (R)	0	0%	1	4,55%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	-	-	1	1,89%
Trancamentos	0	0%	0	0%	2	11,76%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	-	-	2	3,77%
Total	5	100%	22	100%	17	100%	3	100%	2	100%	2	100%	2	100%	-	-	53	100%
EMA027-INTRODUCAO AO PROJETO																		
Aprovados	10	100%	37	100%	33	94,29%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	97,56%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	0	0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%
Reprovados (R)	0	0%	0	0%	1	2,86%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1,22%
Trancamentos	0	0%	0	0%	1	2,86%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1,22%
Total	10	100%	37	100%	35	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	82	100%
UNI037-INTRODUCAO AO UNIVERSO DA MUSICA																		
Aprovados	-	-	13	76,47%	27	84,38%	7	53,85%	-	-	-	-	-	-	-	-	47	75,81%
Reprovados (I)	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%
Reprovados (R)	-	-	4	23,53%	5	15,62%	6	46,15%	-	-	-	-	-	-	-	-	15	24,19%
Trancamentos	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%
Total	-	-	17	100%	32	100%	13	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	62	100%

Tabela 2: Situação dos estudantes nas principais disciplinas do curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2010 a 2017/2 (Continuação)

Situação	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		Total	
	Freq.	%																
EMA105-LABORATORIO DE AUTOMACAO E CONTROLE																		
Aprovados	17	100%	38	97,44%	66	97,06%	64	96,97%	48	96%	57	98,28%	70	95,89%	76	98,7%	436	97,32%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Reprovados (R)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	1,37%	0	0%	1	0,22%
Trancamentos	0	0%	1	2,56%	2	2,94%	2	3,03%	2	4%	1	1,72%	2	2,74%	1	1,3%	11	2,46%
Total	17	100%	39	100%	68	100%	66	100%	50	100%	58	100%	73	100%	77	100%	448	100%
EMA098-LABORATORIO DE FLUIDOS																		
Aprovados	53	98,15%	47	94%	64	96,97%	51	98,08%	69	97,18%	49	98%	84	96,55%	71	95,95%	488	96,83%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	0	0%	1	1,92%	0	0%	0	0%	0	0%	2	2,7%	3	0,6%
Reprovados (R)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Trancamentos	1	1,85%	3	6%	2	3,03%	0	0%	2	2,82%	1	2%	3	3,45%	1	1,35%	13	2,58%
Total	54	100%	50	100%	66	100%	52	100%	71	100%	50	100%	87	100%	74	100%	504	100%
EMC030-LABORATORIO DE MATERIAIS																		
Aprovados	91	94,79%	83	97,65%	74	90,24%	79	91,86%	70	84,34%	73	86,9%	59	81,94%	67	81,71%	596	88,96%
Reprovados (I)	3	3,12%	2	2,35%	1	1,22%	2	2,33%	5	6,02%	1	1,19%	2	2,78%	1	1,22%	17	2,54%
Reprovados (R)	0	0%	0	0%	6	7,32%	1	1,16%	6	7,23%	6	7,14%	6	8,33%	11	13,41%	36	5,37%
Trancamentos	2	2,08%	0	0%	1	1,22%	4	4,65%	2	2,41%	4	4,76%	5	6,94%	3	3,66%	21	3,13%
Total	96	100%	85	100%	82	100%	86	100%	83	100%	84	100%	72	100%	82	100%	670	100%
EMA097-LABORATORIO DE PROCESSOS DE FABRICACAO																		
Aprovados	50	94,34%	67	93,06%	76	93,83%	66	97,06%	44	84,62%	67	97,1%	81	97,59%	79	92,94%	530	94,14%
Reprovados (I)	1	1,89%	0	0%	1	1,23%	1	1,47%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	3	0,53%
Reprovados (R)	0	0%	3	4,17%	1	1,23%	1	1,47%	3	5,77%	2	2,9%	1	1,2%	1	1,18%	12	2,13%
Trancamentos	2	3,77%	2	2,78%	3	3,7%	0	0%	5	9,62%	0	0%	1	1,2%	5	5,88%	18	3,2%
Total	53	100%	72	100%	81	100%	68	100%	52	100%	69	100%	83	100%	85	100%	563	100%
EMA103-LABORATORIO DE TERMICA																		
Aprovados	40	93,02%	61	92,42%	65	95,59%	59	98,33%	56	94,92%	54	96,43%	73	96,05%	81	96,43%	489	95,51%
Reprovados (I)	1	2,33%	2	3,03%	0	0%	0	0%	0	0%	2	3,57%	0	0%	2	2,38%	7	1,37%
Reprovados (R)	0	0%	1	1,52%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	0,2%
Trancamentos	2	4,65%	2	3,03%	3	4,41%	1	1,67%	3	5,08%	0	0%	3	3,95%	1	1,19%	15	2,93%
Total	43	100%	66	100%	68	100%	60	100%	59	100%	56	100%	76	100%	84	100%	512	100%

Tabela 2: Situação dos estudantes nas principais disciplinas do curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2010 a 2017/2 (Continuação)

Situação	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		Total	
	Freq.	%																
EMA197-LUBRIFICACAO																		
Aprovados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50	100%	51	100%	101	100%
Reprovados (I)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%	0	0%	0	0%
Reprovados (R)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%	0	0%	0	0%
Trancamentos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%	0	0%	0	0%
Total	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50	100%	51	100%	101	100%
EMA106-MANUTENCAO MECANICA																		
Aprovados	7	87,5%	39	100%	57	98,28%	78	95,12%	54	96,43%	48	97,96%	78	97,5%	66	94,29%	427	96,61%
Reprovados (I)	1	12,5%	0	0%	0	0%	2	2,44%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	3	0,68%
Reprovados (R)	0	0%	0	0%	0	0%	2	2,44%	1	1,79%	0	0%	0	0%	3	4,29%	6	1,36%
Trancamentos	0	0%	0	0%	1	1,72%	0	0%	1	1,79%	1	2,04%	2	2,5%	1	1,43%	6	1,36%
Total	8	100%	39	100%	58	100%	82	100%	56	100%	49	100%	80	100%	70	100%	442	100%
EMA091-MECANICA DOS FLUIDOS																		
Aprovados	51	89,47%	77	96,25%	76	97,44%	62	87,32%	53	88,33%	64	90,14%	65	90,28%	75	90,36%	523	91,43%
Reprovados (I)	3	5,26%	1	1,25%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	1,39%	0	0%	5	0,87%
Reprovados (R)	1	1,75%	2	2,5%	2	2,56%	9	12,68%	4	6,67%	6	8,45%	6	8,33%	7	8,43%	37	6,47%
Trancamentos	2	3,51%	0	0%	0	0%	0	0%	3	5%	1	1,41%	0	0%	1	1,2%	7	1,22%
Total	57	100%	80	100%	78	100%	71	100%	60	100%	71	100%	72	100%	83	100%	572	100%
FIS031-MECANICA FUNDAMENTAL																		
Aprovados	73	87,95%	80	81,63%	70	79,55%	62	69,66%	77	77%	72	75%	42	51,85%	61	71,76%	537	74,58%
Reprovados (I)	4	4,82%	4	4,08%	1	1,14%	0	0%	4	4%	0	0%	4	4,94%	0	0%	17	2,36%
Reprovados (R)	4	4,82%	11	11,22%	14	15,91%	23	25,84%	14	14%	20	20,83%	14	17,28%	14	16,47%	114	15,83%
Trancamentos	2	2,41%	3	3,06%	3	3,41%	4	4,49%	5	5%	4	4,17%	21	25,93%	10	11,76%	52	7,22%
Total	83	100%	98	100%	88	100%	89	100%	100	100%	96	100%	81	100%	85	100%	720	100%
EMA148-METALURGIA DA SOLDAGEM																		
Aprovados	5	100%	11	84,62%	9	90%	16	94,12%	16	84,21%	12	85,71%	14	87,5%	4	100%	87	88,78%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	2	10,53%	0	0%	0	0%	0	0%	2	2,04%
Reprovados (R)	0	0%	1	7,69%	0	0%	1	5,88%	0	0%	2	14,29%	0	0%	0	0%	4	4,08%
Trancamentos	0	0%	1	7,69%	1	10%	0	0%	1	5,26%	0	0%	2	12,5%	0	0%	5	5,1%
Total	5	100%	13	100%	10	100%	17	100%	19	100%	14	100%	16	100%	4	100%	98	100%

Tabela 2: Situação dos estudantes nas principais disciplinas do curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2010 a 2017/2 (Continuação)

Situação	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		Total	
	Freq.	%																
EMA084-METODOS NUMERICOS APLICADOS A ENGENHARIA MECANICA																		
Aprovados	99	90%	75	70,09%	80	80%	76	77,55%	77	89,53%	58	76,32%	54	76,06%	64	80%	583	80,08%
Reprovados (I)	2	1,82%	5	4,67%	1	1%	1	1,02%	2	2,33%	0	0%	0	0%	2	2,5%	13	1,79%
Reprovados (R)	6	5,45%	22	20,56%	13	13%	16	16,33%	1	1,16%	13	17,11%	11	15,49%	11	13,75%	93	12,77%
Trancamentos	3	2,73%	5	4,67%	6	6%	5	5,1%	6	6,98%	5	6,58%	6	8,45%	3	3,75%	39	5,36%
Total	110	100%	107	100%	100	100%	98	100%	86	100%	76	100%	71	100%	80	100%	728	100%
EMA092-METROLOGIA																		
Aprovados	77	84,62%	99	90%	70	77,78%	68	72,34%	64	80%	60	74,07%	70	74,47%	65	85,53%	573	80,03%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	5	5,56%	0	0%	0	0%	5	6,17%	0	0%	0	0%	10	1,4%
Reprovados (R)	9	9,89%	8	7,27%	13	14,44%	24	25,53%	12	15%	15	18,52%	19	20,21%	9	11,84%	109	15,22%
Trancamentos	5	5,49%	3	2,73%	2	2,22%	2	2,13%	4	5%	1	1,23%	5	5,32%	2	2,63%	24	3,35%
Total	91	100%	110	100%	90	100%	94	100%	80	100%	81	100%	94	100%	76	100%	716	100%
EMA089-MODELAGEM DE SISTEMAS DINAMICOS																		
Aprovados	46	88,46%	41	91,11%	1	50%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	88	88,89%
Reprovados (I)	1	1,92%	0	0%	0	0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1,01%
Reprovados (R)	3	5,77%	1	2,22%	1	50%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5,05%
Trancamentos	2	3,85%	3	6,67%	0	0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5,05%
Total	52	100%	45	100%	2	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	99	100%
SOA050-MODERNIDADE E MUDANCA SOCIAL																		
Aprovados	10	62,5%	12	80%	8	72,73%	1	50%	1	100%	-	-	1	100%	3	75%	36	72%
Reprovados (I)	4	25%	2	13,33%	1	9,09%	1	50%	0	0%	-	-	0	0%	0	0%	8	16%
Reprovados (R)	1	6,25%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	-	-	0	0%	0	0%	1	2%
Trancamentos	1	6,25%	1	6,67%	2	18,18%	0	0%	0	0%	-	-	0	0%	1	25%	5	10%
Total	16	100%	15	100%	11	100%	2	100%	1	100%	-	-	1	100%	4	100%	50	100%
UNI003-OFICINA DE LINGUA PORTUGUESA: LEITURA E PRODUCAO DE TEXTOS																		
Aprovados	2	100%	11	68,75%	29	93,55%	30	90,91%	12	100%	7	87,5%	8	80%	20	86,96%	119	88,15%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	1	3,23%	2	6,06%	0	0%	0	0%	2	20%	2	8,7%	7	5,19%
Reprovados (R)	0	0%	4	25%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	4	2,96%
Trancamentos	0	0%	1	6,25%	1	3,23%	1	3,03%	0	0%	1	12,5%	0	0%	1	4,35%	5	3,7%
Total	2	100%	16	100%	31	100%	33	100%	12	100%	8	100%	10	100%	23	100%	135	100%

Tabela 2: Situação dos estudantes nas principais disciplinas do curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2010 a 2017/2 (Continuação)

Situação	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		Total	
	Freq.	%																
UNI009-OFFICINA MULTIDISCIPLINAR																		
Aprovados	-	-	30	93,75%	52	89,66%	16	76,19%	12	100%	11	91,67%	2	100%	1	100%	124	89,86%
Reprovados (I)	-	-	0	0%	4	6,9%	4	19,05%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	8	5,8%
Reprovados (R)	-	-	1	3,12%	0	0%	1	4,76%	0	0%	1	8,33%	0	0%	0	0%	3	2,17%
Trancamentos	-	-	1	3,12%	2	3,45%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	3	2,17%
Total	-	-	32	100%	58	100%	21	100%	12	100%	12	100%	2	100%	1	100%	138	100%
EPD036-ORGANIZACAO INDUSTRIAL																		
Aprovados	10	100%	45	91,84%	57	90,48%	58	100%	50	96,15%	77	95,06%	54	88,52%	74	98,67%	425	94,65%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	1	1,59%	0	0%	0	0%	0	0%	1	1,64%	1	1,33%	3	0,67%
Reprovados (R)	0	0%	2	4,08%	4	6,35%	0	0%	0	0%	2	2,47%	2	3,28%	0	0%	10	2,23%
Trancamentos	0	0%	2	4,08%	1	1,59%	0	0%	2	3,85%	2	2,47%	4	6,56%	0	0%	11	2,45%
Total	10	100%	49	100%	63	100%	58	100%	52	100%	81	100%	61	100%	75	100%	449	100%
EMA096-PROCESSOS DE FABRICACAO POR SOLDAGEM																		
Aprovados	61	91,04%	56	91,8%	73	93,59%	66	95,65%	46	86,79%	65	90,28%	81	98,78%	76	93,83%	524	93,07%
Reprovados (I)	1	1,49%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	2	2,78%	0	0%	0	0%	3	0,53%
Reprovados (R)	3	4,48%	2	3,28%	4	5,13%	2	2,9%	5	9,43%	5	6,94%	0	0%	0	0%	21	3,73%
Trancamentos	2	2,99%	3	4,92%	1	1,28%	1	1,45%	2	3,77%	0	0%	1	1,22%	5	6,17%	15	2,66%
Total	67	100%	61	100%	78	100%	69	100%	53	100%	72	100%	82	100%	81	100%	563	100%
EMA093-PROCESSOS DE FABRICACAO POR USINAGEM																		
Aprovados	82	88,17%	81	81%	84	78,5%	61	70,93%	49	62,82%	68	77,27%	87	84,47%	60	76,92%	572	78,04%
Reprovados (I)	3	3,23%	0	0%	3	2,8%	4	4,65%	10	12,82%	3	3,41%	0	0%	1	1,28%	24	3,27%
Reprovados (R)	5	5,38%	19	19%	18	16,82%	21	24,42%	13	16,67%	17	19,32%	12	11,65%	12	15,38%	117	15,96%
Trancamentos	3	3,23%	0	0%	2	1,87%	0	0%	6	7,69%	0	0%	4	3,88%	5	6,41%	20	2,73%
Total	93	100%	100	100%	107	100%	86	100%	78	100%	88	100%	103	100%	78	100%	733	100%
EMA156-PROCESSOS NAO-CONVENCIONAIS DE USINAGEM																		
Aprovados	6	85,71%	19	95%	-	-	-	-	-	-	-	-	16	88,89%	15	93,75%	56	91,8%
Reprovados (I)	0	0%	1	5%	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%	1	6,25%	2	3,28%
Reprovados (R)	0	0%	0	0%	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%	0	0%	0	0%
Trancamentos	1	14,29%	0	0%	-	-	-	-	-	-	-	-	2	11,11%	0	0%	3	4,92%
Total	7	100%	20	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	18	100%	16	100%	61	100%

Tabela 2: Situação dos estudantes nas principais disciplinas do curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2010 a 2017/2 (Continuação)

Situação	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		Total	
	Freq.	%																
EMA090-PROCESSOS PRIMARIOS DE FABRICACAO																		
Aprovados	35	87,5%	79	89,77%	71	89,87%	64	82,05%	51	86,44%	67	89,33%	77	87,5%	58	92,06%	502	88,07%
Reprovados (I)	1	2,5%	1	1,14%	1	1,27%	1	1,28%	1	1,69%	1	1,33%	2	2,27%	1	1,59%	9	1,58%
Reprovados (R)	3	7,5%	8	9,09%	4	5,06%	11	14,1%	4	6,78%	7	9,33%	5	5,68%	2	3,17%	44	7,72%
Trancamentos	1	2,5%	0	0%	3	3,8%	2	2,56%	3	5,08%	0	0%	4	4,55%	2	3,17%	15	2,63%
Total	40	100%	88	100%	79	100%	78	100%	59	100%	75	100%	88	100%	63	100%	570	100%
EMA185-PROJETO DE SISTEMAS DE CONTROLE																		
Aprovados	-	-	-	-	59	70,24%	58	70,73%	53	72,6%	59	75,64%	72	81,82%	82	81,19%	383	75,69%
Reprovados (I)	-	-	-	-	1	1,19%	0	0%	3	4,11%	4	5,13%	3	3,41%	3	2,97%	14	2,77%
Reprovados (R)	-	-	-	-	22	26,19%	23	28,05%	13	17,81%	13	16,67%	9	10,23%	15	14,85%	95	18,77%
Trancamentos	-	-	-	-	2	2,38%	1	1,22%	4	5,48%	2	2,56%	4	4,55%	1	0,99%	14	2,77%
Total	-	-	-	-	84	100%	82	100%	73	100%	78	100%	88	100%	101	100%	506	100%
EMA187-PROJETOS MECANICOS																		
Aprovados	-	-	-	-	19	100%	86	95,56%	53	98,15%	50	98,04%	73	94,81%	73	93,59%	354	95,93%
Reprovados (I)	-	-	-	-	0	0%	1	1,11%	0	0%	0	0%	1	1,3%	1	1,28%	3	0,81%
Reprovados (R)	-	-	-	-	0	0%	2	2,22%	1	1,85%	1	1,96%	1	1,3%	3	3,85%	8	2,17%
Trancamentos	-	-	-	-	0	0%	1	1,11%	0	0%	0	0%	2	2,6%	1	1,28%	4	1,08%
Total	-	-	-	-	19	100%	90	100%	54	100%	51	100%	77	100%	78	100%	369	100%
ESA109-PROTECAO AMBIENTAL																		
Aprovados	89	95,7%	84	95,45%	81	98,78%	75	93,75%	76	92,68%	67	93,06%	57	89,06%	69	85,19%	598	93,15%
Reprovados (I)	2	2,15%	1	1,14%	0	0%	2	2,5%	2	2,44%	1	1,39%	2	3,12%	5	6,17%	15	2,34%
Reprovados (R)	2	2,15%	1	1,14%	0	0%	0	0%	3	3,66%	3	4,17%	2	3,12%	2	2,47%	13	2,02%
Trancamentos	0	0%	2	2,27%	1	1,22%	3	3,75%	1	1,22%	1	1,39%	3	4,69%	5	6,17%	16	2,49%
Total	93	100%	88	100%	82	100%	80	100%	82	100%	72	100%	64	100%	81	100%	642	100%
QUI003-QUIMICA GERAL B																		
Aprovados	67	77,01%	80	88,89%	71	85,54%	75	88,24%	61	88,41%	48	73,85%	67	73,63%	70	83,33%	539	82,42%
Reprovados (I)	2	2,3%	1	1,11%	1	1,2%	2	2,35%	3	4,35%	1	1,54%	4	4,4%	2	2,38%	16	2,45%
Reprovados (R)	16	18,39%	7	7,78%	9	10,84%	7	8,24%	4	5,8%	13	20%	12	13,19%	6	7,14%	74	11,31%
Trancamentos	2	2,3%	2	2,22%	2	2,41%	1	1,18%	1	1,45%	3	4,62%	8	8,79%	6	7,14%	25	3,82%
Total	87	100%	90	100%	83	100%	85	100%	69	100%	65	100%	91	100%	84	100%	654	100%

Tabela 2: Situação dos estudantes nas principais disciplinas do curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2010 a 2017/2 (Continuação)

Situação	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		Total	
	Freq.	%																
EES003-RESISTENCIA DOS MATERIAIS																		
Aprovados	67	75,28%	80	79,21%	80	86,96%	56	70,89%	60	86,96%	72	94,74%	72	84,71%	58	80,56%	545	82,2%
Reprovados (I)	2	2,25%	1	0,99%	0	0%	4	5,06%	0	0%	0	0%	1	1,18%	3	4,17%	11	1,66%
Reprovados (R)	18	20,22%	17	16,83%	11	11,96%	19	24,05%	4	5,8%	4	5,26%	9	10,59%	7	9,72%	89	13,42%
Trancamentos	2	2,25%	3	2,97%	1	1,09%	0	0%	5	7,25%	0	0%	3	3,53%	4	5,56%	18	2,71%
Total	89	100%	101	100%	92	100%	79	100%	69	100%	76	100%	85	100%	72	100%	663	100%
EMC029-SELECAO DE MATERIAIS																		
Aprovados	48	96%	131	98,5%	98	97,03%	60	98,36%	54	94,74%	64	96,97%	73	98,65%	76	97,44%	604	97,42%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	1,75%	2	3,03%	1	1,35%	1	1,28%	5	0,81%
Reprovados (R)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Trancamentos	2	4%	2	1,5%	3	2,97%	1	1,64%	2	3,51%	0	0%	0	0%	1	1,28%	11	1,77%
Total	50	100%	133	100%	101	100%	61	100%	57	100%	66	100%	74	100%	78	100%	620	100%
EMA095-SISTEMAS FLUIDOMECHANICOS																		
Aprovados	64	83,12%	44	80%	54	62,79%	66	74,16%	61	82,43%	67	88,16%	74	86,05%	74	84,09%	504	79,87%
Reprovados (I)	4	5,19%	2	3,64%	8	9,3%	10	11,24%	4	5,41%	4	5,26%	3	3,49%	2	2,27%	37	5,86%
Reprovados (R)	6	7,79%	8	14,55%	18	20,93%	12	13,48%	5	6,76%	3	3,95%	7	8,14%	10	11,36%	69	10,94%
Trancamentos	3	3,9%	1	1,82%	6	6,98%	1	1,12%	4	5,41%	2	2,63%	2	2,33%	2	2,27%	21	3,33%
Total	77	100%	55	100%	86	100%	89	100%	74	100%	76	100%	86	100%	88	100%	631	100%
EMA028-TEORIA DE CONTROLE																		
Aprovados	36	92,31%	55	84,62%	9	75%	-	-	0	0%	-	-	-	-	0	0%	100	84,75%
Reprovados (I)	0	0%	2	3,08%	0	0%	-	-	0	0%	-	-	-	-	1	100%	3	2,54%
Reprovados (R)	1	2,56%	7	10,77%	3	25%	-	-	1	100%	-	-	-	-	0	0%	12	10,17%
Trancamentos	2	5,13%	1	1,54%	0	0%	-	-	0	0%	-	-	-	-	0	0%	3	2,54%
Total	39	100%	65	100%	12	100%	-	-	1	100%	-	-	-	-	1	100%	118	100%
EMA101-TERMODINAMICA APLICADA																		
Aprovados	46	92%	60	89,55%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	106	90,6%
Reprovados (I)	1	2%	0	0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,85%
Reprovados (R)	1	2%	3	4,48%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	3,42%
Trancamentos	2	4%	4	5,97%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	5,13%
Total	50	100%	67	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	117	100%

Tabela 2: Situação dos estudantes nas principais disciplinas do curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2010 a 2017/2 (Continuação)

Situação	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		Total	
	Freq.	%																
EMA186-TERMODINAMICA APLICADA																		
Aprovados	-	-	-	-	61	93,85%	61	85,92%	60	86,96%	67	90,54%	80	93,02%	79	95,18%	408	91,07%
Reprovados (I)	-	-	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	1	1,35%	3	3,49%	0	0%	4	0,89%
Reprovados (R)	-	-	-	-	4	6,15%	9	12,68%	5	7,25%	5	6,76%	0	0%	2	2,41%	25	5,58%
Trancamentos	-	-	-	-	0	0%	1	1,41%	4	5,8%	1	1,35%	3	3,49%	2	2,41%	11	2,46%
Total	-	-	-	-	65	100%	71	100%	69	100%	74	100%	86	100%	83	100%	448	100%
EMA087-TERMODINAMICA FUNDAMENTAL																		
Aprovados	-	-	-	-	2	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	100%
Reprovados (I)	-	-	-	-	0	0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%
Reprovados (R)	-	-	-	-	0	0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%
Trancamentos	-	-	-	-	0	0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%
Total	-	-	-	-	2	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	100%
EMA183-TERMODINAMICA FUNDAMENTAL																		
Aprovados	75	79,79%	78	85,71%	75	85,23%	75	87,21%	71	80,68%	70	90,91%	64	91,43%	57	90,48%	565	86%
Reprovados (I)	5	5,32%	0	0%	1	1,14%	3	3,49%	0	0%	0	0%	1	1,43%	0	0%	10	1,52%
Reprovados (R)	9	9,57%	11	12,09%	10	11,36%	6	6,98%	13	14,77%	5	6,49%	0	0%	2	3,17%	56	8,52%
Trancamentos	5	5,32%	2	2,2%	2	2,27%	2	2,33%	4	4,55%	2	2,6%	5	7,14%	4	6,35%	26	3,96%
Total	94	100%	91	100%	88	100%	86	100%	88	100%	77	100%	70	100%	63	100%	657	100%
ENG031-TOPICOS EM ENGENHARIA MECANICA A																		
Aprovados	53	85,48%	102	87,93%	97	92,38%	112	89,6%	42	95,45%	118	92,19%	130	92,2%	80	90,91%	734	90,73%
Reprovados (I)	3	4,84%	6	5,17%	2	1,9%	2	1,6%	1	2,27%	1	0,78%	5	3,55%	1	1,14%	21	2,6%
Reprovados (R)	2	3,23%	3	2,59%	2	1,9%	11	8,8%	0	0%	4	3,12%	3	2,13%	2	2,27%	27	3,34%
Trancamentos	4	6,45%	5	4,31%	4	3,81%	0	0%	1	2,27%	5	3,91%	3	2,13%	5	5,68%	27	3,34%
Total	62	100%	116	100%	105	100%	125	100%	44	100%	128	100%	141	100%	88	100%	809	100%
ENG032-TOPICOS EM ENGENHARIA MECANICA B																		
Aprovados	90	90%	138	82,14%	164	72,89%	157	83,07%	181	81,9%	187	83,86%	94	84,68%	59	95,16%	1070	82,37%
Reprovados (I)	7	7%	1	0,6%	10	4,44%	8	4,23%	7	3,17%	9	4,04%	9	8,11%	0	0%	51	3,93%
Reprovados (R)	3	3%	16	9,52%	34	15,11%	24	12,7%	28	12,67%	19	8,52%	5	4,5%	2	3,23%	131	10,08%
Trancamentos	0	0%	13	7,74%	17	7,56%	0	0%	5	2,26%	8	3,59%	3	2,7%	1	1,61%	47	3,62%
Total	100	100%	168	100%	225	100%	189	100%	221	100%	223	100%	111	100%	62	100%	1299	100%

Tabela 2: Situação dos estudantes nas principais disciplinas do curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2010 a 2017/2 (Continuação)

Situação	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		Total	
	Freq.	%																
ENG033-TOPICOS EM ENGENHARIA MECANICA C																		
Aprovados	79	84,95%	194	85,09%	263	88,26%	285	86,63%	243	88,04%	186	85,71%	186	90,29%	109	87,2%	1545	87,19%
Reprovados (I)	3	3,23%	6	2,63%	7	2,35%	9	2,74%	5	1,81%	4	1,84%	6	2,91%	5	4%	45	2,54%
Reprovados (R)	9	9,68%	17	7,46%	13	4,36%	31	9,42%	22	7,97%	24	11,06%	10	4,85%	4	3,2%	130	7,34%
Trancamentos	2	2,15%	11	4,82%	15	5,03%	4	1,22%	6	2,17%	3	1,38%	4	1,94%	7	5,6%	52	2,93%
Total	93	100%	228	100%	298	100%	329	100%	276	100%	217	100%	206	100%	125	100%	1772	100%
EMA865-TOPICOS ESPECIAIS I																		
Aprovados	-	-	1	100%	70	77,78%	40	90,91%	34	89,47%	38	92,68%	1	100%	3	100%	187	85,78%
Reprovados (I)	-	-	0	0%	18	20%	4	9,09%	3	7,89%	3	7,32%	0	0%	0	0%	28	12,84%
Reprovados (R)	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Trancamentos	-	-	0	0%	2	2,22%	0	0%	1	2,63%	0	0%	0	0%	0	0%	3	1,38%
Total	-	-	1	100%	90	100%	44	100%	38	100%	41	100%	1	100%	3	100%	218	100%
EMA107-TRABALHO DE GRADUACAO I																		
Aprovados	12	92,31%	40	90,91%	70	94,59%	57	90,48%	60	88,24%	-	-	54	94,74%	69	87,34%	362	90,95%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	-	-	0	0%	3	3,8%	3	0,75%
Reprovados (R)	1	7,69%	2	4,55%	1	1,35%	6	9,52%	6	8,82%	-	-	3	5,26%	3	3,8%	22	5,53%
Trancamentos	0	0%	2	4,55%	3	4,05%	0	0%	2	2,94%	-	-	0	0%	4	5,06%	11	2,76%
Total	13	100%	44	100%	74	100%	63	100%	68	100%	-	-	57	100%	79	100%	398	100%
EMA690-TRABALHO DE GRADUACAO I																		
Aprovados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63	98,44%	-	-	-	-	63	98,44%
Reprovados (I)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%	-	-	-	-	0	0%
Reprovados (R)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1,56%	-	-	-	-	1	1,56%
Trancamentos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%	-	-	-	-	0	0%
Total	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64	100%	-	-	-	-	64	100%
EMA108-TRABALHO DE GRADUACAO II																		
Aprovados	1	100%	21	84%	50	87,72%	65	83,33%	51	72,86%	62	82,67%	47	58,75%	69	71,88%	366	75,93%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Reprovados (R)	0	0%	0	0%	4	7,02%	12	15,38%	18	25,71%	9	12%	22	27,5%	21	21,88%	86	17,84%
Trancamentos	0	0%	4	16%	3	5,26%	1	1,28%	1	1,43%	4	5,33%	11	13,75%	6	6,25%	30	6,22%
Total	1	100%	25	100%	57	100%	78	100%	70	100%	75	100%	80	100%	96	100%	482	100%

Tabela 2: Situação dos estudantes nas principais disciplinas do curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2010 a 2017/2 (Continuação)

Situação	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		Total	
	Freq.	%																
EMA094-TRANSMISSAO DE CALOR																		
Aprovados	72	85,71%	30	83,33%	73	81,11%	51	76,12%	49	75,38%	46	69,7%	64	68,82%	82	76,64%	467	76,81%
Reprovados (I)	4	4,76%	0	0%	5	5,56%	0	0%	5	7,69%	7	10,61%	5	5,38%	2	1,87%	28	4,61%
Reprovados (R)	7	8,33%	5	13,89%	10	11,11%	15	22,39%	7	10,77%	12	18,18%	16	17,2%	19	17,76%	91	14,97%
Trancamentos	1	1,19%	1	2,78%	2	2,22%	1	1,49%	4	6,15%	1	1,52%	8	8,6%	4	3,74%	22	3,62%
Total	84	100%	36	100%	90	100%	67	100%	65	100%	66	100%	93	100%	107	100%	608	100%
EMT060-TRATAMENTOS TERMICOS																		
Aprovados	73	96,05%	89	94,68%	70	85,37%	58	64,44%	60	75,95%	58	68,24%	78	70,27%	62	80,52%	548	78,96%
Reprovados (I)	1	1,32%	1	1,06%	4	4,88%	11	12,22%	1	1,27%	7	8,24%	4	3,6%	2	2,6%	31	4,47%
Reprovados (R)	2	2,63%	1	1,06%	7	8,54%	20	22,22%	12	15,19%	19	22,35%	24	21,62%	12	15,58%	97	13,98%
Trancamentos	0	0%	3	3,19%	1	1,22%	1	1,11%	6	7,59%	1	1,18%	5	4,5%	1	1,3%	18	2,59%
Total	76	100%	94	100%	82	100%	90	100%	79	100%	85	100%	111	100%	77	100%	694	100%
EMA006-VIBRACOES MECANICAS																		
Aprovados	32	80%	58	77,33%	46	86,79%	46	85,19%	47	79,66%	45	81,82%	75	94,94%	68	90,67%	417	85,1%
Reprovados (I)	1	2,5%	3	4%	3	5,66%	1	1,85%	2	3,39%	1	1,82%	1	1,27%	2	2,67%	14	2,86%
Reprovados (R)	5	12,5%	10	13,33%	3	5,66%	6	11,11%	8	13,56%	6	10,91%	1	1,27%	4	5,33%	43	8,78%
Trancamentos	2	5%	4	5,33%	1	1,89%	1	1,85%	2	3,39%	3	5,45%	2	2,53%	1	1,33%	16	3,27%
Total	40	100%	75	100%	53	100%	54	100%	59	100%	55	100%	79	100%	75	100%	490	100%
TOTAL																		
Aprovados	3274	86,32%	4304	87,18%	4589	84,93%	4234	83,59%	3671	83,02%	3832	83,87%	4203	82,04%	4211	85,28%	32318	84,49%
Reprovados (I)	103	2,72%	87	1,76%	134	2,48%	147	2,9%	117	2,65%	120	2,63%	150	2,93%	114	2,31%	972	2,54%
Reprovados (R)	314	8,28%	401	8,12%	503	9,31%	593	11,71%	452	10,22%	486	10,64%	500	9,76%	429	8,69%	3678	9,62%
Trancamentos	102	2,69%	145	2,94%	177	3,28%	91	1,8%	182	4,12%	131	2,87%	270	5,27%	184	3,73%	1282	3,35%
Total	3793	100%	4937	100%	5403	100%	5065	100%	4422	100%	4569	100%	5123	100%	4938	100%	38250	100%

4 ANÁLISE DA SAÍDA DO CURSO PELOS DISCENTES

Esta seção avalia a situação dos estudantes no curso de Engenharia Mecânica Diurno e busca entender como ocorre a saída do curso⁶ e quais fatores podem ser utilizados para sinalizá-la. Esta seção procura responder perguntas como:

- Qual a situação do estudante no curso de acordo com a forma de ingresso?
- Qual o número de semestres cursados pela maior parte dos estudantes até a saída ou conclusão do curso?
- A saída do curso está mudando ao longo do tempo? Qual a taxa de saída do curso da turma que ingressou em 2007 e qual a taxa de saída do curso das turmas que ingressaram recentemente?
- Qual o rendimento semestral global médio dos estudantes que concluíram o curso (quando há concluintes no curso) e dos estudantes que saíram do curso?
- Quais as principais disciplinas que chegam a ser cursadas pelos estudantes que saíram do curso?
- Dado que um estudante foi reprovado em determinada disciplina, qual a chance de saída do curso?
- Entre os estudantes que saíram do curso de Engenharia Mecânica Diurno e ingressaram novamente na UFMG, quais os cursos escolhidos por esses estudantes?

Considerando o curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2 foram encontrados 924 registros de ingresso, sendo 923 estudantes distintos⁷, ou seja, há 1 estudante que reingressou no curso de Engenharia Mecânica Diurno neste período.

⁶Considera-se como saída do curso qualquer desvinculação do curso de Engenharia Mecânica Diurno que não seja por motivo de conclusão do curso, ainda que o estudante se mantenha vinculado à UFMG em outro curso ou em outra subdivisão.

⁷Em alguns cursos há casos de estudantes que ingressam mais de uma vez em decorrência, por exemplo, de jubileamento e retorno posterior ao curso através de novo vestibular.

Tabela 3: Forma de Ingresso versus Situação do Discente

Forma de Ingresso	Conclusão		Saída do Curso		Cursando		Total	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Convênio	2	50%	2	50%	0	0%	4	100%
Obtenção de novo título	2	40%	1	20%	2	40%	5	100%
Processo seletivo	330	37,5%	150	17,05%	400	45,45%	880	100%
Reopção	12	66,67%	2	11,11%	4	22,22%	18	100%
Transferência comum	10	62,5%	5	31,25%	1	6,25%	16	100%
Transferência especial	0	0%	1	100%	0	0%	1	100%
Total	356	38,53%	161	17,42%	407	44,05%	924	100%

A Tabela 3 mostra a situação⁸ do discente no curso de acordo com a forma de ingresso. Do total de 924 registros de ingresso, pode-se observar que 17,42% saíram do curso, 44,05% ainda estão matriculados e 38,53% se graduaram.

A Tabela 4 mostra a situação do estudante no curso de Engenharia Mecânica Diurno por ano⁹ de entrada e de acordo com a forma de ingresso no curso. Nota-se que no ano de 2016 ingressaram 82 estudantes através de Processo Seletivo, sendo que 8 deles saíram do curso até o final do semestre de 2017/2.

⁸Em alguns cursos, devido à mudança de subdivisão, pode ocorrer casos de estudantes que concluíram o curso tendo cursado zero semestres.

⁹Se o ingresso no curso de Engenharia Mecânica Diurno tiver ocorrido por reopção ou mudança de subdivisão, considera-se que o ano de ingresso do discente neste curso é igual ao ano em que ele realizou a reopção ou a mudança de subdivisão.

Tabela 4: Situação dos estudantes por forma de ingresso e de acordo com o ano de entrada no curso de Engenharia Mecânica Diurno

Forma de ingresso	Situação	Ano de Ingresso											Total
		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
Convênio	Conclusão	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
	Saída do curso	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
	Cursando	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Total	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	4
Obtenção de novo título	Conclusão	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2
	Saída do curso	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	Cursando	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2
	Total	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	5
Processo seletivo	Conclusão	58	66	67	66	45	18	10	0	0	0	0	330
	Saída do curso	22	13	9	8	9	17	15	25	18	8	6	150
	Cursando	0	1	2	6	26	45	56	54	62	74	74	400
	Total	80	80	78	80	80	80	81	79	80	82	80	880
Reopção	Conclusão	0	3	5	0	3	0	0	0	1	0	0	12
	Saída do curso	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	Cursando	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	4
	Total	1	4	5	0	3	0	0	0	5	0	0	18
Transferência comum	Conclusão	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	10
	Saída do curso	0	1	0	4	0	0	0	0	0	0	0	5
	Cursando	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	Total	0	1	0	15	0	0	0	0	0	0	0	16
Transferência especial	Conclusão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Saída do curso	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	Cursando	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Total	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Total		82	86	83	101	84	80	81	80	85	82	80	924

A Tabela 5 e a Figura 36 mostram o número de semestres cursados até a desvinculação por estudantes que já concluíram ou saíram do curso de Engenharia Mecânica Diurno. É possível observar que 45% dos estudantes que saíram do curso o fizeram até o 4º período.

A Tabela 6 e a Figura 37 mostram a situação dos estudantes (conclusão, cursando ou saída do curso) de acordo com o ano de ingresso no curso de Engenharia Mecânica Diurno. É possível observar que no ano de 2016, 82 estudantes ingressaram no curso de Engenharia Mecânica Diurno sendo que, até 2017/2, 8 (9,76%) deles saíram do curso.

Tabela 5: Número de semestres cursados pelos discentes que saíram do curso ou concluíram o curso no período no período de 2007/1 a 2017/2

Semestres Cursados	Saída do Curso			Conclusão		
	Freq.	%	% acumulado	Freq.	%	% acumulado
1	21	13,12%	13,12%	0	0%	0%
2	20	12,5%	25,62%	0	0%	0%
3	16	10%	35,62%	0	0%	0%
4	15	9,38%	45%	2	0,56%	0,56%
5	26	16,25%	61,25%	1	0,28%	0,84%
6	12	7,5%	68,75%	3	0,84%	1,68%
7	4	2,5%	71,25%	3	0,84%	2,52%
8	7	4,38%	75,63%	3	0,84%	3,36%
9	4	2,5%	78,13%	15	4,21%	7,57%
10	7	4,38%	82,51%	101	28,37%	35,94%
11	9	5,62%	88,13%	80	22,47%	58,41%
12	10	6,25%	94,38%	62	17,42%	75,83%
13	2	1,25%	95,63%	46	12,92%	88,75%
14	2	1,25%	96,88%	20	5,62%	94,37%
15	2	1,25%	98,13%	8	2,25%	96,62%
16	2	1,25%	99,38%	8	2,25%	98,87%
17	0	0%	99,38%	1	0,28%	99,15%
18	0	0%	99,38%	2	0,56%	99,71%
19	0	0%	99,38%	1	0,28%	99,99%
20	1	0,62%	100%	0	0%	99,99%
Total	160	-	100%	356	-	99,99%

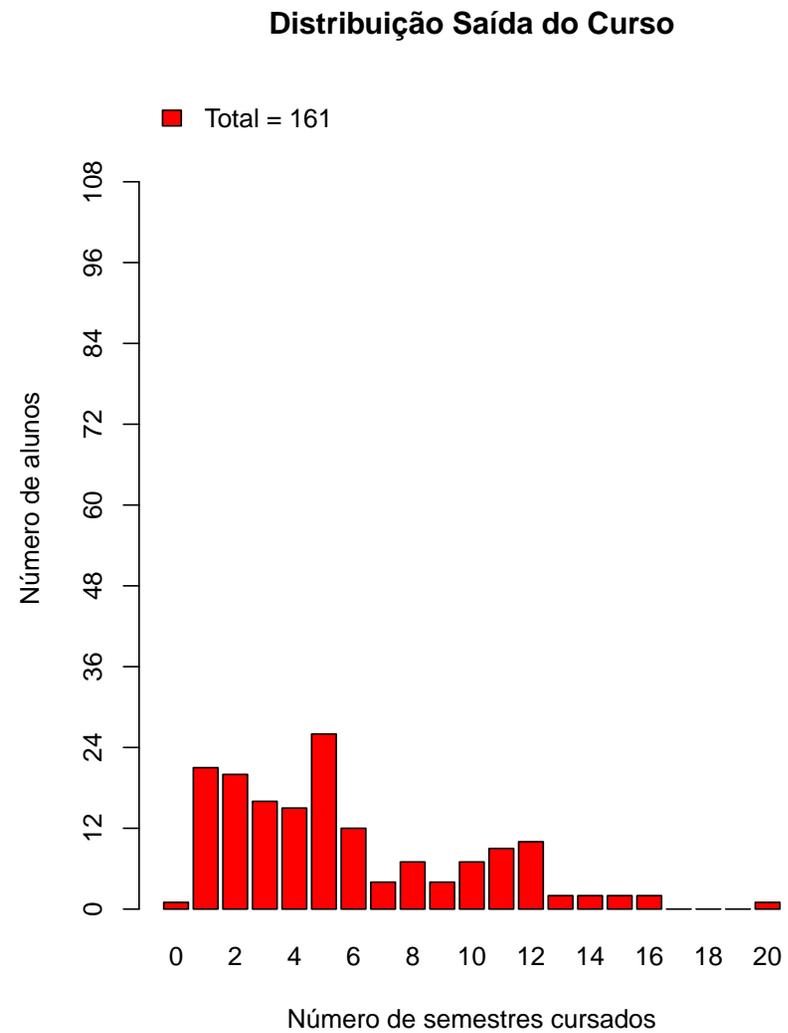
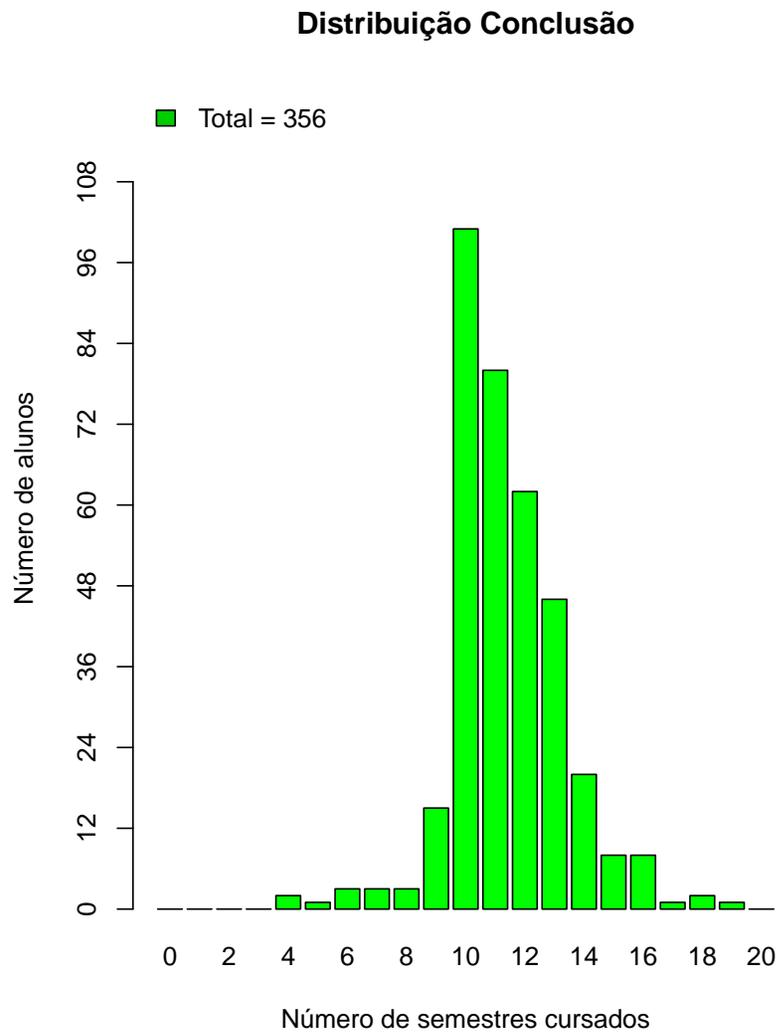


Figura 36: Número de semestres cursados de acordo com a situação do estudante no curso de Engenharia Mecânica Diurno

Tabela 6: Situação do estudante na UFMG de acordo com ano de ingresso no curso de Engenharia Mecânica Diurno

Ano de Ingresso	Conclusão		Saída do Curso		Cursando		Total	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
2007	59	71,95%	23	28,05%	0	0%	82	100%
2008	69	80,23%	16	18,6%	1	1,16%	86	100%
2009	72	86,75%	9	10,84%	2	2,41%	83	100%
2010	78	77,23%	14	13,86%	9	8,91%	101	100%
2011	49	58,33%	9	10,71%	26	30,95%	84	100%
2012	18	22,5%	17	21,25%	45	56,25%	80	100%
2013	10	12,35%	15	18,52%	56	69,14%	81	100%
2014	0	0%	26	32,5%	54	67,5%	80	100%
2015	1	1,18%	18	21,18%	66	77,65%	85	100%
2016	0	0%	8	9,76%	74	90,24%	82	100%
2017	0	0%	6	7,5%	74	92,5%	80	100%
Total	356	38,53%	161	17,42%	407	44,05%	924	100%

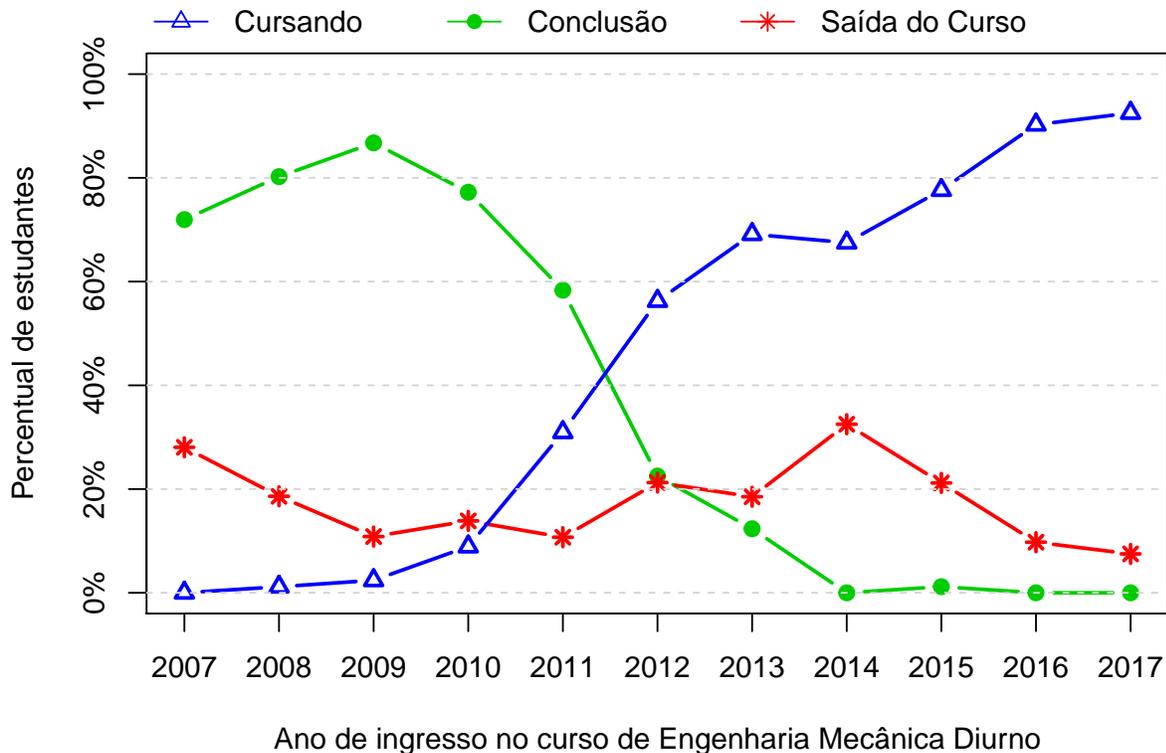


Figura 37: Situação do estudante de acordo com o ano de ingresso

Tabela 7: Número de estudantes matriculados no início do período de acordo com o ano de ingresso no curso de Engenharia Mecânica Diurno

Estudantes por período	Ano de Ingresso										
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1º	82	86	83	101	84	80	81	80	85	82	80
2º	82	86	83	101	84	79	80	70	79	80	79
3º	82	84	81	100	83	78	78	67	77	78	75
4º	78	84	81	100	83	76	76	66	75	74	
5º	75	82	79	98	83	75	74	64	72	74	
6º	75	79	77	98	82	69	72	56	67		
7º	73	76	76	96	80	67	70	56	66		
8º	71	75	75	96	80	66	69	55			
9º	70	71	75	94	80	65	68	54			
10º	66	65	70	93	80	63	67				
11º	42	36	52	78	73	59	56				
12º	23	15	38	61	61	53					
13º	16	9	22	42	45	45					
14º	6	8	14	27	31						
15º	6	5	10	16	27						
16º	3	5	8	11							

A Tabela 7¹⁰ e a Figura 38 mostram o número de estudantes matriculados por semestre de acordo com o ano de ingresso no curso de Engenharia Mecânica Diurno. No ano de 2015, por exemplo, 85 estudantes iniciaram o curso, 79 se matricularam no 2º semestre¹¹, 77 se matricularam no 3º semestre e 75 se matricularam no 4º semestre.

É importante ressaltar que parte da redução do número de estudantes de um semestre para outro pode ser devido à desvinculação por conclusão (especialmente nos últimos semestres). Para verificar o total de desvinculações por saída do curso é necessário consultar a Tabela 6.

¹⁰Por uma questão de *layout* da texto, foi possível incluir na Tabela 7 o limite máximo de 16 semestres.

¹¹É importante ressaltar que o conceito de semestre apresentado neste relatório indica o tempo em que o estudante se manteve vinculado à UFMG e não se o estudante está efetivamente cursando as disciplinas esperadas para o respectivo período.

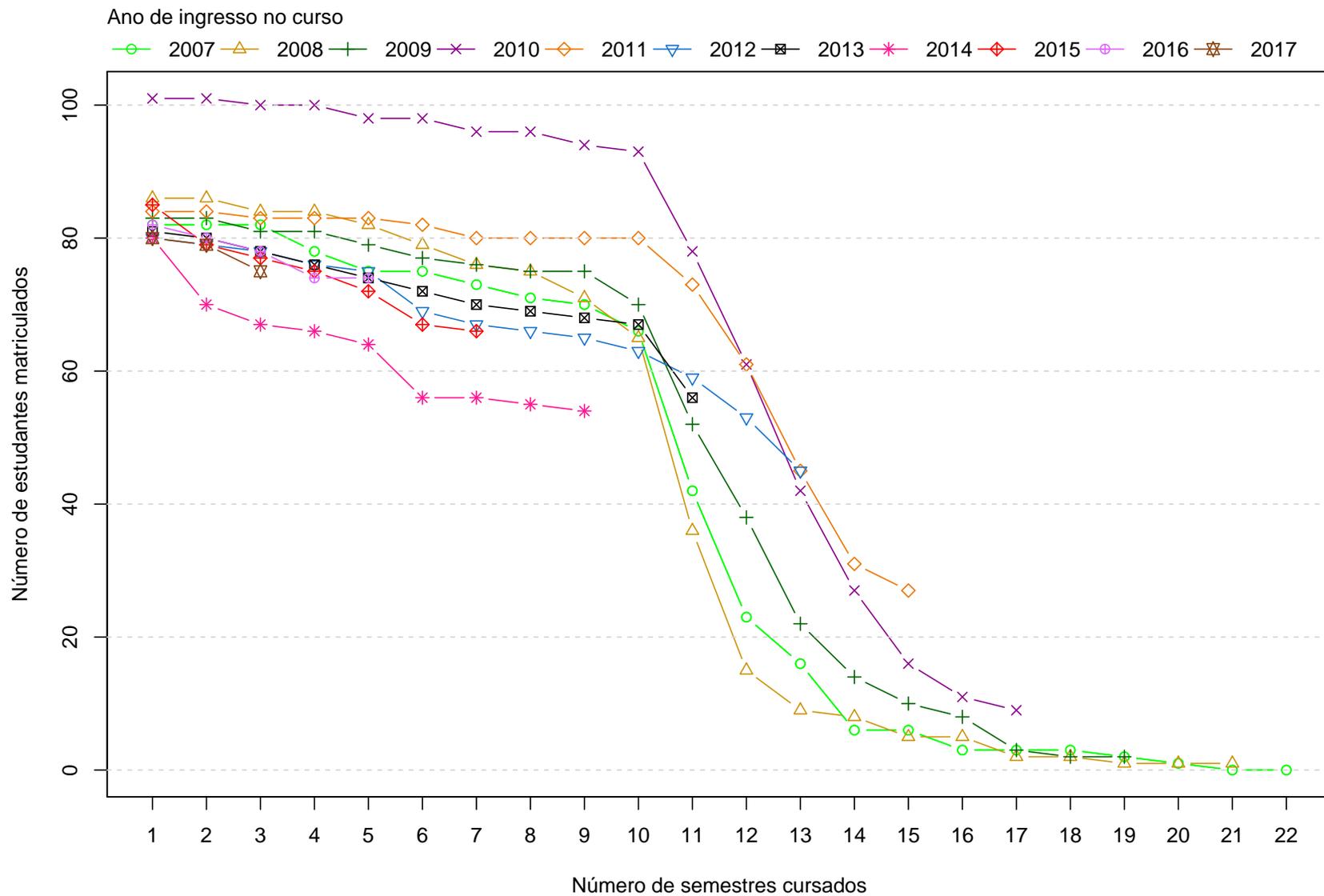


Figura 38: Número de estudantes matriculados por semestre de acordo com o ano de ingresso

A Figura 39 mostra a distribuição do Rendimento Semestral Global Médio (RSGM)¹² dos estudantes que estão cursando, dos estudantes que concluíram e dos estudantes que saíram do curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2.

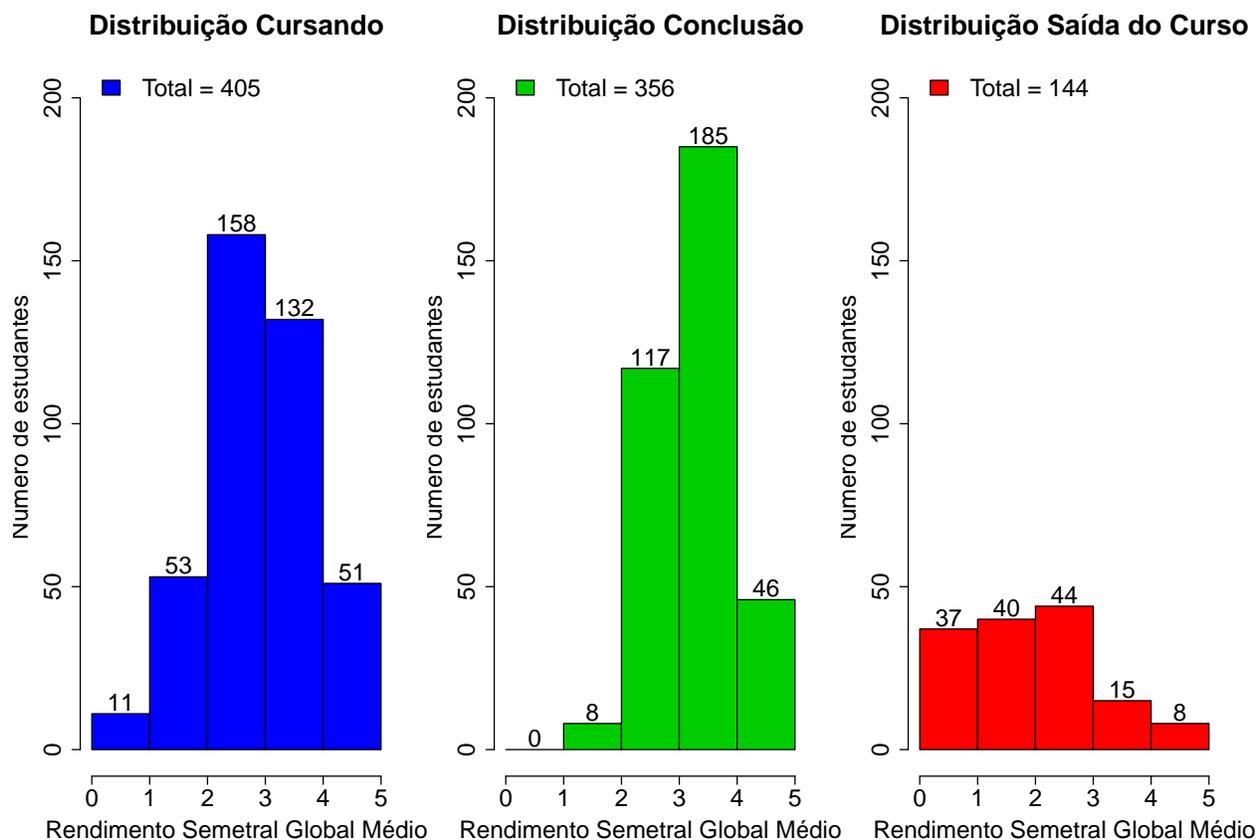


Figura 39: Rendimento Semestral Global Médio de acordo com a Situação do estudante na UFMG

A Figura 40 mostra, dentre o grupo de estudantes que saíram do curso (161 estudantes), o percentual deles que chegaram a cursar as principais disciplinas do curso de Engenharia Mecânica Diurno antes do desligamento. Observa-se, por exemplo, que mais de 80% dos estudantes que saíram do curso cursaram disciplinas como: EMA015-INTRODUCAO A ENGENHARIA MECANICA e EMA083-DESENHO MECANICO.

¹²Ressalta-se que neste gráfico é possível incluir somente os estudantes que possuem RSGM, por isso, em alguns casos, o número total de estudantes pode diferir do total apresentado na Tabela 6.

A Tabela 8 mostra a proporção de estudantes que saíram do curso de Engenharia Mecânica Diurno dado que foram reprovados nas disciplinas cursadas por pelo menos 60%¹³ do grupo de estudantes que saiu do curso. O cálculo é feito dividindo-se o número total de estudantes reprovados na disciplina que saíram do curso pelo total de estudantes reprovados na disciplina que concluíram ou saíram do curso.

No caso da disciplina EMA015-INTRODUCAO A ENGENHARIA MECANICA, por exemplo, em um total de 161 estudantes que saíram do curso no período avaliado, 130 deles a cursaram. Para essa disciplina, dado que o estudante foi reprovado, a probabilidade de saída do curso foi igual a 0,91. No caso da disciplina EMA083-DESENHO MECANICO, a probabilidade de saída do curso dado que o estudante foi reprovado foi igual a 0,85, sendo que do total de 161 estudantes que saíram do curso, 136 deles chegaram a cursar essa disciplina.

A Figura 41 mostra o Boxplot do rendimento nas disciplinas selecionadas na Tabela 8 de acordo com a situação no curso (saída do curso ou conclusão).

¹³Essa restrição foi colocada uma vez que, conforme mostrado na Figura 40, em algumas disciplinas há um número muito pequeno de estudantes que saíram do curso e que chegaram a cursá-las, neste caso, ter chegado a cursar a disciplina já é um fator que torna menos provável a saída do curso.

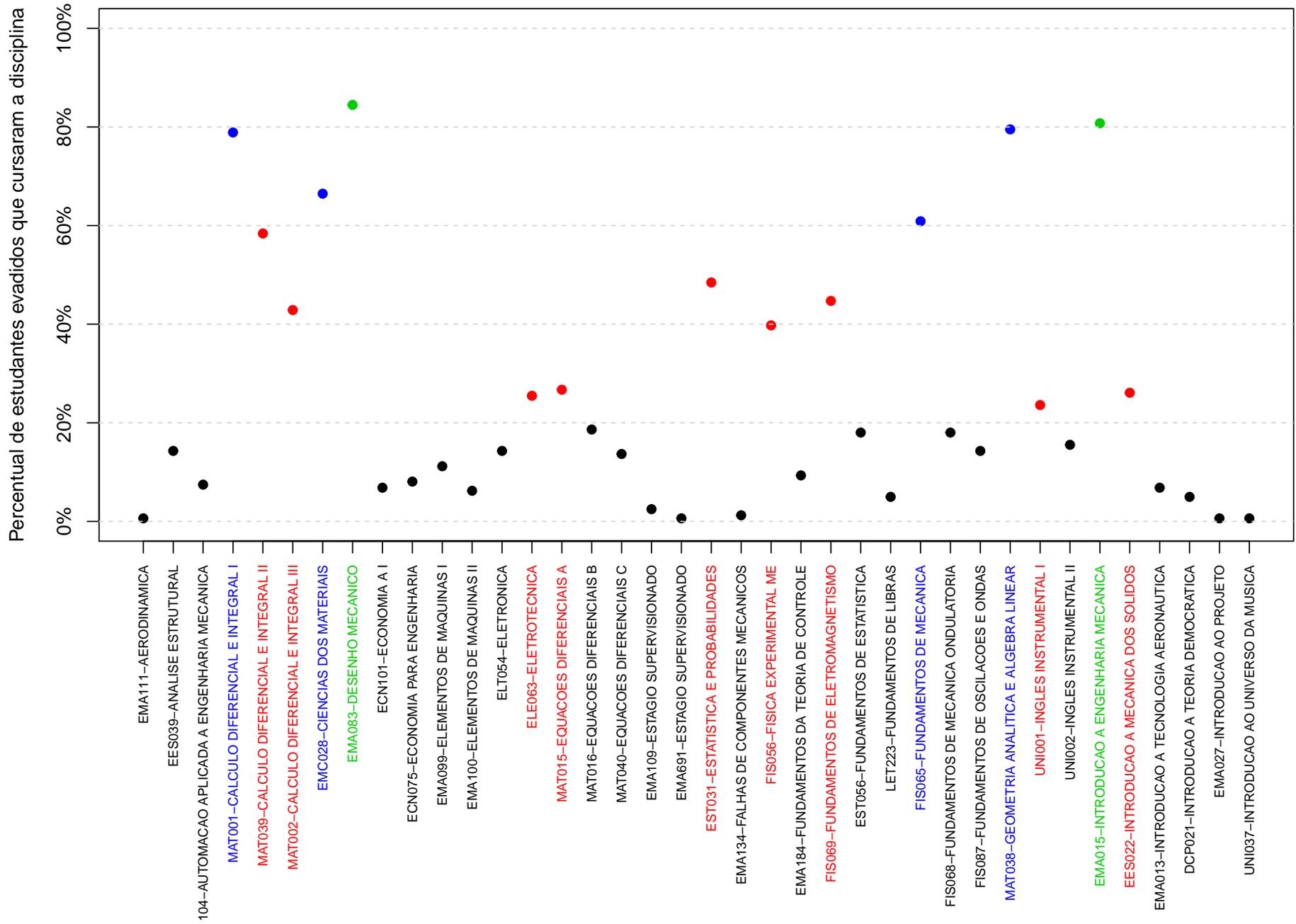


Figura 40: Principais disciplinas cursadas pelos estudantes que saíram do curso de Engenharia Mecânica Diurno

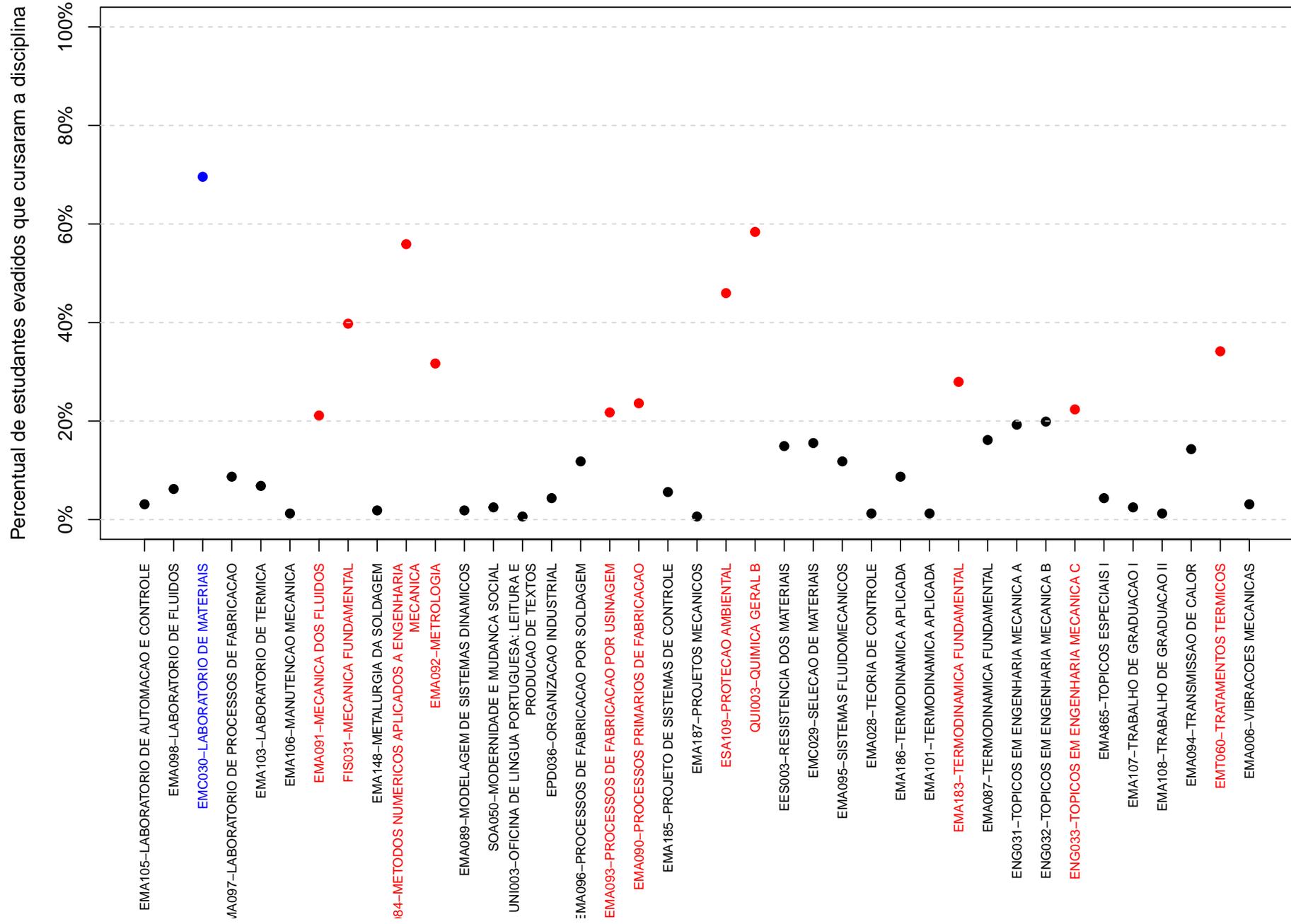


Figura 40: Principais disciplinas cursadas pelos estudantes que saíram do curso de Engenharia Mecânica Diurno (Continuação)

Tabela 8: Dados sobre reprovação e saída do curso

Disciplina cursada por pelo menos 60% dos estudantes que saíram do curso	Estudantes que saíram do curso		Total de estudantes (que saíram do curso ou concluintes)		Probabilidade de sair do curso dado reprovação na disciplina
	Número de estudantes que saíram do curso e foram reprovados na disciplina	Número de estudantes que saíram do curso e cursaram a disciplina	Total de estudantes reprovados na disciplina	Total de estudantes que cursaram a disciplina	
EMA015-INTRODUCAO A ENGENHARIA MECANICA	10	130	11	456	0,91
EMA083-DESENHO MECANICO	22	136	26	469	0,85
EMC028-CIENCIAS DOS MATERIAIS	36	107	41	446	0,88
EMC030-LABORATORIO DE MATERIAIS	23	112	26	457	0,88
FIS065-FUNDAMENTOS DE MECANICA	35	98	56	422	0,62
MAT001-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I	41	127	56	442	0,73
MAT038-GEOMETRIA ANALITICA E ALGEBRA LINEAR	54	128	85	441	0,64

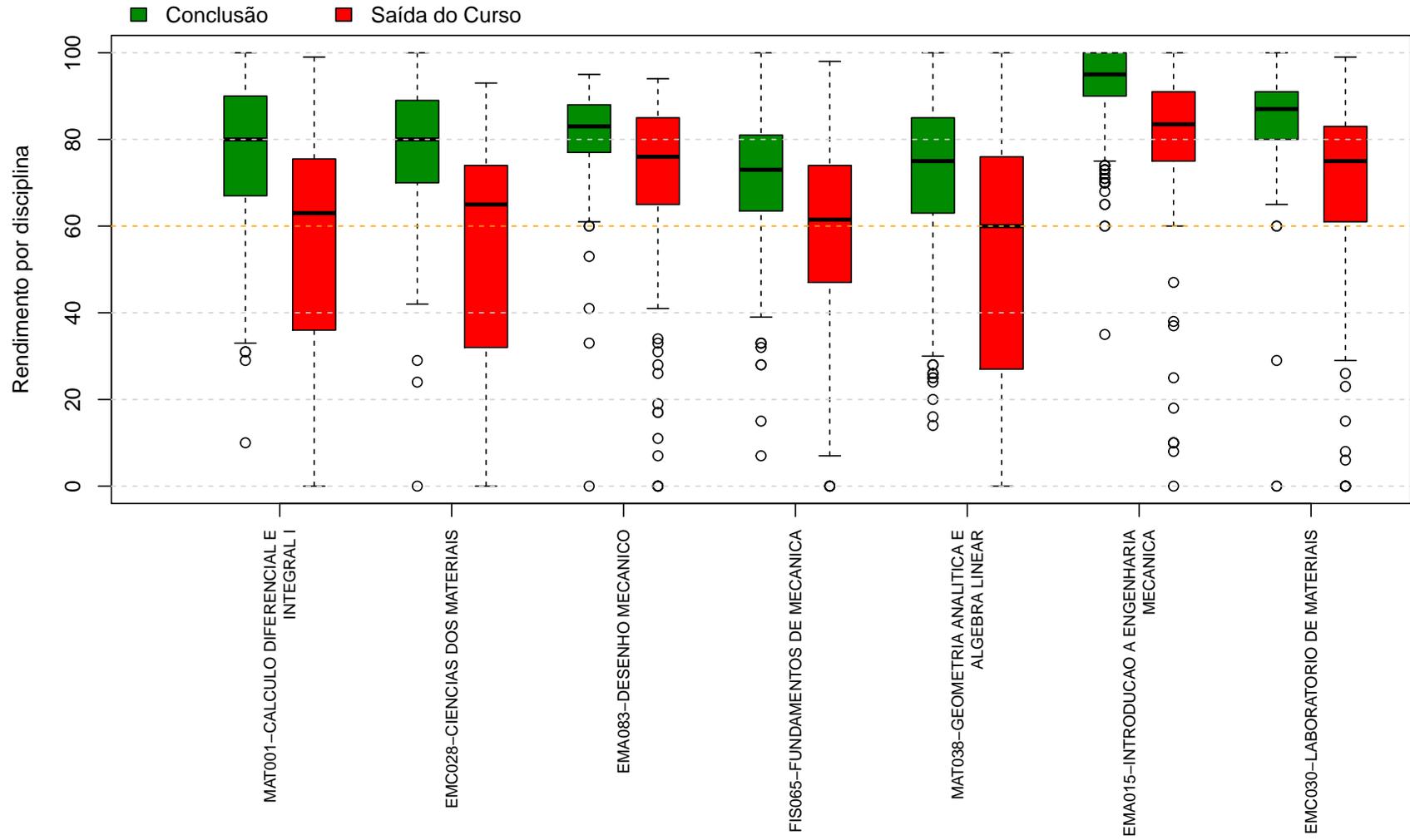


Figura 41: Rendimento por disciplina de acordo com a situação do estudante no curso de Engenharia Mecânica Diurno: Saída do Curso ou Conclusão

A Tabela 9 e a Figura 42 mostram os cursos de destino na UFMG dos estudantes que saíram do curso de Engenharia Mecânica Diurno e retornaram para a Instituição. Verifica-se que entre os 161 estudantes que saíram do curso de Engenharia Mecânica Diurno no período de 2007/1 a 2017/2, 81 estudantes ingressaram novamente na UFMG em outro curso através de novo processo seletivo, mudança de subdivisão, reopção, entre outras formas¹⁴.

Na Figura 42 cada aresta representa um estudante, os cursos dispostos mais próximos ao centro do círculo são os que receberam os maiores números de estudantes oriundos do curso de Engenharia Mecânica Diurno (maior número de arestas).

¹⁴Nos casos em que o estudante ingressou em mais de um curso após a saída do curso de Engenharia Mecânica Diurno, considerou-se o destino final do estudante, ou seja, o último curso em que ele teve registro na UFMG

Tabela 9: Curso de Destino de parte dos estudantes que saíram do curso no período de 2007/1 a 2017/2

Curso	Frequência	Percentual
ADMINISTRAÇÃO DIURNO	1	1,23%
AGRONOMIA DIURNO	1	1,23%
ARQUITETURA E URBANISMO DIURNO	1	1,23%
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO DIURNO	3	3,7%
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DIURNO	1	1,23%
CIÊNCIAS CONTÁBEIS NOTURNO	2	2,47%
CIÊNCIAS ECONÔMICAS DIURNO	3	3,7%
DIREITO DIURNO	1	1,23%
DIREITO NOTURNO	1	1,23%
EDUCAÇÃO FÍSICA DIURNO	1	1,23%
ENGENHARIA AEROESPACIAL DIURNO	2	2,47%
ENGENHARIA AMBIENTAL DIURNO	1	1,23%
ENGENHARIA CIVIL DIURNO	6	7,41%
ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO NOTURNO	3	3,7%
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO DIURNO	3	3,7%
ENGENHARIA ELÉTRICA DIURNO	3	3,7%
ENGENHARIA MECÂNICA NOTURNO	24	29,63%
ENGENHARIA QUÍMICA DIURNO	2	2,47%
FÍSICA DIURNO	6	7,41%
FÍSICA NOTURNO	1	1,23%
LETRAS NOTURNO	1	1,23%
MATEMÁTICA DIURNO	2	2,47%
MEDICINA DIURNO	9	11,11%
PSICOLOGIA DIURNO	2	2,47%
SISTEMAS DE INFORMAÇÃO DIURNO	1	1,23%
TOTAL	81	100%

Referências

- [1] MAGALHÃES, M. N, LIMA, LIMA, A. C. P., 2004. *Noções de Probabilidade e Estatística*,6 ed. Editora da Universidade de São Paulo, São Paulo.
- [2] TRIOLA, M.F., 1999. *Introdução à Estatística*,7 ed . LTC, Rio de Janeiro.
- [3] KOHONEN, T., 2001. *Self-Organizing Maps*,Number 30 in Springer Series in Information Sciences, 3 ed. Springer-Verlag, Berlin.
- [4] MINGOTI, S. A.,2005 *Análise de dados através de métodos de estatística multivariada: uma abordagem aplicada*. Editora UFMG, Belo Horizonte.
- [5] WEHRENS, R, BUYDENS, L. M. C.,2007 *Self- and Super-organizing Maps in R: The kohonen Package*. Journal of Statistical Software, Volume 21, Issue 5.