

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

Avaliação do desempenho acadêmico dos estudantes de
graduação:

Engenharia Metalúrgica

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	51
	REFERÊNCIAS	68

Lista de Tabelas

1	Disciplinas consideradas difíceis	14
2	Situação dos estudantes nas principais disciplinas do curso de Engenharia Metalúrgica no período de 2010 a 2017/2	32
3	Forma de Ingresso versus Situação do Discente	52
4	Situação dos estudantes por forma de ingresso e de acordo com o ano de entrada no curso de Engenharia Metalúrgica	53
5	Número de semestres cursados pelos discentes que saíram do curso ou concluíram o curso no período de 2007/1 a 2017/2	54
6	Situação do estudante na UFMG de acordo com ano de ingresso no curso de Engenharia Metalúrgica	56
7	Número de estudantes matriculados no início do período de acordo com o ano de ingresso no curso de Engenharia Metalúrgica	57
8	Dados sobre reprovação e saída do curso	63
9	Curso de Destino de parte dos estudantes que saíram do curso no período de 2007/1 a 2017/2	66

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 Metalúrgica no período de 2007/1 a 2017/2 - disciplinas agrupadas por dificuldade	12
5	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Metalúrgica no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina MAT001-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I	16
6	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Metalúrgica no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina MAT039-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II	17
7	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Metalúrgica no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina MAT002-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL III	18
8	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Metalúrgica no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina MAT015-EQUACOES DIFERENCIAIS A	19
9	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Metalúrgica no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina EST031-ESTATISTICA E PROBABILIDADES	20
10	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Metalúrgica no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina FIS069-FUNDAMENTOS DE ELETROMAGNETISMO	21
11	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Metalúrgica no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina FIS065-FUNDAMENTOS DE MECANICA	22

12	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Metalúrgica no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina FIS148-FUNDAMENTOS DE MECANICA DOS SOLIDOS E FLUIDOS	23
13	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Metalúrgica no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina FIS070-FUNDAMENTOS DE OPTICA	24
14	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Metalúrgica no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina MAT038-GEOMETRIA ANALITICA E ALGEBRA LINEAR	25
15	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Metalúrgica no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina EMT030-HIDRO E ELETROMETALURGIA	26
16	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Metalúrgica no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina EMT077-HIDRO E ELETROMETALURGIA	27
17	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Metalúrgica no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina EMT021-METALURGIA FISICA	28
18	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Metalúrgica no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina EMT062-METALURGIA MECANICA	29
19	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Metalúrgica no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina QUI606-QUIMICA ANALITICA I	30
20	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Metalúrgica no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina QUI602-FISICO-QUIMICA I	31
21	Número de semestres cursados de acordo com a situação do estudante no curso de Engenharia Metalúrgica	55
22	Situação do estudante de acordo com o ano de ingresso	56

23	Número de estudantes matriculados por semestre de acordo com o ano de ingresso	58
24	Rendimento Semestral Global Médio de acordo com a Situação do estudante na UFMG	59
25	Principais disciplinas cursadas pelos estudantes que saíram do curso de Engenharia Metalúrgica	61
26	Rendimento por disciplina de acordo com a situação do estudante no curso de Engenharia Metalúrgica: Saída do Curso ou Conclusão	64
27	Cursos de destino de estudantes que saíram do curso de Engenharia Metalúrgica no período de 2007/1 a 2017/2	67

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 Metalúrgica 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.

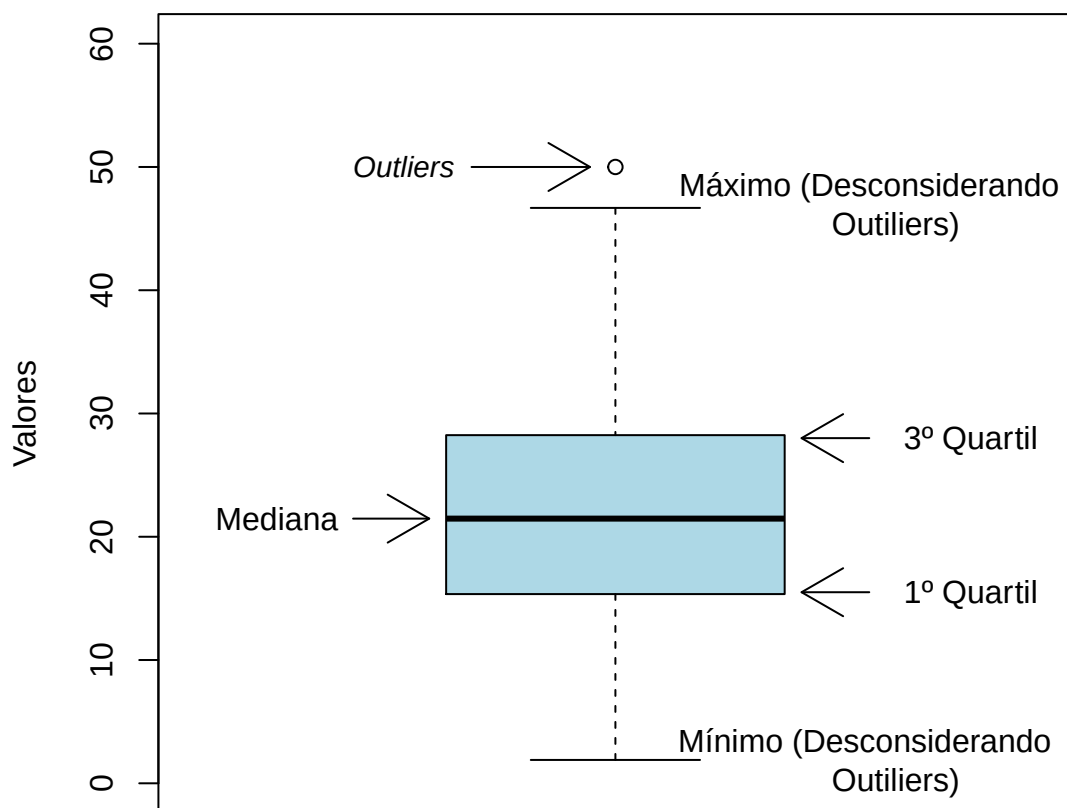


Figura 1: Ilustração do Boxplot

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.

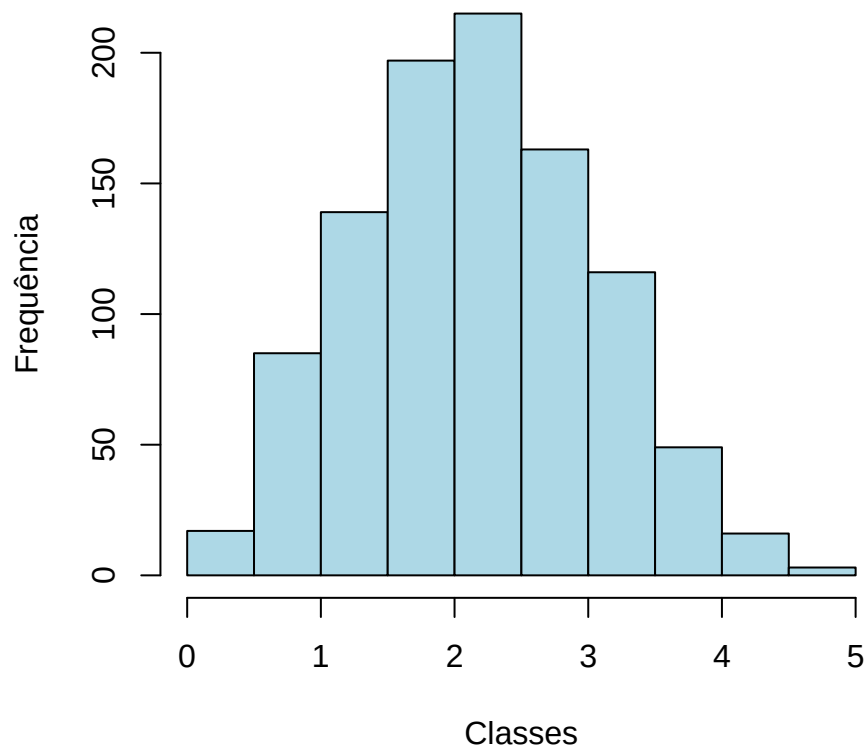


Figura 2: Exemplo Histograma

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].

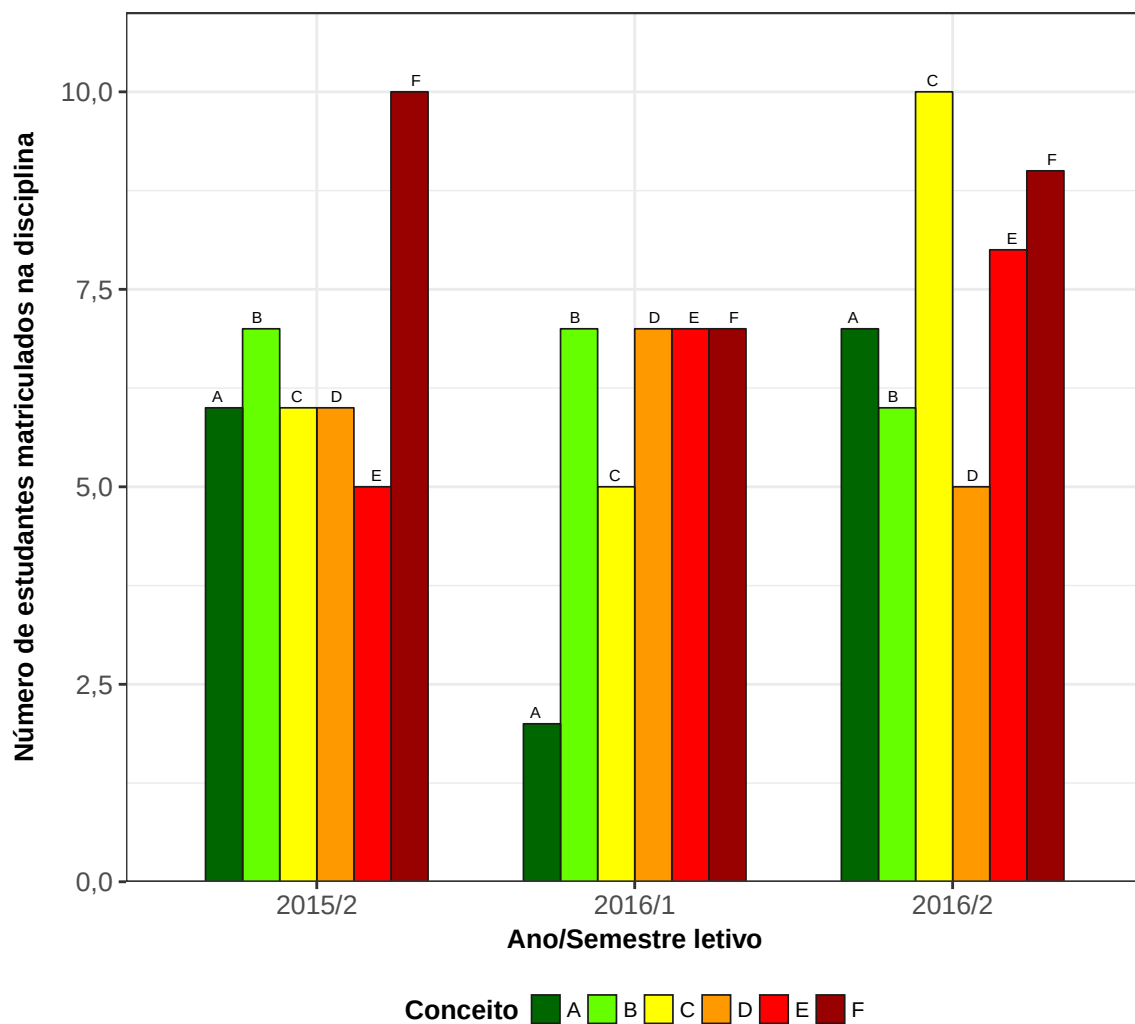


Figura 3: Exemplo de gráfico de barras

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 Metalúrgica 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 Metalúrgica matriculados¹. Esta seção procura responder perguntas como:

- Quais disciplinas podem ser consideradas fáceis, médias e difíceis para os estudantes do curso de Engenharia Metalúrgica?
- 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 Metalúrgica nas disciplinas consideradas difíceis em cada semestre?
- Qual o número de aprovações, reprovações e trancamentos nas principais disciplinas do curso de Engenharia Metalúrgica 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 Metalúrgica 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 (score) 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.

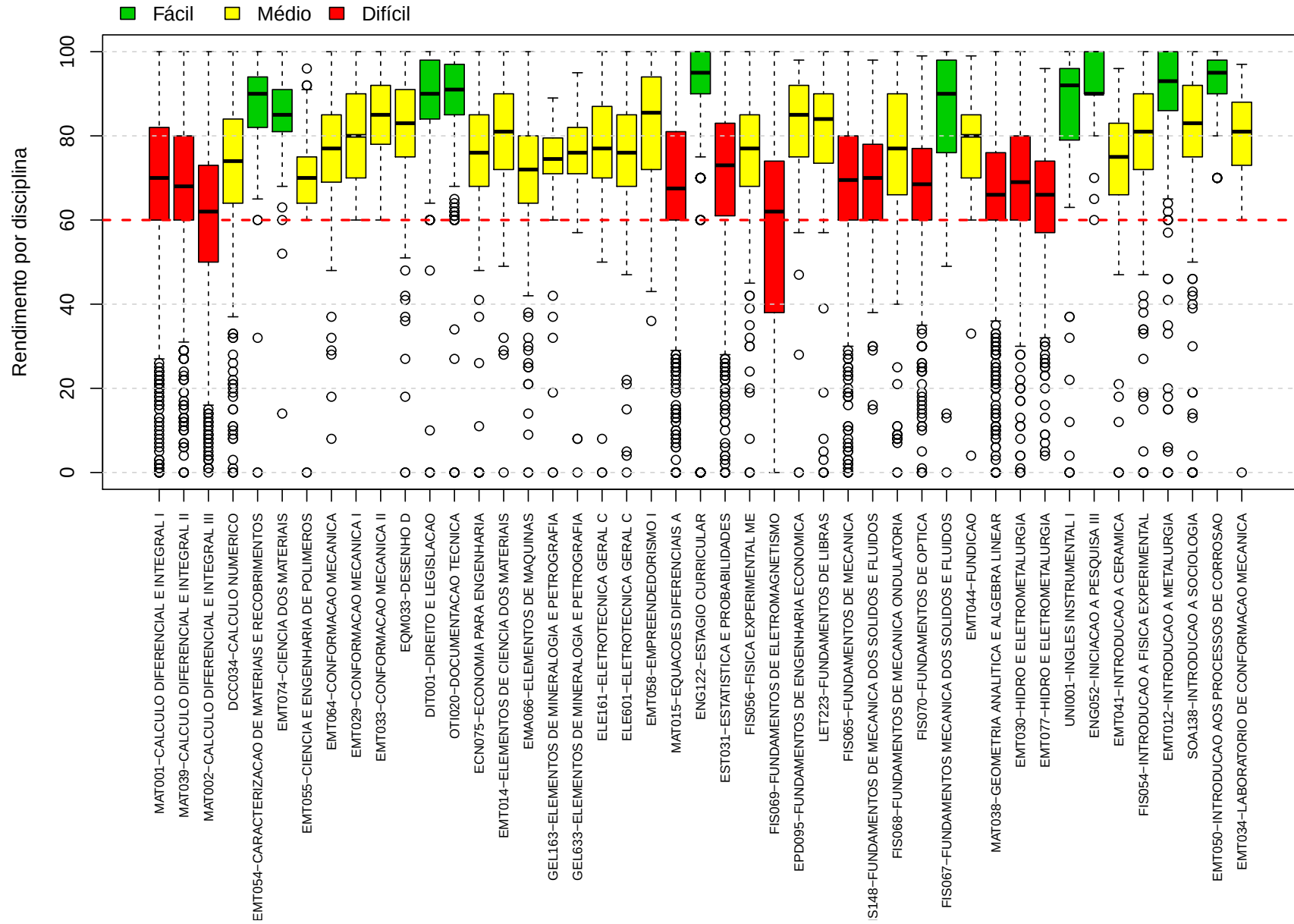


Figura 4: Rendimento dos estudantes matriculados no curso de Engenharia Metalúrgica no período de 2007/1 a 2017/2 - disciplinas agrupadas por dificuldade

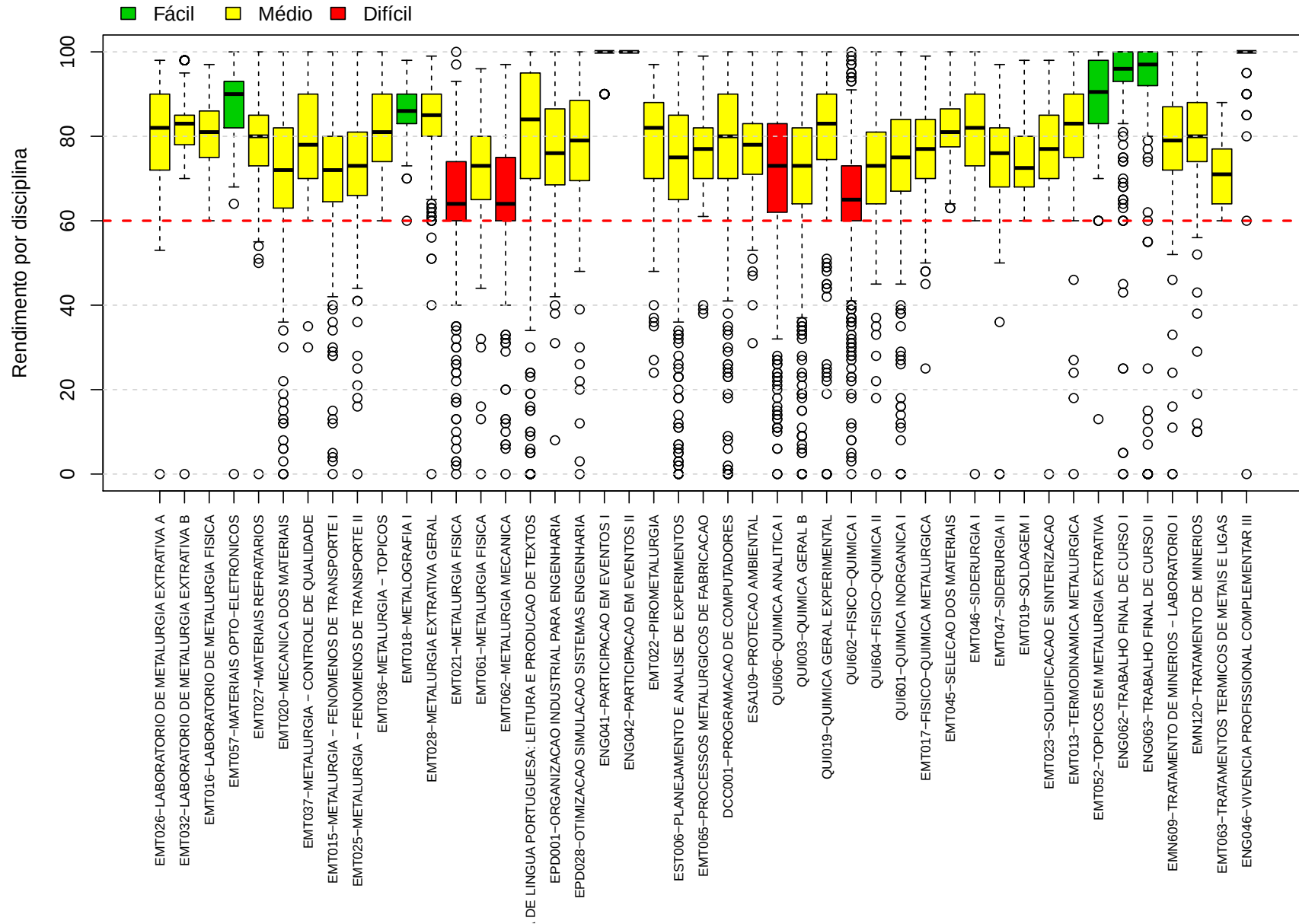


Figura 4: Rendimento dos estudantes matriculados no curso de Engenharia Metalúrgica no período de 2007/1 a 2017/2 - disciplinas agrupadas por dificuldade (Continuação)

Tabela 1: Disciplinas consideradas difíceis

Disciplinas Difíceis
MAT001-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I
MAT039-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II
MAT002-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL III
MAT015-EQUACOES DIFERENCIAIS A
EST031-ESTATISTICA E PROBABILIDADES
FIS069-FUNDAMENTOS DE ELETROMAGNETISMO
FIS065-FUNDAMENTOS DE MECANICA
FIS148-FUNDAMENTOS DE MECANICA DOS SOLIDOS E FLUIDOS
FIS070-FUNDAMENTOS DE OPTICA
MAT038-GEOMETRIA ANALITICA E ALGEBRA LINEAR
EMT030-HIDRO E ELETROMETALURGIA
EMT077-HIDRO E ELETROMETALURGIA
EMT021-METALURGIA FISICA
EMT062-METALURGIA MECANICA
QUI606-QUIMICA ANALITICA I
QUI602-FISICO-QUIMICA I

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 90 disciplinas avaliadas, 16 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 Metalúrgica 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.

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

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%.

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).

MAT001-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I

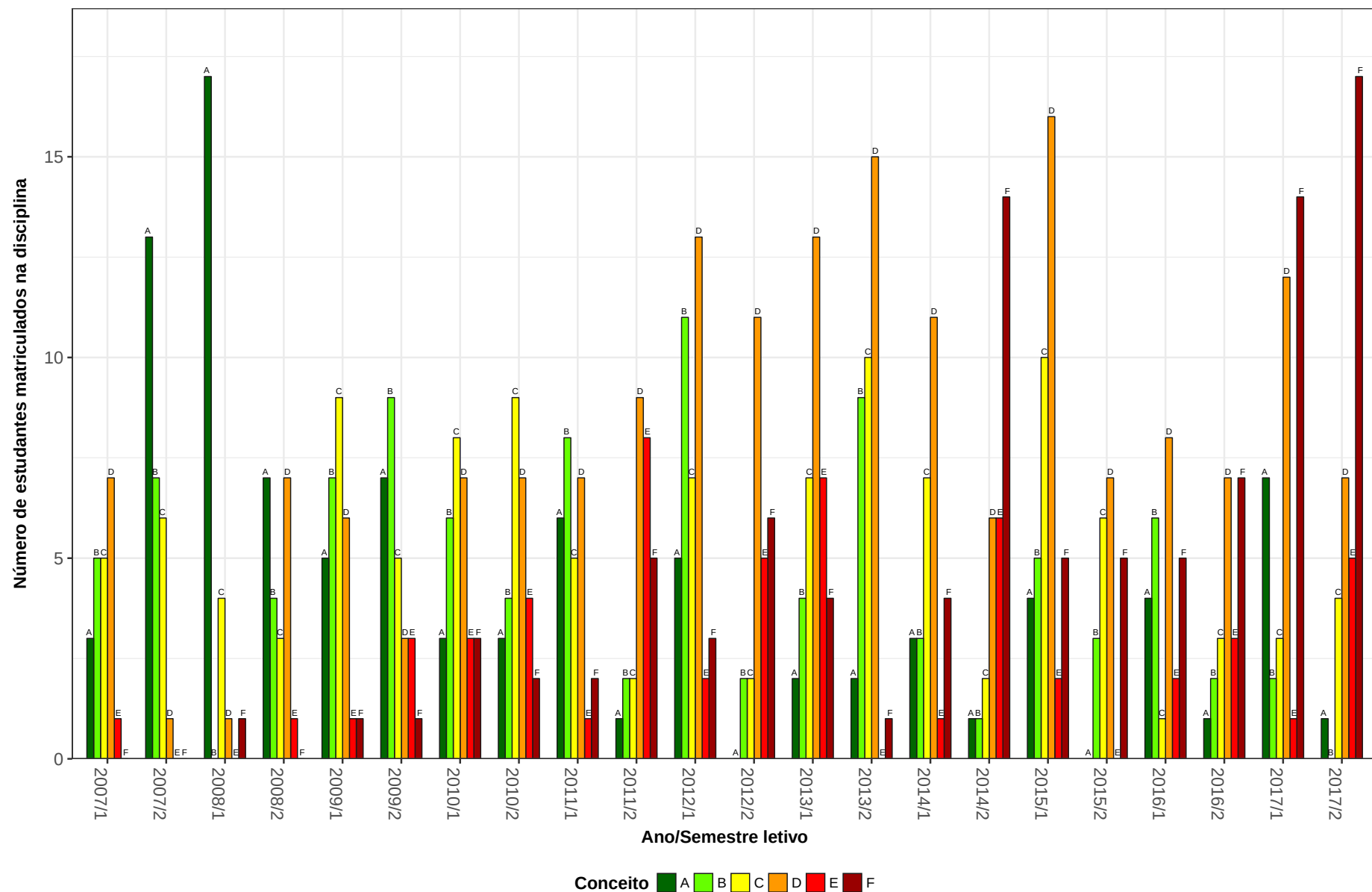


Figura 5: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Metalúrgica no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina MAT001-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I

MAT039-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II

19

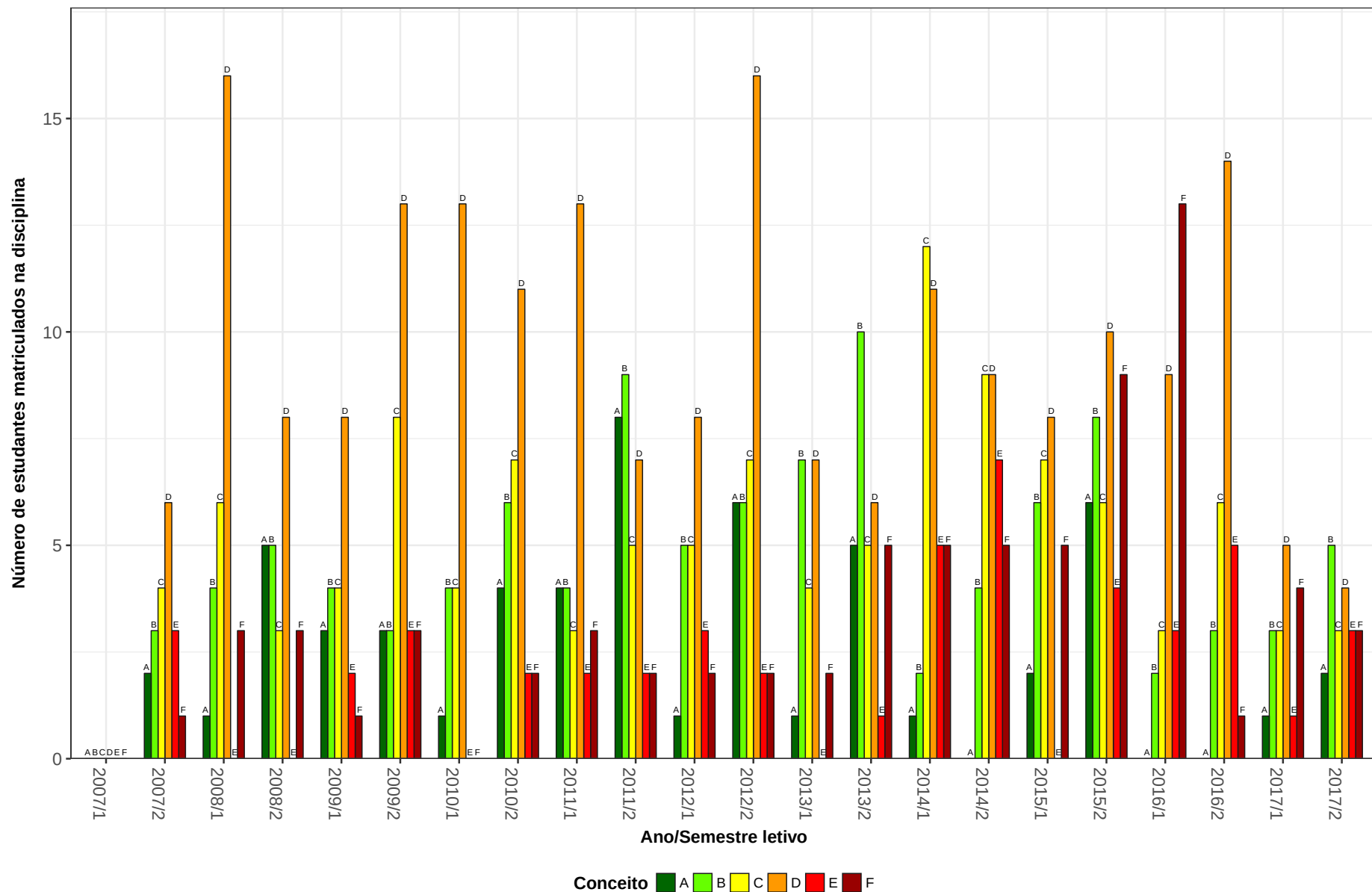


Figura 6: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Metalúrgica no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina MAT039-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II

MAT002-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL III

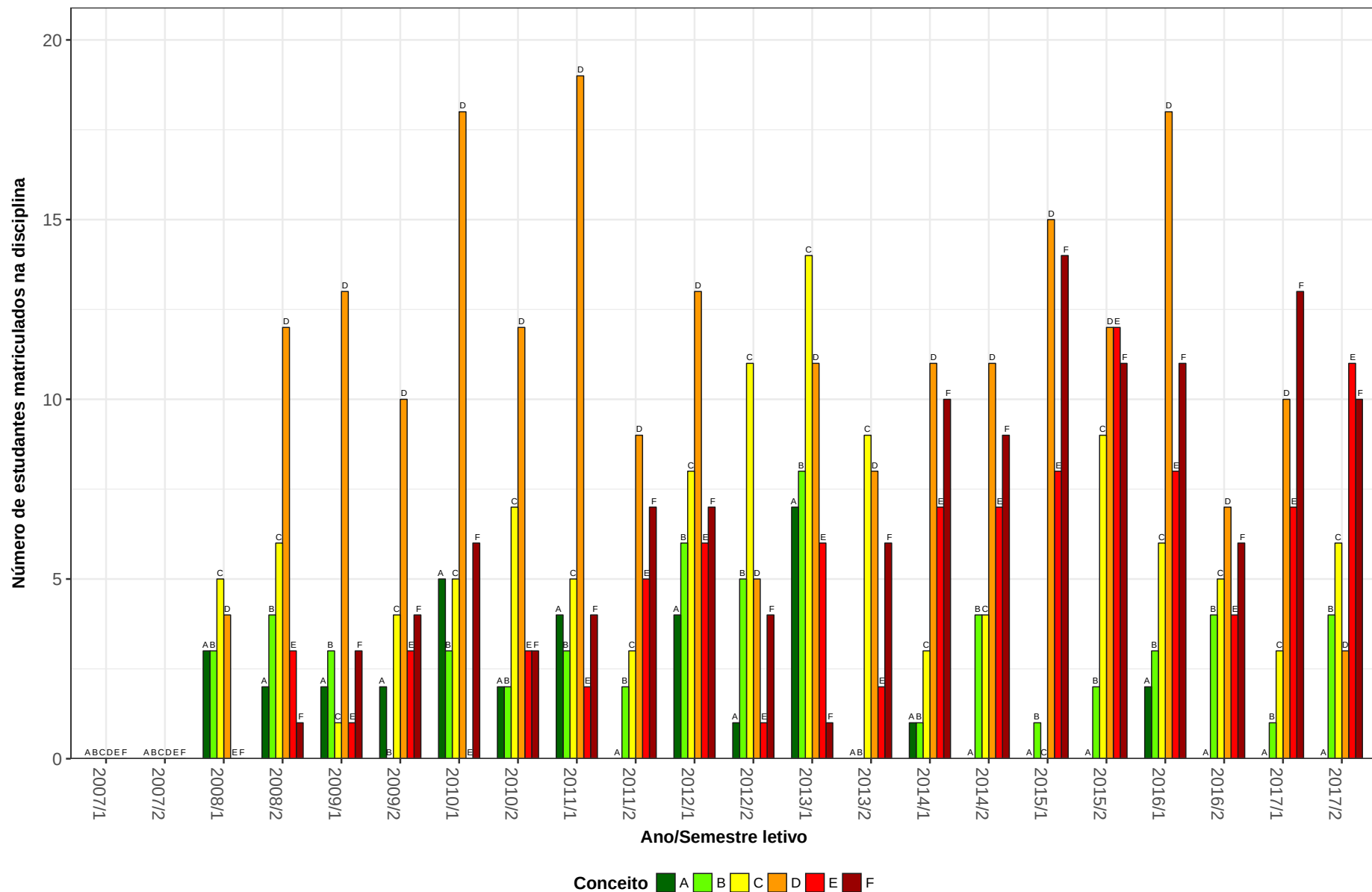


Figura 7: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Metalúrgica no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina MAT002-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL III

MAT015-EQUACOES DIFERENCIAIS A

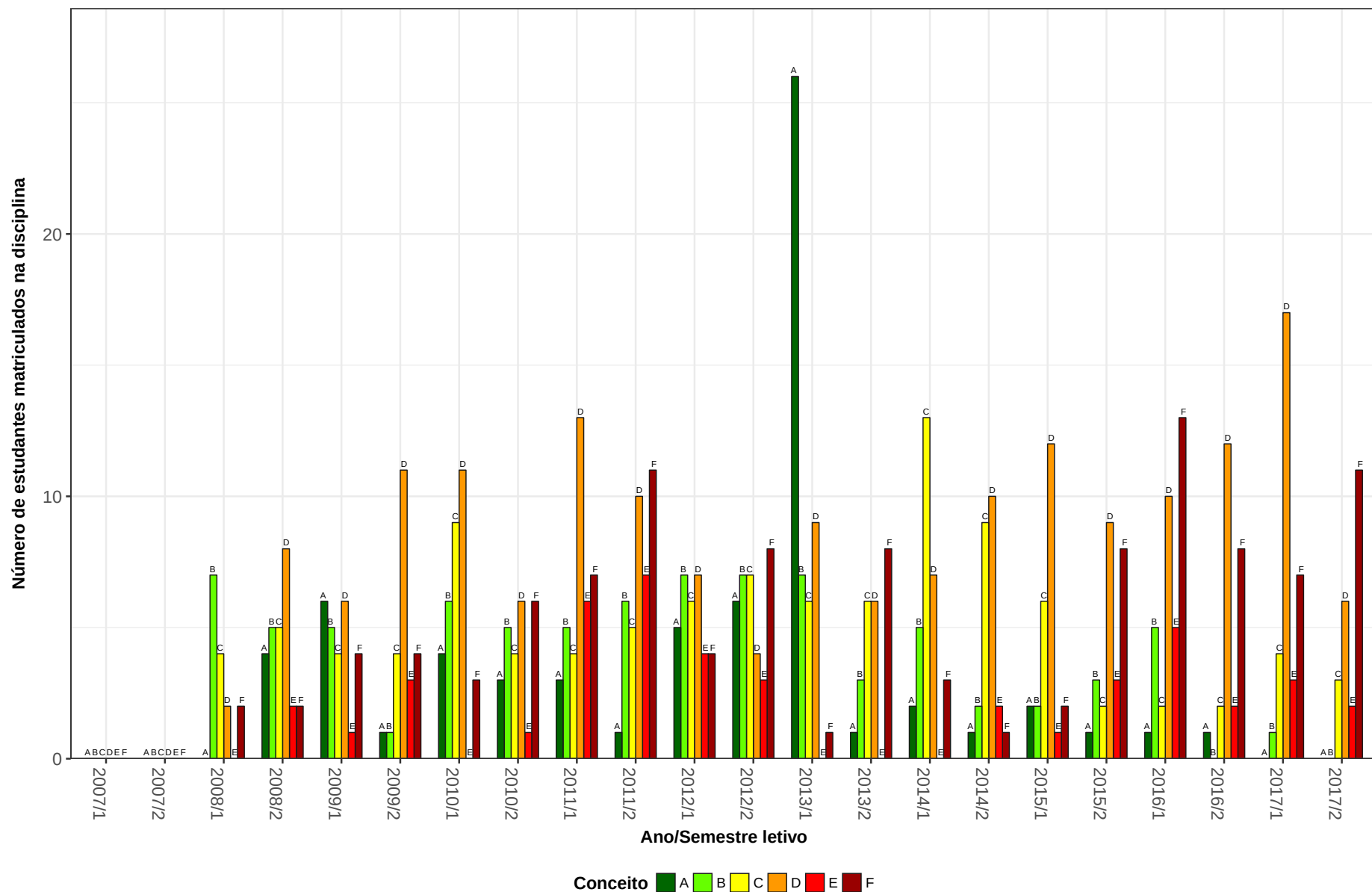


Figura 8: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Metalúrgica no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina MAT015-EQUACOES DIFERENCIAIS A

EST031-ESTATISTICA E PROBABILIDADES

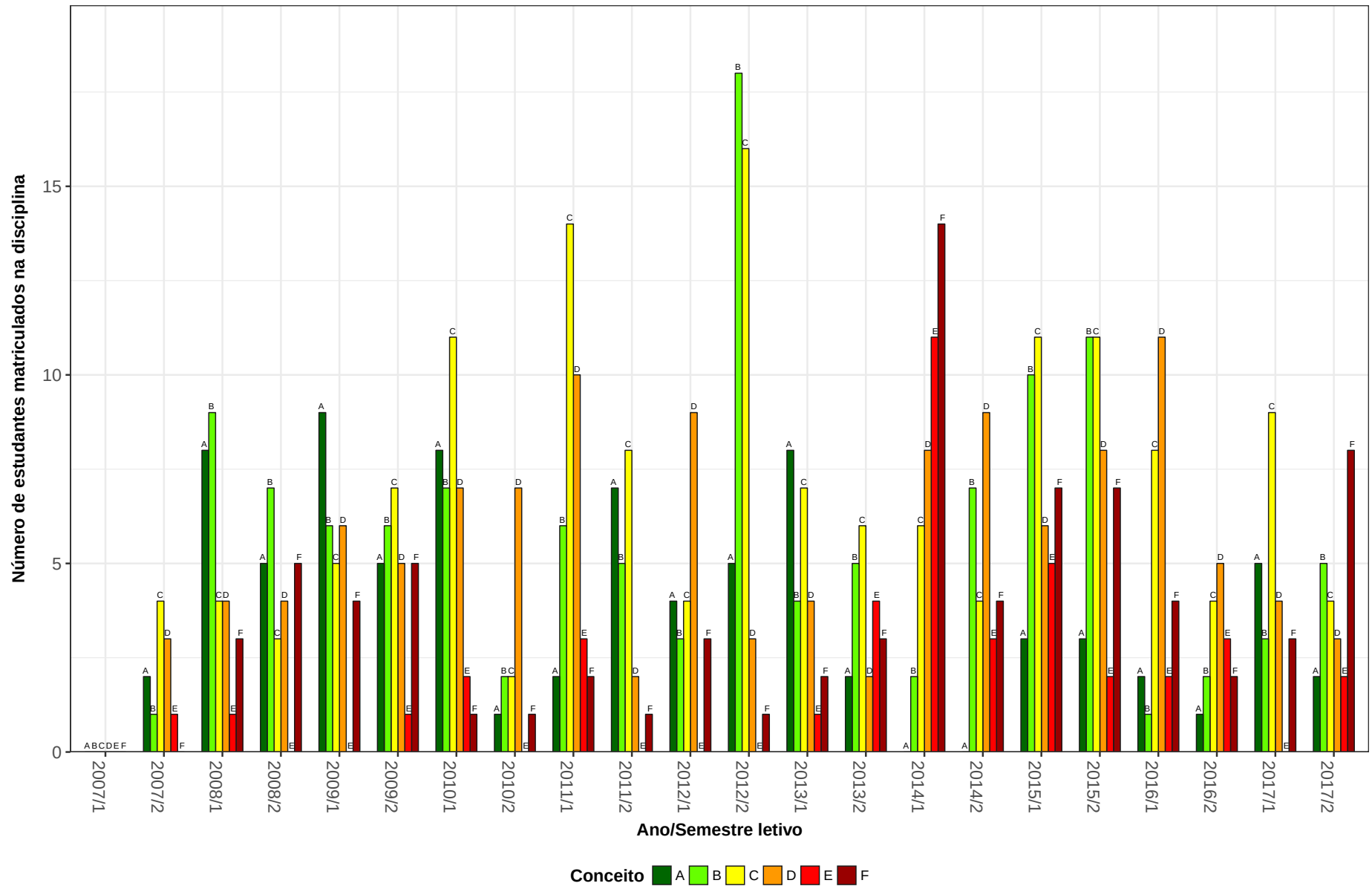


Figura 9: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Metalúrgica no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina EST031-ESTATISTICA E PROBABILIDADES

FIS069-FUNDAMENTOS DE ELETROMAGNETISMO

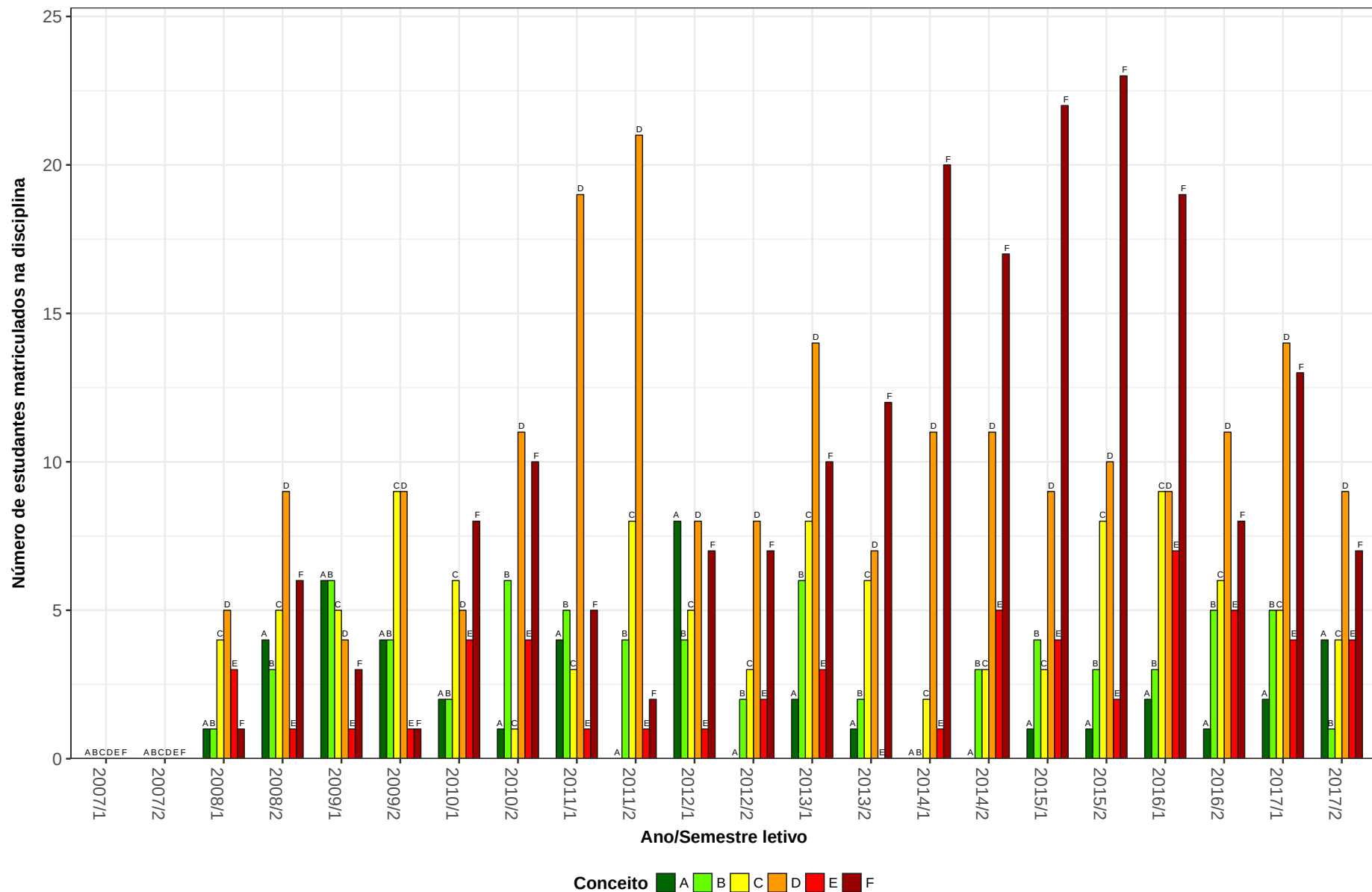


Figura 10: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Metalúrgica no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina FIS069-FUNDAMENTOS DE ELETROMAGNETISMO

FIS065-FUNDAMENTOS DE MECANICA

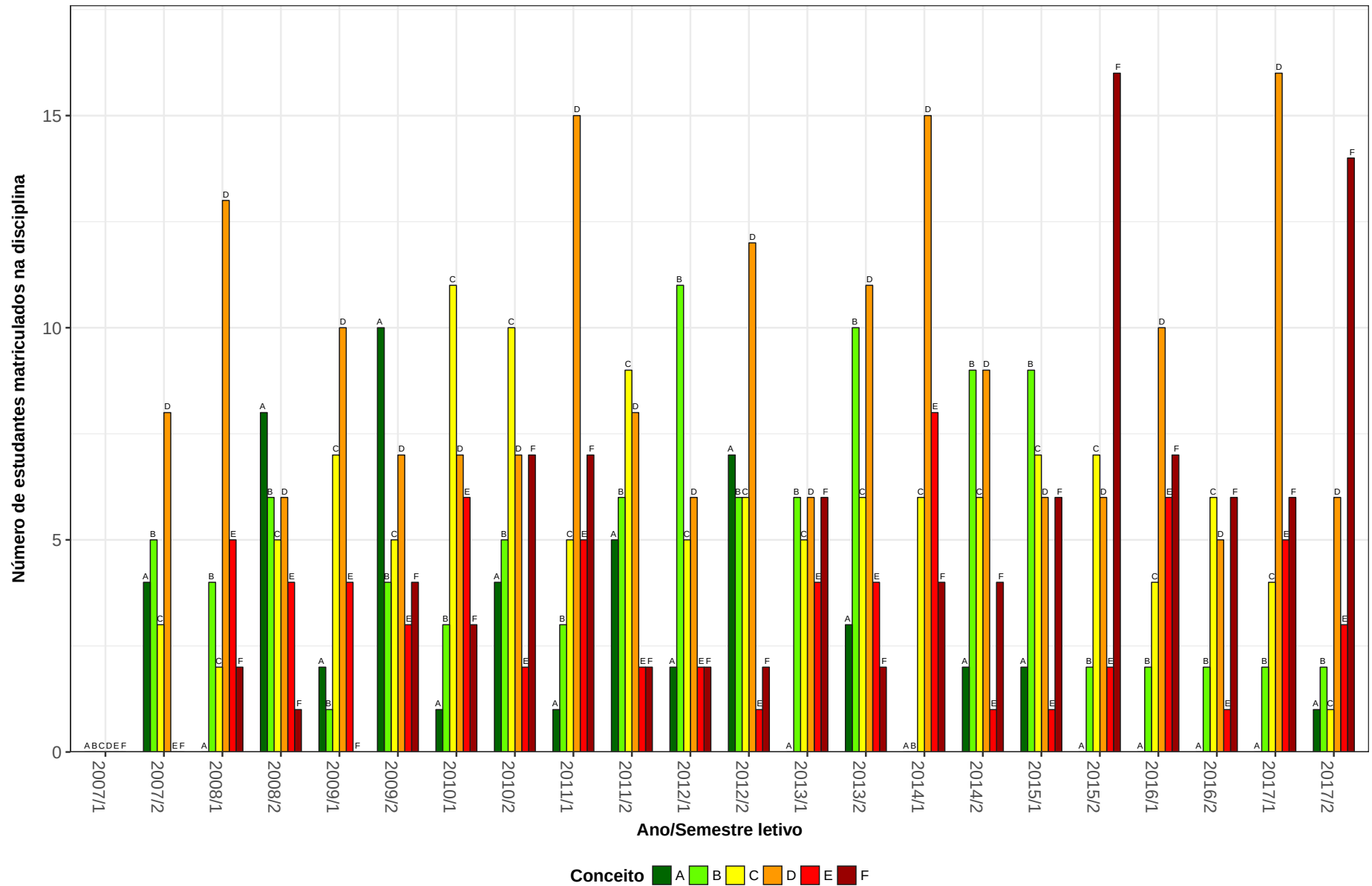


Figura 11: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Metalúrgica no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina FIS065-FUNDAMENTOS DE MECANICA

FIS148-FUNDAMENTOS DE MECANICA DOS SOLIDOS E FLUIDOS

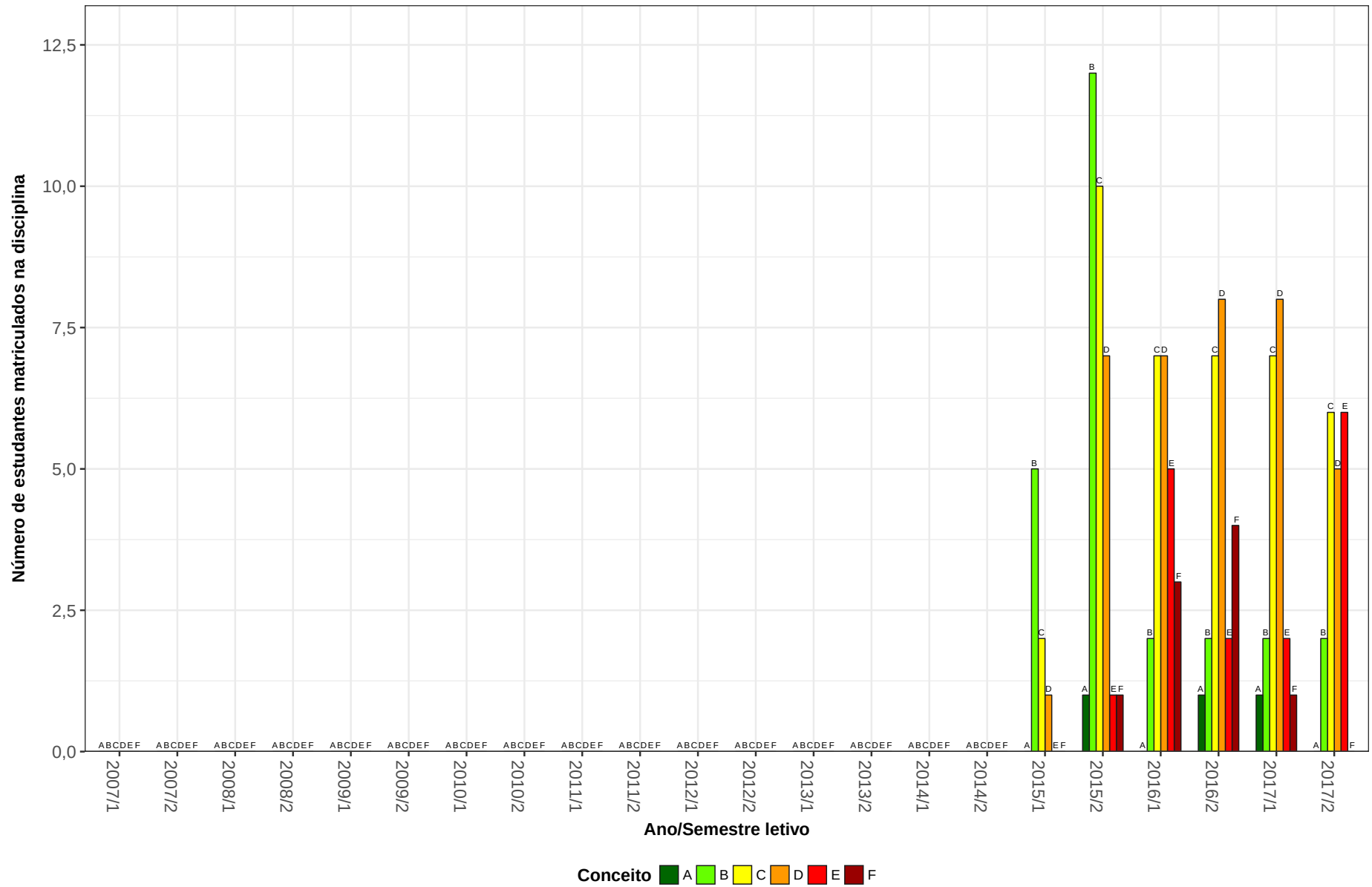


Figura 12: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Metalúrgica no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina FIS148-FUNDAMENTOS DE MECANICA DOS SOLIDOS E FLUIDOS

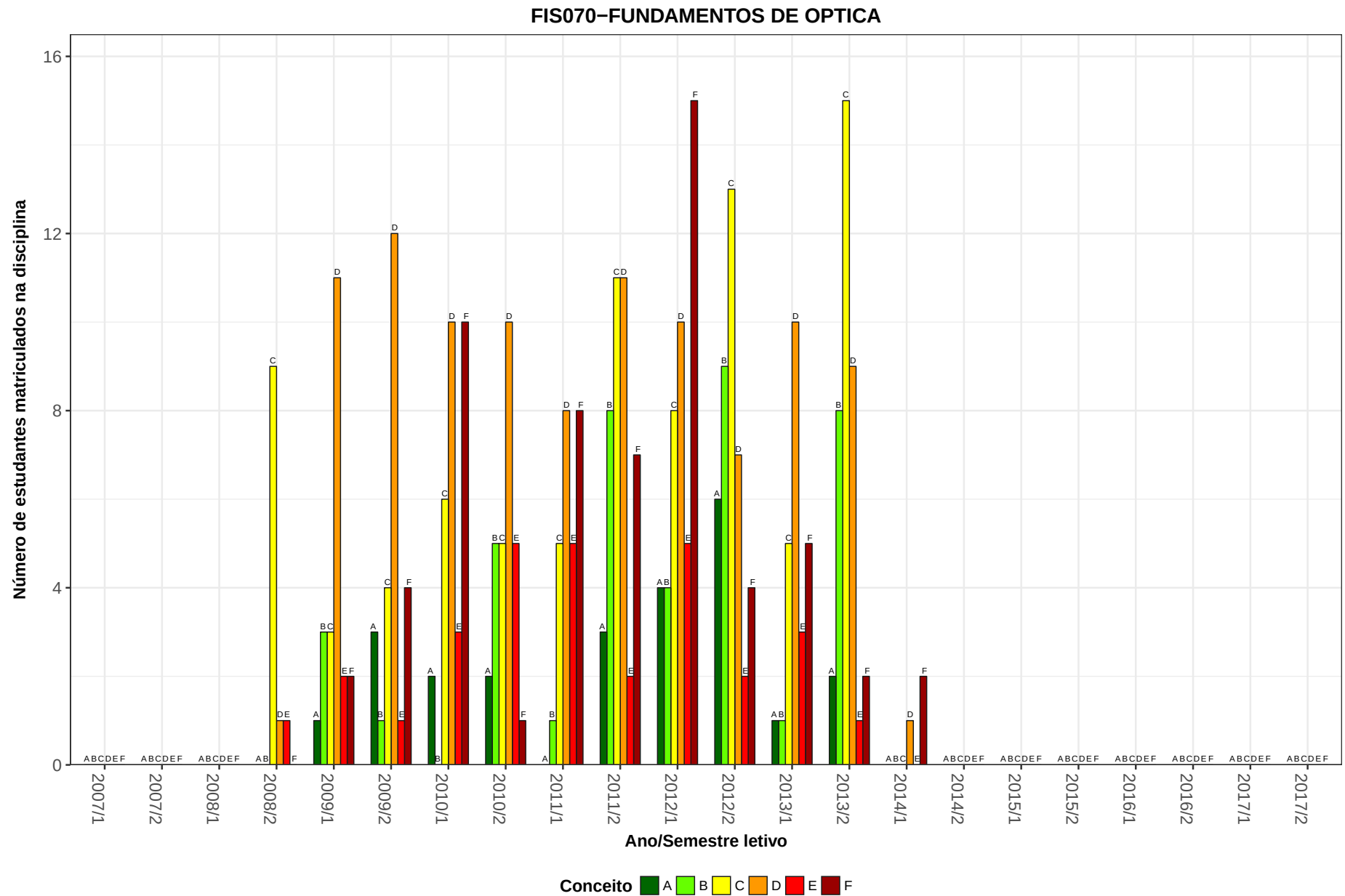


Figura 13: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Metalúrgica no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina FIS070-FUNDAMENTOS DE OPTICA

MAT038-GEOMETRIA ANALITICA E ALGEBRA LINEAR

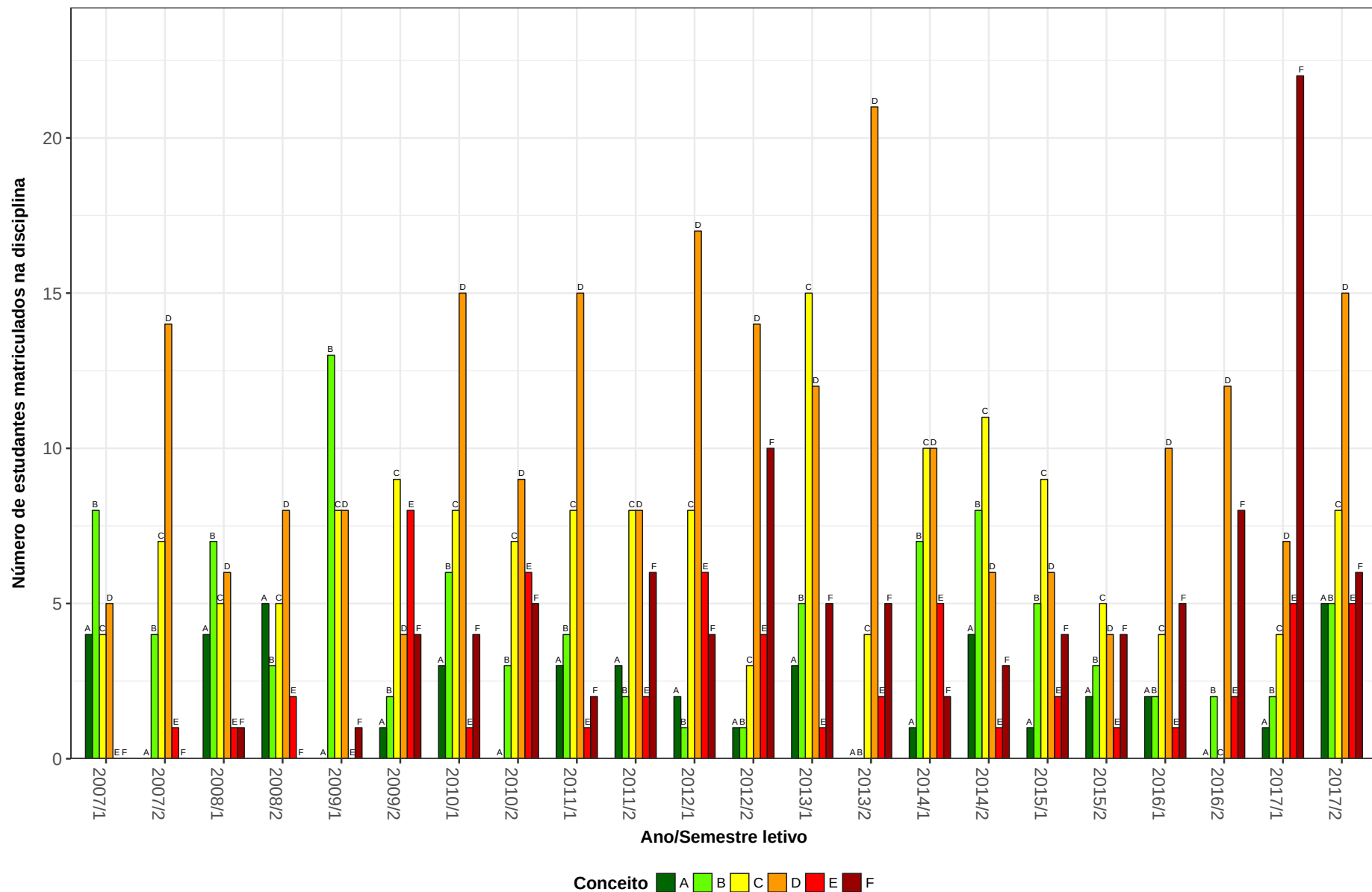


Figura 14: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Metalúrgica no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina MAT038-GEOMETRIA ANALITICA E ALGEBRA LINEAR

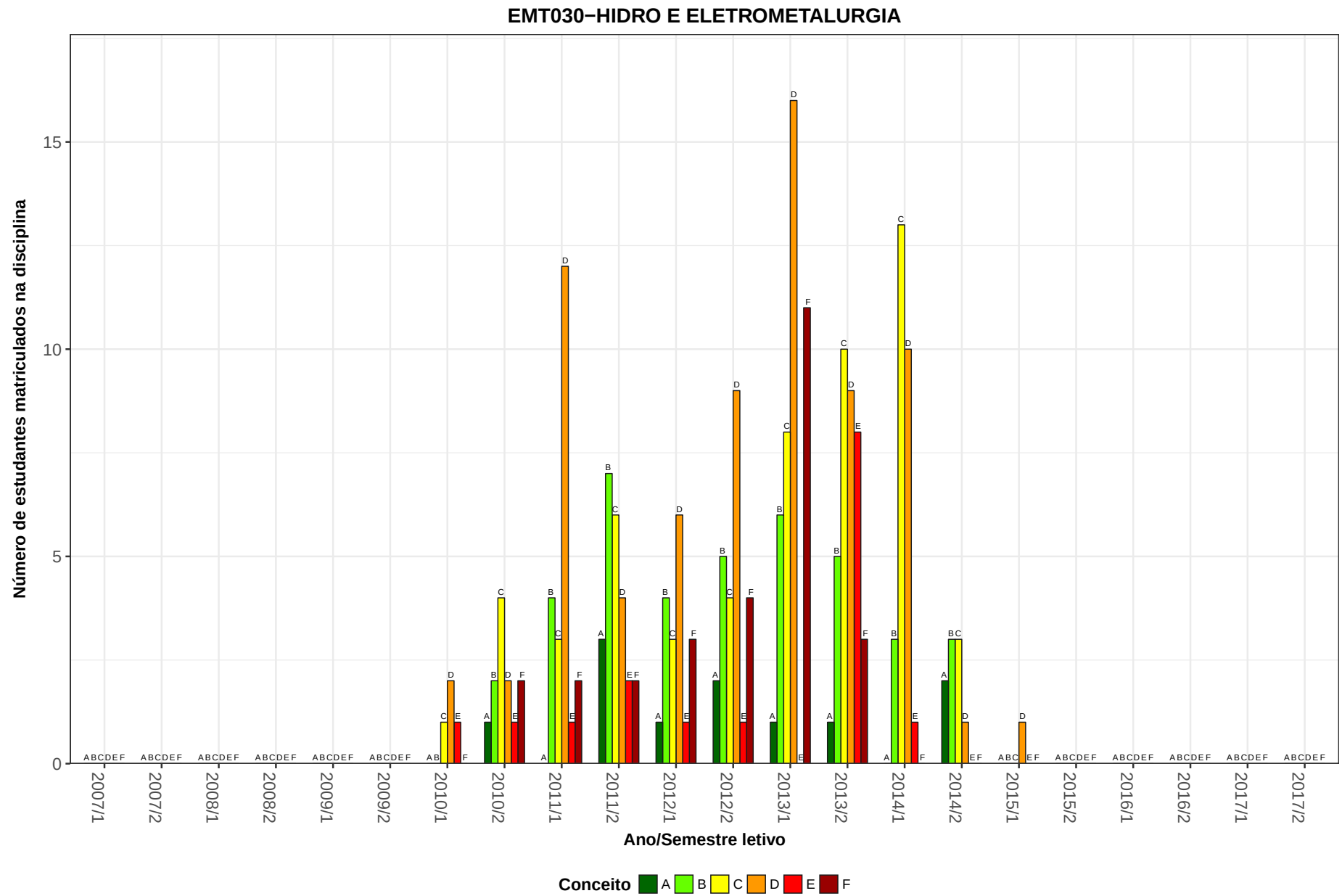


Figura 15: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Metalúrgica no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina EMT030-HIDRO E ELETROMETALURGIA

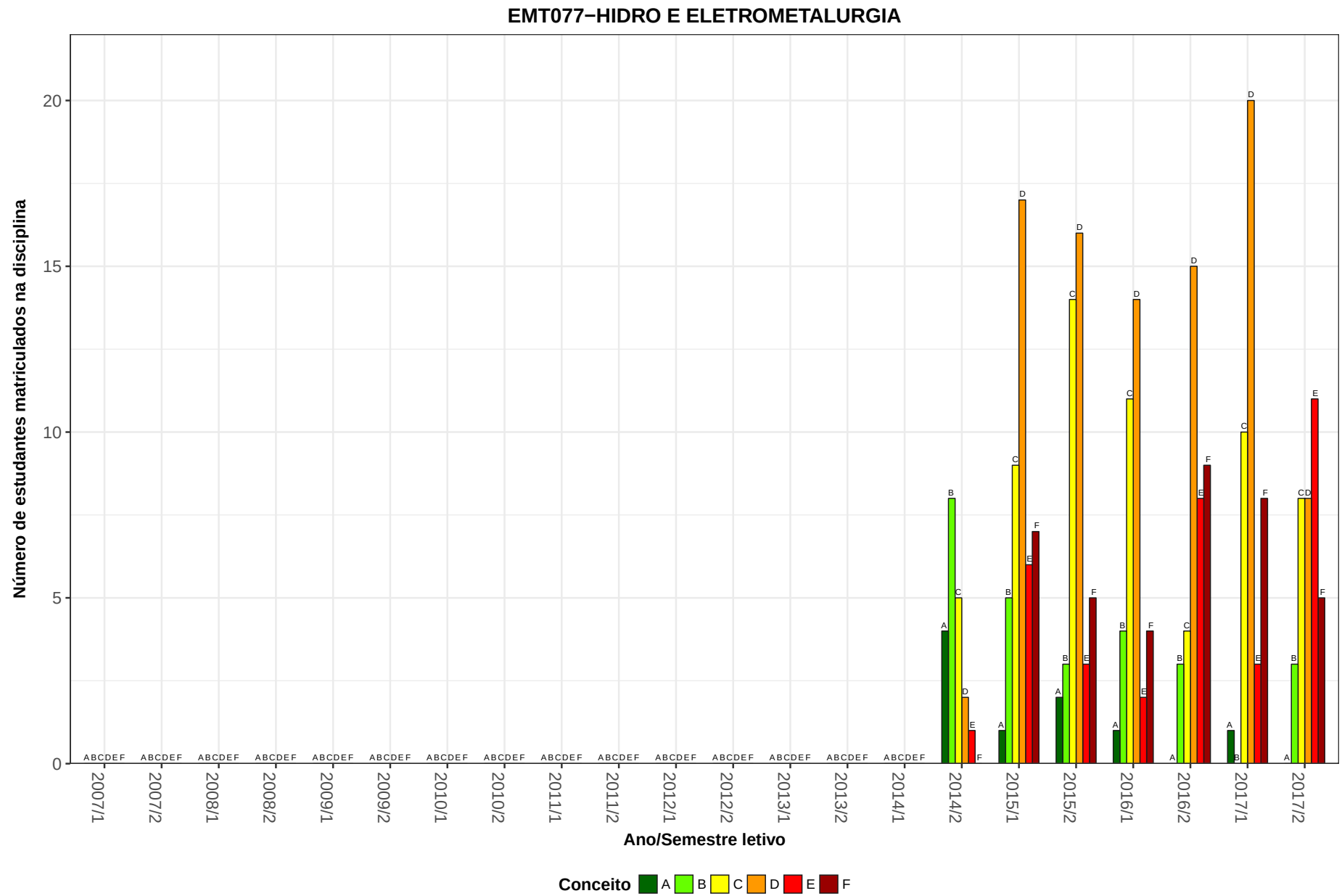


Figura 16: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Metalúrgica no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina EMT077-HIDRO E ELETROMETALURGIA

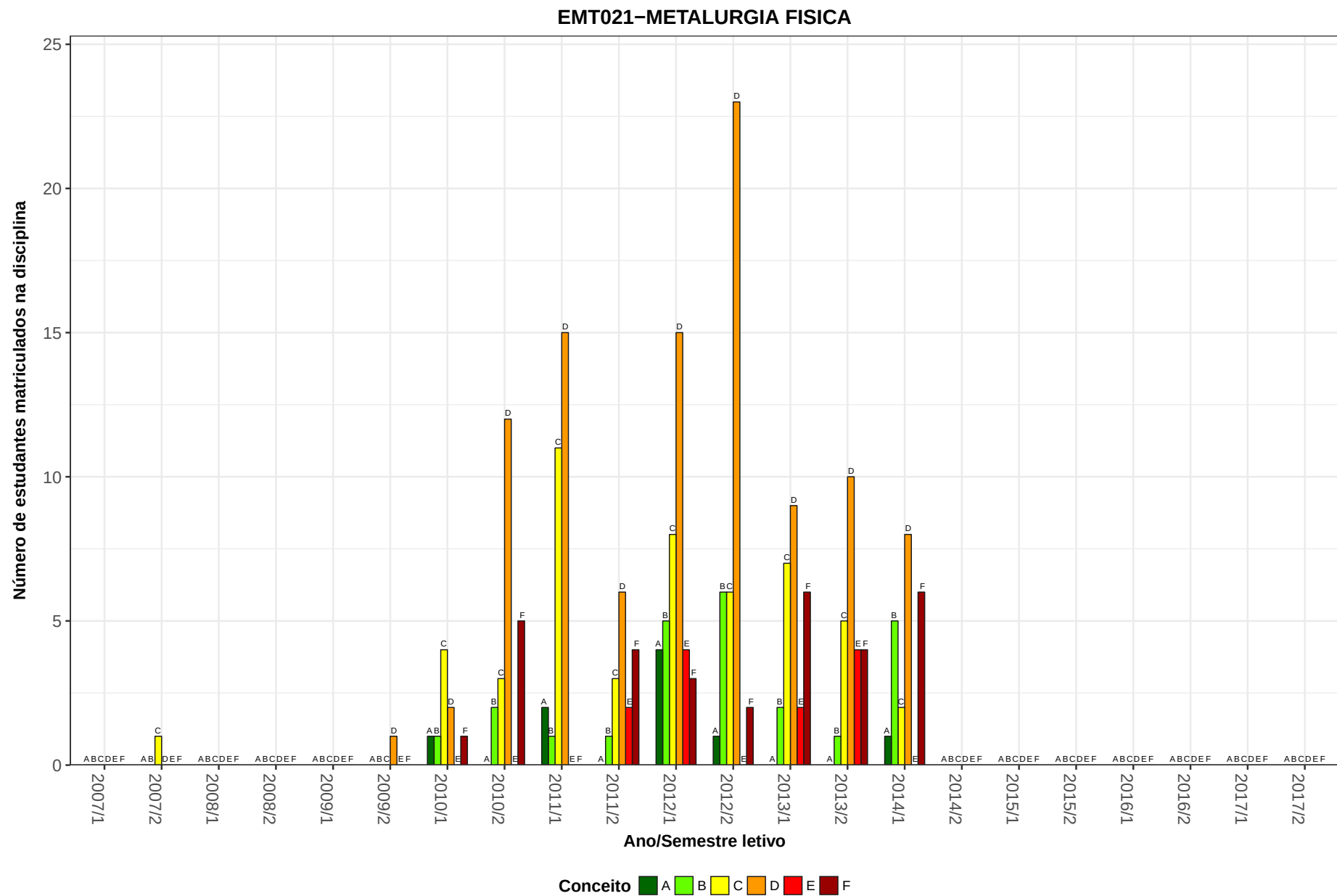


Figura 17: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Metalúrgica no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina EMT021-METALURGIA FISICA

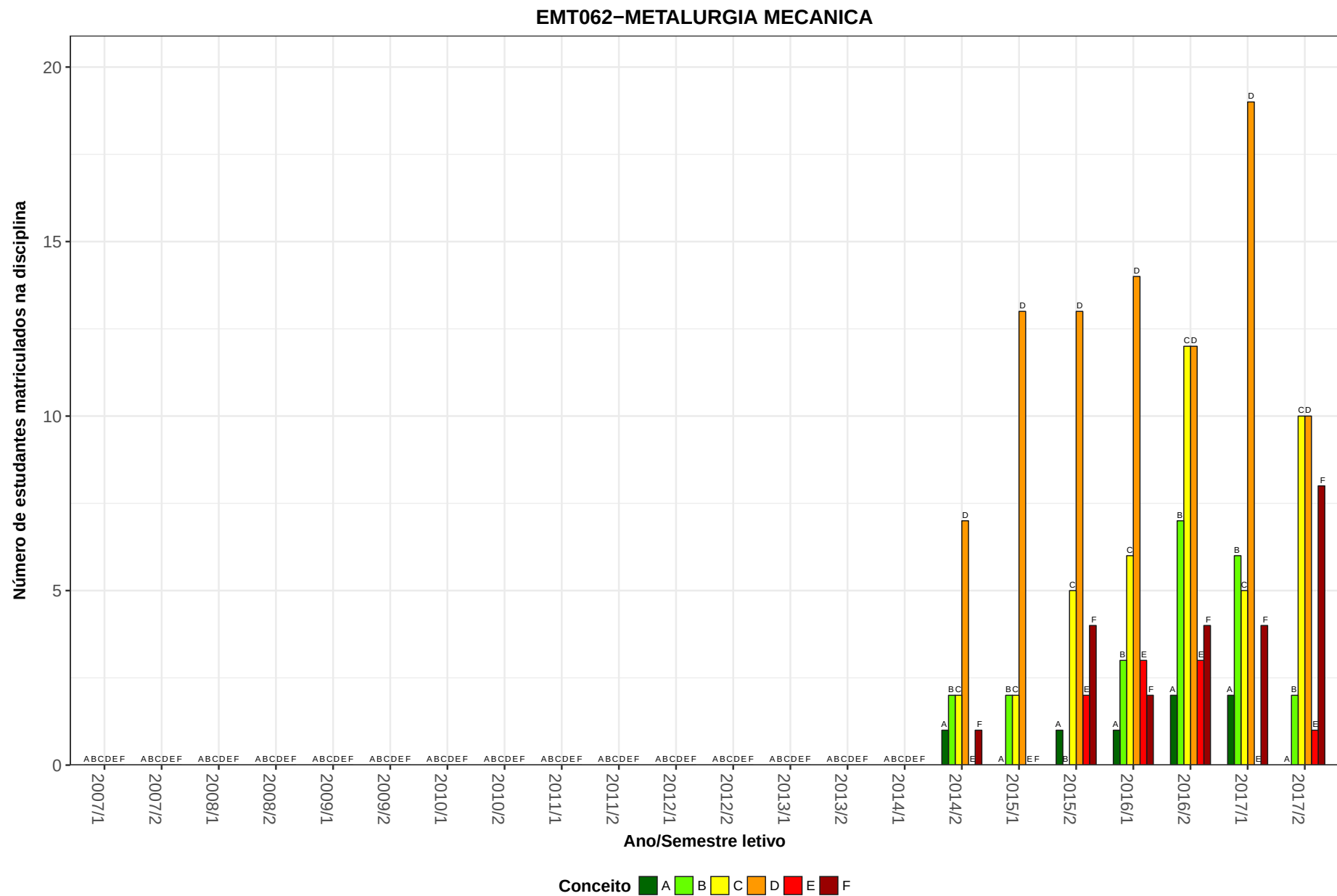


Figura 18: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Metalúrgica no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina EMT062-METALURGIA MECANICA

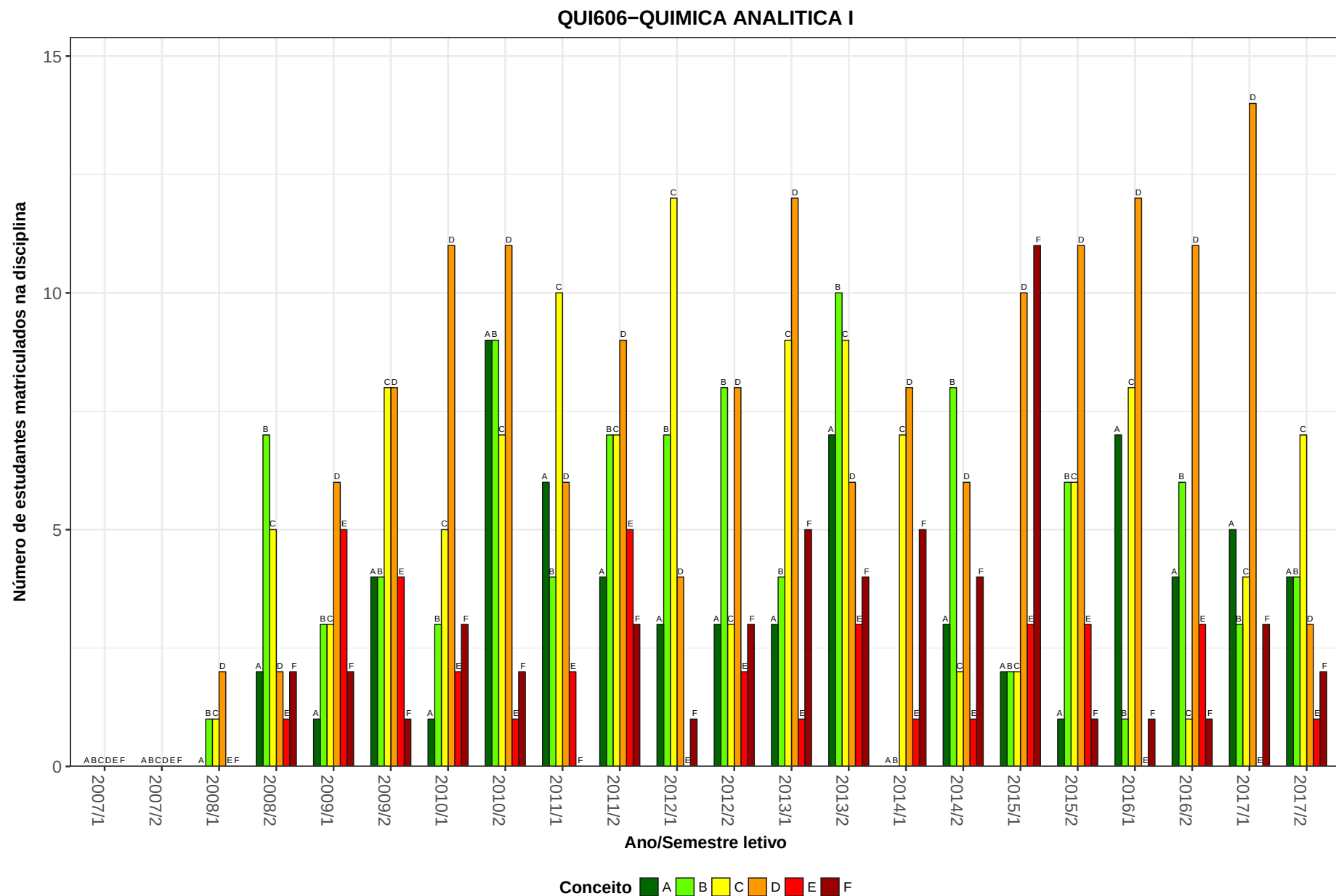


Figura 19: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Metalúrgica no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina QUI606-QUIMICA ANALITICA I

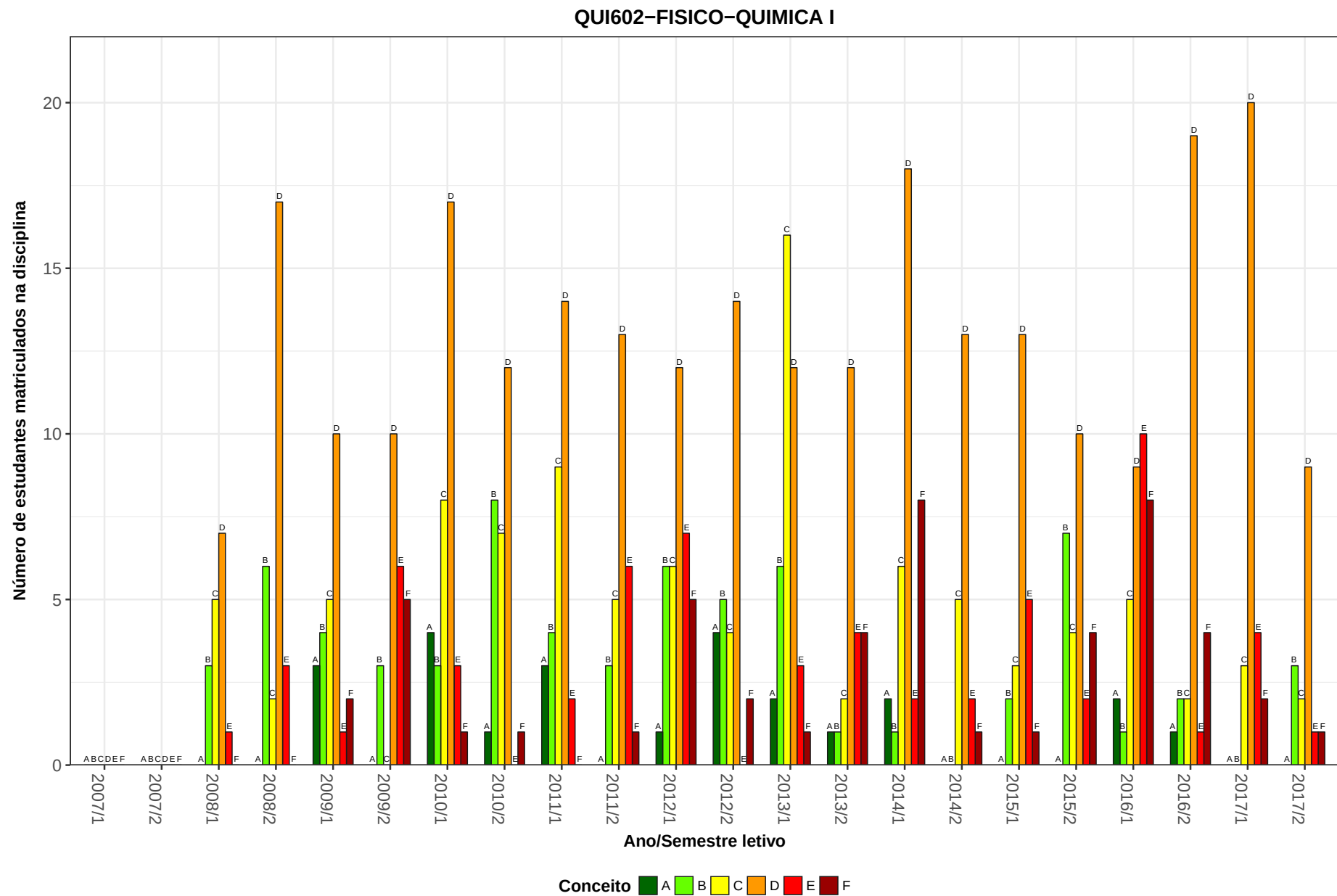


Figura 20: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Metalúrgica no período de 2007/1 a 2017/2 na disciplina QUI602-FISICO-QUIMICA I

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

Situação	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		Total	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
MAT001-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I																		
Aprovados	47	78,33%	40	70,18%	51	73,91%	62	80,52%	34	56,67%	51	78,46%	32	54,24%	36	43,37%	353	66,6%
Reprovados (I)	1	1,67%	1	1,75%	0	0%	2	2,6%	7	11,67%	3	4,62%	4	6,78%	8	9,64%	26	4,91%
Reprovados (R)	11	18,33%	15	26,32%	16	23,19%	10	12,99%	18	30%	9	13,85%	13	22,03%	29	34,94%	121	22,83%
Trancamentos	1	1,67%	1	1,75%	2	2,9%	3	3,9%	1	1,67%	2	3,08%	10	16,95%	10	12,05%	30	5,66%
Total	60	100%	57	100%	69	100%	77	100%	60	100%	65	100%	59	100%	83	100%	530	100%
MAT039-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II																		
Aprovados	50	90,91%	53	82,81%	54	85,71%	45	81,82%	48	66,67%	53	73,61%	36	52,17%	26	61,9%	365	74,19%
Reprovados (I)	0	0%	3	4,69%	0	0%	0	0%	2	2,78%	4	5,56%	7	10,14%	3	7,14%	19	3,86%
Reprovados (R)	4	7,27%	6	9,38%	9	14,29%	8	14,55%	20	27,78%	14	19,44%	16	23,19%	8	19,05%	85	17,28%
Trancamentos	1	1,82%	2	3,12%	0	0%	2	3,64%	2	2,78%	1	1,39%	10	14,49%	5	11,9%	23	4,67%
Total	55	100%	64	100%	63	100%	55	100%	72	100%	72	100%	69	100%	42	100%	492	100%
MAT002-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL III																		
Aprovados	54	80,6%	45	67,16%	53	70,67%	57	75%	35	47,95%	39	43,33%	45	51,72%	27	37,5%	355	58,48%
Reprovados (I)	1	1,49%	0	0%	0	0%	0	0%	6	8,22%	2	2,22%	2	2,3%	6	8,33%	17	2,8%
Reprovados (R)	11	16,42%	18	26,87%	18	24%	15	19,74%	27	36,99%	43	47,78%	27	31,03%	35	48,61%	194	31,96%
Trancamentos	1	1,49%	4	5,97%	4	5,33%	4	5,26%	5	6,85%	6	6,67%	13	14,94%	4	5,56%	41	6,75%
Total	67	100%	67	100%	75	100%	76	100%	73	100%	90	100%	87	100%	72	100%	607	100%
DCC034-CALCULO NUMERICO																		
Aprovados	48	81,36%	65	87,84%	56	90,32%	49	84,48%	63	82,89%	40	85,11%	50	74,63%	35	77,78%	406	83,2%
Reprovados (I)	1	1,69%	3	4,05%	0	0%	1	1,72%	8	10,53%	3	6,38%	3	4,48%	4	8,89%	23	4,71%
Reprovados (R)	9	15,25%	5	6,76%	4	6,45%	6	10,34%	3	3,95%	4	8,51%	9	13,43%	3	6,67%	43	8,81%
Trancamentos	1	1,69%	1	1,35%	2	3,23%	2	3,45%	2	2,63%	0	0%	5	7,46%	3	6,67%	16	3,28%
Total	59	100%	74	100%	62	100%	58	100%	76	100%	47	100%	67	100%	45	100%	488	100%
EMT054-CARACTERIZACAO DE MATERIAIS E RECOBRIMENTOS																		
Aprovados	-	-	8	100%	3	100%	-	-	-	-	16	80%	48	92,31%	54	98,18%	129	93,48%
Reprovados (I)	-	-	0	0%	0	0%	-	-	-	-	0	0%	0	0%	1	1,82%	1	0,72%
Reprovados (R)	-	-	0	0%	0	0%	-	-	-	-	0	0%	2	3,85%	0	0%	2	1,45%
Trancamentos	-	-	0	0%	0	0%	-	-	-	-	4	20%	2	3,85%	0	0%	6	4,35%
Total	-	-	8	100%	3	100%	-	-	-	-	20	100%	52	100%	55	100%	138	100%

Tabela 2: Situação dos estudantes nas principais disciplinas do curso de Engenharia Metalúrgica 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.	%
EMT074-CIENCIA DOS MATERIAIS																		
Aprovados	-	-	-	-	-	-	-	-	14	100%	36	97,3%	54	100%	41	93,18%	145	97,32%
Reprovados (I)	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Reprovados (R)	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	2	4,55%	2	1,34%
Trancamentos	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%	1	2,7%	0	0%	1	2,27%	2	1,34%
Total	-	-	-	-	-	-	-	-	14	100%	37	100%	54	100%	44	100%	149	100%
EMT055-CIENCIA E ENGENHARIA DE POLIMEROS																		
Aprovados	-	-	-	-	-	-	-	-	20	90,91%	52	96,3%	46	97,87%	51	92,73%	169	94,94%
Reprovados (I)	-	-	-	-	-	-	-	-	2	9,09%	0	0%	0	0%	0	0%	2	1,12%
Reprovados (R)	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Trancamentos	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%	2	3,7%	1	2,13%	4	7,27%	7	3,93%
Total	-	-	-	-	-	-	-	-	22	100%	54	100%	47	100%	55	100%	178	100%
EMT064-CONFORMACAO MECANICA																		
Aprovados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26	100%	45	88,24%	69	90,79%	140	91,5%
Reprovados (I)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Reprovados (R)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%	6	11,76%	5	6,58%	11	7,19%
Trancamentos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%	0	0%	2	2,63%	2	1,31%
Total	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26	100%	51	100%	76	100%	153	100%
EMT029-CONFORMACAO MECANICA I																		
Aprovados	13	100%	47	100%	33	97,06%	62	100%	27	96,43%	-	-	-	-	-	-	182	98,91%
Reprovados (I)	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%
Trancamentos	0	0%	0	0%	1	2,94%	0	0%	1	3,57%	-	-	-	-	-	-	2	1,09%
Total	13	100%	47	100%	34	100%	62	100%	28	100%	-	-	-	-	-	-	184	100%
EMT033-CONFORMACAO MECANICA II																		
Aprovados	1	100%	24	96%	41	95,35%	53	100%	41	100%	12	100%	-	-	-	-	172	98,29%
Reprovados (I)	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%	-	-	-	-	0	0%
Trancamentos	0	0%	1	4%	2	4,65%	0	0%	0	0%	0	0%	-	-	-	-	3	1,71%
Total	1	100%	25	100%	43	100%	53	100%	41	100%	12	100%	-	-	-	-	175	100%

Tabela 2: Situação dos estudantes nas principais disciplinas do curso de Engenharia Metalúrgica 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.	%
EQM033-DESENHO D																		
Aprovados	41	97,62%	61	100%	44	91,67%	36	94,74%	50	83,33%	58	98,31%	49	92,45%	37	94,87%	376	94%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	1,67%	0	0%	0	0%	0	0%	1	0,25%
Reprovados (R)	0	0%	0	0%	3	6,25%	2	5,26%	7	11,67%	1	1,69%	1	1,89%	0	0%	14	3,5%
Trancamentos	1	2,38%	0	0%	1	2,08%	0	0%	2	3,33%	0	0%	3	5,66%	2	5,13%	9	2,25%
Total	42	100%	61	100%	48	100%	38	100%	60	100%	59	100%	53	100%	39	100%	400	100%
DIT001-DIREITO E LEGISLACAO																		
Aprovados	-	-	20	83,33%	57	95%	43	97,73%	31	100%	20	95,24%	8	88,89%	15	88,24%	194	94,17%
Reprovados (I)	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Reprovados (R)	-	-	0	0%	3	5%	1	2,27%	0	0%	1	4,76%	0	0%	0	0%	5	2,43%
Trancamentos	-	-	4	16,67%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	11,11%	2	11,76%	7	3,4%
Total	-	-	24	100%	60	100%	44	100%	31	100%	21	100%	9	100%	17	100%	206	100%
OTI020-DOCUMENTACAO TECNICA																		
Aprovados	45	95,74%	66	98,51%	42	100%	44	97,78%	16	94,12%	-	-	19	100%	46	90,2%	278	96,53%
Reprovados (I)	0	0%	1	1,49%	0	0%	0	0%	0	0%	-	-	0	0%	3	5,88%	4	1,39%
Reprovados (R)	1	2,13%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	-	-	0	0%	1	1,96%	2	0,69%
Trancamentos	1	2,13%	0	0%	0	0%	1	2,22%	1	5,88%	-	-	0	0%	1	1,96%	4	1,39%
Total	47	100%	67	100%	42	100%	45	100%	17	100%	-	-	19	100%	51	100%	288	100%
ECN075-ECONOMIA PARA ENGENHARIA																		
Aprovados	40	97,56%	45	88,24%	67	89,33%	32	94,12%	38	88,37%	46	92%	67	90,54%	56	93,33%	391	91,36%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	2	2,67%	0	0%	0	0%	2	4%	0	0%	0	0%	4	0,93%
Reprovados (R)	1	2,44%	0	0%	6	8%	1	2,94%	3	6,98%	1	2%	3	4,05%	2	3,33%	17	3,97%
Trancamentos	0	0%	6	11,76%	0	0%	1	2,94%	2	4,65%	1	2%	4	5,41%	2	3,33%	16	3,74%
Total	41	100%	51	100%	75	100%	34	100%	43	100%	50	100%	74	100%	60	100%	428	100%
EMT014-ELEMENTOS DE CIENCIA DOS MATERIAIS																		
Aprovados	38	97,44%	65	98,48%	51	98,08%	45	100%	29	96,67%	-	-	-	-	-	-	228	98,28%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	-	-	-	-	-	-	0	0%
Reprovados (R)	1	2,56%	1	1,52%	1	1,92%	0	0%	1	3,33%	-	-	-	-	-	-	4	1,72%
Trancamentos	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	-	-	-	-	-	-	0	0%
Total	39	100%	66	100%	52	100%	45	100%	30	100%	-	-	-	-	-	-	232	100%

Tabela 2: Situação dos estudantes nas principais disciplinas do curso de Engenharia Metalúrgica 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.	%
EMA066-ELEMENTOS DE MAQUINAS																		
Aprovados	10	100%	46	100%	28	84,85%	60	90,91%	34	79,07%	50	87,72%	74	98,67%	52	83,87%	354	90,31%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	3	9,09%	2	3,03%	2	4,65%	2	3,51%	1	1,33%	0	0%	10	2,55%
Reprovados (R)	0	0%	0	0%	0	0%	2	3,03%	3	6,98%	2	3,51%	0	0%	7	11,29%	14	3,57%
Trancamentos	0	0%	0	0%	2	6,06%	2	3,03%	4	9,3%	3	5,26%	0	0%	3	4,84%	14	3,57%
Total	10	100%	46	100%	33	100%	66	100%	43	100%	57	100%	75	100%	62	100%	392	100%
GEL163-ELEMENTOS DE MINERALOGIA E PETROGRAFIA																		
Aprovados	-	-	-	-	-	-	-	-	20	100%	48	94,12%	50	92,59%	37	90,24%	155	93,37%
Reprovados (I)	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%	3	5,88%	0	0%	0	0%	3	1,81%
Reprovados (R)	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%	0	0%	1	1,85%	2	4,88%	3	1,81%
Trancamentos	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%	0	0%	3	5,56%	2	4,88%	5	3,01%
Total	-	-	-	-	-	-	-	-	20	100%	51	100%	54	100%	41	100%	166	100%
GEL633-ELEMENTOS DE MINERALOGIA E PETROGRAFIA																		
Aprovados	55	94,83%	52	96,3%	61	100%	55	100%	22	91,67%	-	-	-	-	-	-	245	97,22%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	-	-	-	-	-	-	0	0%
Reprovados (R)	1	1,72%	1	1,85%	0	0%	0	0%	2	8,33%	-	-	-	-	-	-	4	1,59%
Trancamentos	2	3,45%	1	1,85%	0	0%	0	0%	0	0%	-	-	-	-	-	-	3	1,19%
Total	58	100%	54	100%	61	100%	55	100%	24	100%	-	-	-	-	-	-	252	100%
ELE161-ELETRITECNICA GERAL C																		
Aprovados	-	-	-	-	-	-	-	-	26	89,66%	57	89,06%	68	98,55%	51	96,23%	202	93,95%
Reprovados (I)	-	-	-	-	-	-	-	-	3	10,34%	4	6,25%	0	0%	0	0%	7	3,26%
Reprovados (R)	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%	0	0%	1	1,45%	2	3,77%	3	1,4%
Trancamentos	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%	3	4,69%	0	0%	0	0%	3	1,4%
Total	-	-	-	-	-	-	-	-	29	100%	64	100%	69	100%	53	100%	215	100%
ELE601-ELETRITECNICA GERAL C																		
Aprovados	45	97,83%	47	97,92%	62	95,38%	46	86,79%	18	90%	-	-	-	-	-	-	218	93,97%
Reprovados (I)	0	0%	1	2,08%	1	1,54%	4	7,55%	1	5%	-	-	-	-	-	-	7	3,02%
Reprovados (R)	0	0%	0	0%	0	0%	2	3,77%	0	0%	-	-	-	-	-	-	2	0,86%
Trancamentos	1	2,17%	0	0%	2	3,08%	1	1,89%	1	5%	-	-	-	-	-	-	5	2,16%
Total	46	100%	48	100%	65	100%	53	100%	20	100%	-	-	-	-	-	-	232	100%

Tabela 2: Situação dos estudantes nas principais disciplinas do curso de Engenharia Metalúrgica 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.	%
EMT058-EMPREENDEDORISMO I																		
Aprovados	1	100%	21	95,45%	15	93,75%	14	77,78%	3	60%	1	50%	5	83,33%	-	-	60	85,71%
Reprovados (I)	0	0%	1	4,55%	0	0%	0	0%	0	0%	1	50%	0	0%	-	-	2	2,86%
Reprovados (R)	0	0%	0	0%	0	0%	1	5,56%	0	0%	0	0%	0	0%	-	-	1	1,43%
Trancamentos	0	0%	0	0%	1	6,25%	3	16,67%	2	40%	0	0%	1	16,67%	-	-	7	10%
Total	1	100%	22	100%	16	100%	18	100%	5	100%	2	100%	6	100%	-	-	70	100%
MAT015-EQUACOES DIFERENCIAIS A																		
Aprovados	48	76,19%	47	59,49%	49	66,22%	64	84,21%	49	84,48%	37	67,27%	33	44%	31	49,21%	358	65,93%
Reprovados (I)	3	4,76%	7	8,86%	1	1,35%	0	0%	0	0%	7	12,73%	3	4%	6	9,52%	27	4,97%
Reprovados (R)	7	11,11%	24	30,38%	18	24,32%	9	11,84%	6	10,34%	7	12,73%	25	33,33%	17	26,98%	113	20,81%
Trancamentos	5	7,94%	1	1,27%	6	8,11%	3	3,95%	3	5,17%	4	7,27%	14	18,67%	9	14,29%	45	8,29%
Total	63	100%	79	100%	74	100%	76	100%	58	100%	55	100%	75	100%	63	100%	543	100%
ENG122-ESTAGIO CURRICULAR																		
Aprovados	4	100%	33	94,29%	42	75%	28	82,35%	42	89,36%	25	92,59%	39	82,98%	53	79,1%	266	83,91%
Reprovados (I)	0	0%	1	2,86%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	0,32%
Reprovados (R)	0	0%	0	0%	12	21,43%	5	14,71%	0	0%	1	3,7%	4	8,51%	6	8,96%	28	8,83%
Trancamentos	0	0%	1	2,86%	2	3,57%	1	2,94%	5	10,64%	1	3,7%	4	8,51%	8	11,94%	22	6,94%
Total	4	100%	35	100%	56	100%	34	100%	47	100%	27	100%	47	100%	67	100%	317	100%
EST031-ESTATISTICA E PROBABILIDADES																		
Aprovados	45	86,54%	54	77,14%	62	89,86%	38	76%	36	48,65%	63	68,48%	34	59,65%	35	66,04%	367	70,99%
Reprovados (I)	1	1,92%	0	0%	2	2,9%	2	4%	8	10,81%	2	2,17%	1	1,75%	0	0%	16	3,09%
Reprovados (R)	3	5,77%	6	8,57%	2	2,9%	8	16%	24	32,43%	19	20,65%	10	17,54%	13	24,53%	85	16,44%
Trancamentos	3	5,77%	10	14,29%	3	4,35%	2	4%	6	8,11%	8	8,7%	12	21,05%	5	9,43%	49	9,48%
Total	52	100%	70	100%	69	100%	50	100%	74	100%	92	100%	57	100%	53	100%	517	100%
FIS056-FISICA EXPERIMENTAL ME																		
Aprovados	52	96,3%	52	91,23%	58	93,55%	59	100%	42	82,35%	55	83,33%	38	82,61%	42	89,36%	398	90,05%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	1,96%	1	1,52%	2	4,35%	2	4,26%	6	1,36%
Reprovados (R)	0	0%	4	7,02%	2	3,23%	0	0%	5	9,8%	5	7,58%	1	2,17%	2	4,26%	19	4,3%
Trancamentos	2	3,7%	1	1,75%	2	3,23%	0	0%	3	5,88%	5	7,58%	5	10,87%	1	2,13%	19	4,3%
Total	54	100%	57	100%	62	100%	59	100%	51	100%	66	100%	46	100%	47	100%	442	100%

Tabela 2: Situação dos estudantes nas principais disciplinas do curso de Engenharia Metalúrgica 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.	%
QUI602-FISICO-QUIMICA I																		
Aprovados	60	88,24%	51	83,61%	52	75,36%	52	77,61%	45	73,77%	39	70,91%	41	58,57%	37	75,51%	377	75,4%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	2	2,9%	2	2,99%	8	13,11%	2	3,64%	0	0%	0	0%	14	2,8%
Reprovados (R)	5	7,35%	9	14,75%	12	17,39%	10	14,93%	5	8,2%	10	18,18%	23	32,86%	8	16,33%	82	16,4%
Trancamentos	3	4,41%	1	1,64%	3	4,35%	3	4,48%	3	4,92%	4	7,27%	6	8,57%	4	8,16%	27	5,4%
Total	68	100%	61	100%	69	100%	67	100%	61	100%	55	100%	70	100%	49	100%	500	100%
QUI604-FISICO-QUIMICA II																		
Aprovados	44	83,02%	57	91,94%	44	89,8%	63	86,3%	38	95%	38	90,48%	47	95,92%	42	89,36%	373	89,88%
Reprovados (I)	1	1,89%	1	1,61%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	2	0,48%
Reprovados (R)	7	13,21%	3	4,84%	4	8,16%	7	9,59%	0	0%	2	4,76%	1	2,04%	4	8,51%	28	6,75%
Trancamentos	1	1,89%	1	1,61%	1	2,04%	3	4,11%	2	5%	2	4,76%	1	2,04%	1	2,13%	12	2,89%
Total	53	100%	62	100%	49	100%	73	100%	40	100%	42	100%	49	100%	47	100%	415	100%
EMT017-FISICO-QUIMICA METALURGICA																		
Aprovados	47	100%	49	100%	61	100%	41	100%	30	100%	51	92,73%	50	90,91%	47	87,04%	376	95,92%
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%	2	3,64%	5	9,09%	3	5,56%	10	2,55%
Trancamentos	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	2	3,64%	0	0%	4	7,41%	6	1,53%
Total	47	100%	49	100%	61	100%	41	100%	30	100%	55	100%	55	100%	54	100%	392	100%
FIS069-FUNDAMENTOS DE ELETROMAGNETISMO																		
Aprovados	34	54,84%	64	81,01%	38	58,46%	46	54,12%	30	34,09%	39	37,5%	46	45,1%	44	57,14%	341	51,51%
Reprovados (I)	6	9,68%	3	3,8%	3	4,62%	1	1,18%	2	2,27%	10	9,62%	11	10,78%	1	1,3%	37	5,59%
Reprovados (R)	20	32,26%	6	7,59%	14	21,54%	24	28,24%	41	46,59%	41	39,42%	28	27,45%	27	35,06%	201	30,36%
Trancamentos	2	3,23%	6	7,59%	10	15,38%	14	16,47%	15	17,05%	14	13,46%	17	16,67%	5	6,49%	83	12,54%
Total	62	100%	79	100%	65	100%	85	100%	88	100%	104	100%	102	100%	77	100%	662	100%
EPD095-FUNDAMENTOS DE ENGENHARIA ECONOMICA																		
Aprovados	5	55,56%	26	83,87%	17	94,44%	11	64,71%	9	90%	-	-	-	-	-	-	68	80%
Reprovados (I)	2	22,22%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	-	-	-	-	-	-	2	2,35%
Reprovados (R)	0	0%	3	9,68%	0	0%	2	11,76%	1	10%	-	-	-	-	-	-	6	7,06%
Trancamentos	2	22,22%	2	6,45%	1	5,56%	4	23,53%	0	0%	-	-	-	-	-	-	9	10,59%
Total	9	100%	31	100%	18	100%	17	100%	10	100%	-	-	-	-	-	-	85	100%

Tabela 2: Situação dos estudantes nas principais disciplinas do curso de Engenharia Metalúrgica 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.	%
LET223-FUNDAMENTOS DE LIBRAS																		
Aprovados	-	-	1	33,33%	4	57,14%	19	79,17%	19	79,17%	4	80%	15	88,24%	13	86,67%	75	78,95%
Reprovados (I)	-	-	1	33,33%	2	28,57%	1	4,17%	1	4,17%	0	0%	0	0%	0	0%	5	5,26%
Reprovados (R)	-	-	0	0%	1	14,29%	3	12,5%	1	4,17%	1	20%	2	11,76%	0	0%	8	8,42%
Trancamentos	-	-	1	33,33%	0	0%	1	4,17%	3	12,5%	0	0%	0	0%	2	13,33%	7	7,37%
Total	-	-	3	100%	7	100%	24	100%	24	100%	5	100%	17	100%	15	100%	95	100%
FIS065-FUNDAMENTOS DE MECANICA																		
Aprovados	48	70,59%	52	74,29%	55	87,3%	47	70,15%	47	70,15%	39	59,09%	29	39,73%	32	42,11%	349	63,45%
Reprovados (I)	5	7,35%	4	5,71%	0	0%	2	2,99%	2	2,99%	3	4,55%	8	10,96%	4	5,26%	28	5,09%
Reprovados (R)	13	19,12%	12	17,14%	7	11,11%	14	20,9%	15	22,39%	22	33,33%	12	16,44%	24	31,58%	119	21,64%
Trancamentos	2	2,94%	2	2,86%	1	1,59%	4	5,97%	3	4,48%	2	3,03%	24	32,88%	16	21,05%	54	9,82%
Total	68	100%	70	100%	63	100%	67	100%	67	100%	66	100%	73	100%	76	100%	550	100%
FIS148-FUNDAMENTOS DE MECANICA DOS SOLIDOS E FLUIDOS																		
Aprovados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38	92,68%	34	64,15%	31	70,45%	103	74,64%
Reprovados (I)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%	2	3,77%	2	4,55%	4	2,9%
Reprovados (R)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4,88%	12	22,64%	7	15,91%	21	15,22%
Trancamentos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2,44%	5	9,43%	4	9,09%	10	7,25%
Total	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41	100%	53	100%	44	100%	138	100%
FIS068-FUNDAMENTOS DE MECANICA ONDULATORIA																		
Aprovados	54	96,43%	52	83,87%	57	79,17%	49	84,48%	11	34,38%	-	-	-	-	-	-	223	79,64%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	7	9,72%	0	0%	1	3,12%	-	-	-	-	-	-	8	2,86%
Reprovados (R)	1	1,79%	7	11,29%	6	8,33%	8	13,79%	16	50%	-	-	-	-	-	-	38	13,57%
Trancamentos	1	1,79%	3	4,84%	2	2,78%	1	1,72%	4	12,5%	-	-	-	-	-	-	11	3,93%
Total	56	100%	62	100%	72	100%	58	100%	32	100%	-	-	-	-	-	-	280	100%
FIS070-FUNDAMENTOS DE OPTICA																		
Aprovados	40	65,57%	47	66,2%	61	69,32%	51	80,95%	1	5,88%	-	-	-	-	-	-	200	66,67%
Reprovados (I)	1	1,64%	5	7,04%	11	12,5%	2	3,17%	2	11,76%	-	-	-	-	-	-	21	7%
Reprovados (R)	18	29,51%	17	23,94%	15	17,05%	9	14,29%	0	0%	-	-	-	-	-	-	59	19,67%
Trancamentos	2	3,28%	2	2,82%	1	1,14%	1	1,59%	14	82,35%	-	-	-	-	-	-	20	6,67%
Total	61	100%	71	100%	88	100%	63	100%	17	100%	-	-	-	-	-	-	300	100%

Tabela 2: Situação dos estudantes nas principais disciplinas do curso de Engenharia Metalúrgica 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.	%
FIS067-FUNDAMENTOS MECANICA DOS SOLIDOS E FLUIDOS																		
Aprovados	53	98,15%	62	95,38%	60	96,77%	53	96,36%	28	96,55%	-	-	1	100%	-	-	257	96,62%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	1	1,61%	0	0%	0	0%	-	-	0	0%	-	-	1	0,38%
Reprovados (R)	0	0%	2	3,08%	1	1,61%	2	3,64%	0	0%	-	-	0	0%	-	-	5	1,88%
Trancamentos	1	1,85%	1	1,54%	0	0%	0	0%	1	3,45%	-	-	0	0%	-	-	3	1,13%
Total	54	100%	65	100%	62	100%	55	100%	29	100%	-	-	1	100%	-	-	266	100%
EMT044-FUNDICAO																		
Aprovados	31	100%	39	100%	63	100%	46	100%	12	85,71%	-	-	-	-	-	-	191	98,96%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	-	-	-	-	-	-	0	0%
Reprovados (R)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	2	14,29%	-	-	-	-	-	-	2	1,04%
Trancamentos	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	-	-	-	-	-	-	0	0%
Total	31	100%	39	100%	63	100%	46	100%	14	100%	-	-	-	-	-	-	193	100%
MAT038-GEOMETRIA ANALITICA E ALGEBRA LINEAR																		
Aprovados	51	76,12%	51	80,95%	47	64,38%	60	78,95%	57	82,61%	35	74,47%	32	52,46%	47	50%	380	69,09%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	2	2,74%	1	1,32%	2	2,9%	2	4,26%	2	3,28%	11	11,7%	20	3,64%
Reprovados (R)	16	23,88%	11	17,46%	22	30,14%	12	15,79%	9	13,04%	9	19,15%	14	22,95%	27	28,72%	120	21,82%
Trancamentos	0	0%	1	1,59%	2	2,74%	3	3,95%	1	1,45%	1	2,13%	13	21,31%	9	9,57%	30	5,45%
Total	67	100%	63	100%	73	100%	76	100%	69	100%	47	100%	61	100%	94	100%	550	100%
EMT030-HIDRO E ELETROMETALURGIA																		
Aprovados	12	75%	39	84,78%	34	75,56%	56	70,89%	35	89,74%	1	100%	-	-	-	-	177	78,32%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	0	0%	1	1,27%	0	0%	0	0%	-	-	-	-	1	0,44%
Reprovados (R)	4	25%	7	15,22%	9	20%	21	26,58%	1	2,56%	0	0%	-	-	-	-	42	18,58%
Trancamentos	0	0%	0	0%	2	4,44%	1	1,27%	3	7,69%	0	0%	-	-	-	-	6	2,65%
Total	16	100%	46	100%	45	100%	79	100%	39	100%	1	100%	-	-	-	-	226	100%
EMT077-HIDRO E ELETROMETALURGIA																		
Aprovados	-	-	-	-	-	-	-	-	19	86,36%	67	71,28%	52	67,53%	50	59,52%	188	67,87%
Reprovados (I)	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Reprovados (R)	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4,55%	21	22,34%	23	29,87%	27	32,14%	72	25,99%
Trancamentos	-	-	-	-	-	-	-	-	2	9,09%	6	6,38%	2	2,6%	7	8,33%	17	6,14%
Total	-	-	-	-	-	-	-	-	22	100%	94	100%	77	100%	84	100%	277	100%

Tabela 2: Situação dos estudantes nas principais disciplinas do curso de Engenharia Metalúrgica 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.	%
UNI001-INGLES INSTRUMENTAL I																		
Aprovados	3	50%	5	71,43%	2	66,67%	6	85,71%	-	-	9	69,23%	18	78,26%	25	100%	68	80,95%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Reprovados (R)	2	33,33%	2	28,57%	1	33,33%	1	14,29%	-	-	2	15,38%	1	4,35%	0	0%	9	10,71%
Trancamentos	1	16,67%	0	0%	0	0%	0	0%	-	-	2	15,38%	4	17,39%	0	0%	7	8,33%
Total	6	100%	7	100%	3	100%	7	100%	-	-	13	100%	23	100%	25	100%	84	100%
ENG052-INICIACAO A PESQUISA III																		
Aprovados	15	100%	15	100%	30	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60	100%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	0	0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%
Reprovados (R)	0	0%	0	0%	0	0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%
Trancamentos	0	0%	0	0%	0	0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%
Total	15	100%	15	100%	30	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60	100%
EMT041-INTRODUCAO A CERAMICA																		
Aprovados	-	-	3	100%	12	100%	-	-	21	77,78%	73	84,88%	61	92,42%	48	84,21%	218	86,85%
Reprovados (I)	-	-	0	0%	0	0%	-	-	0	0%	6	6,98%	1	1,52%	6	10,53%	13	5,18%
Reprovados (R)	-	-	0	0%	0	0%	-	-	2	7,41%	0	0%	2	3,03%	0	0%	4	1,59%
Trancamentos	-	-	0	0%	0	0%	-	-	4	14,81%	7	8,14%	2	3,03%	3	5,26%	16	6,37%
Total	-	-	3	100%	12	100%	-	-	27	100%	86	100%	66	100%	57	100%	251	100%
FIS054-INTRODUCAO A FISICA EXPERIMENTAL																		
Aprovados	50	87,72%	54	90%	59	90,77%	45	88,24%	46	90,2%	53	94,64%	31	81,58%	37	88,1%	375	89,29%
Reprovados (I)	4	7,02%	4	6,67%	1	1,54%	0	0%	2	3,92%	0	0%	0	0%	1	2,38%	12	2,86%
Reprovados (R)	3	5,26%	1	1,67%	5	7,69%	4	7,84%	2	3,92%	2	3,57%	2	5,26%	1	2,38%	20	4,76%
Trancamentos	0	0%	1	1,67%	0	0%	2	3,92%	1	1,96%	1	1,79%	5	13,16%	3	7,14%	13	3,1%
Total	57	100%	60	100%	65	100%	51	100%	51	100%	56	100%	38	100%	42	100%	420	100%
EMT012-INTRODUCAO A METALURGIA																		
Aprovados	60	98,36%	63	98,44%	58	96,67%	61	95,31%	55	91,67%	52	91,23%	50	89,29%	47	78,33%	446	92,53%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	0	0%	1	1,56%	3	5%	3	5,26%	4	7,14%	7	11,67%	18	3,73%
Reprovados (R)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	1,67%	1	0,21%
Trancamentos	1	1,64%	1	1,56%	2	3,33%	2	3,12%	2	3,33%	2	3,51%	2	3,57%	5	8,33%	17	3,53%
Total	61	100%	64	100%	60	100%	64	100%	60	100%	57	100%	56	100%	60	100%	482	100%

Tabela 2: Situação dos estudantes nas principais disciplinas do curso de Engenharia Metalúrgica 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.	%
SOA138-INTRODUCAO A SOCIOLOGIA																		
Aprovados	55	91,67%	59	86,76%	52	85,25%	64	90,14%	74	91,36%	58	92,06%	50	84,75%	44	83,02%	456	88,37%
Reprovados (I)	2	3,33%	4	5,88%	0	0%	1	1,41%	1	1,23%	0	0%	2	3,39%	3	5,66%	13	2,52%
Reprovados (R)	1	1,67%	0	0%	5	8,2%	1	1,41%	1	1,23%	4	6,35%	0	0%	2	3,77%	14	2,71%
Trancamentos	2	3,33%	5	7,35%	4	6,56%	5	7,04%	5	6,17%	1	1,59%	7	11,86%	4	7,55%	33	6,4%
Total	60	100%	68	100%	61	100%	71	100%	81	100%	63	100%	59	100%	53	100%	516	100%
EMT050-INTRODUCAO AOS PROCESSOS DE CORROSAO																		
Aprovados	-	-	-	-	-	-	-	-	10	100%	12	100%	22	100%	32	96,97%	76	98,7%
Reprovados (I)	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Reprovados (R)	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Trancamentos	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	1	3,03%	1	1,3%
Total	-	-	-	-	-	-	-	-	10	100%	12	100%	22	100%	33	100%	77	100%
EMT034-LABORATORIO DE CONFORMACAO MECANICA																		
Aprovados	1	100%	24	96%	38	95%	50	98,04%	45	100%	16	100%	-	-	-	-	174	97,75%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	0	0%	1	1,96%	0	0%	0	0%	-	-	-	-	1	0,56%
Reprovados (R)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	-	-	-	-	0	0%
Trancamentos	0	0%	1	4%	2	5%	0	0%	0	0%	0	0%	-	-	-	-	3	1,69%
Total	1	100%	25	100%	40	100%	51	100%	45	100%	16	100%	-	-	-	-	178	100%
EMT026-LABORATORIO DE METALURGIA EXTRATIVA A																		
Aprovados	8	100%	46	100%	32	100%	62	96,88%	28	93,33%	1	100%	-	-	-	-	177	97,79%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	3,33%	0	0%	-	-	-	-	1	0,55%
Reprovados (R)	0	0%	0	0%	0	0%	2	3,12%	0	0%	0	0%	-	-	-	-	2	1,1%
Trancamentos	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	3,33%	0	0%	-	-	-	-	1	0,55%
Total	8	100%	46	100%	32	100%	64	100%	30	100%	1	100%	-	-	-	-	181	100%
EMT032-LABORATORIO DE METALURGIA EXTRATIVA B																		
Aprovados	1	100%	23	95,83%	34	97,14%	50	98,04%	43	100%	19	100%	-	-	-	-	170	98,27%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	0	0%	1	1,96%	0	0%	0	0%	-	-	-	-	1	0,58%
Reprovados (R)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	-	-	-	-	0	0%
Trancamentos	0	0%	1	4,17%	1	2,86%	0	0%	0	0%	0	0%	-	-	-	-	2	1,16%
Total	1	100%	24	100%	35	100%	51	100%	43	100%	19	100%	-	-	-	-	173	100%

Tabela 2: Situação dos estudantes nas principais disciplinas do curso de Engenharia Metalúrgica 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.	%
EMT016-LABORATORIO DE METALURGIA FISICA																		
Aprovados	48	100%	50	100%	58	98,31%	41	100%	21	100%	-	-	-	-	-	-	218	99,54%
Reprovados (I)	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%
Trancamentos	0	0%	0	0%	1	1,69%	0	0%	0	0%	-	-	-	-	-	-	1	0,46%
Total	48	100%	50	100%	59	100%	41	100%	21	100%	-	-	-	-	-	-	219	100%
EMT057-MATERIAIS OPTO-ELETRONICOS																		
Aprovados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	80%	61	95,31%	69	93,24%
Reprovados (I)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	10%	0	0%	1	1,35%
Reprovados (R)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%	0	0%	0	0%
Trancamentos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	10%	3	4,69%	4	5,41%
Total	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	100%	64	100%	74	100%
EMT027-MATERIAIS REFRATARIOS																		
Aprovados	8	88,89%	41	100%	21	91,3%	56	94,92%	25	92,59%	36	92,31%	55	93,22%	53	91,38%	295	93,65%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	1	4,35%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	3	5,17%	4	1,27%
Reprovados (R)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	2,56%	0	0%	0	0%	1	0,32%
Trancamentos	1	11,11%	0	0%	1	4,35%	3	5,08%	2	7,41%	2	5,13%	4	6,78%	2	3,45%	15	4,76%
Total	9	100%	41	100%	23	100%	59	100%	27	100%	39	100%	59	100%	58	100%	315	100%
EMT020-MECANICA DOS MATERIAIS																		
Aprovados	38	95%	42	79,25%	59	88,06%	47	87,04%	39	86,67%	54	85,71%	63	94,03%	47	83,93%	389	87,42%
Reprovados (I)	1	2,5%	0	0%	2	2,99%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	1,79%	4	0,9%
Reprovados (R)	1	2,5%	9	16,98%	2	2,99%	4	7,41%	4	8,89%	6	9,52%	2	2,99%	7	12,5%	35	7,87%
Trancamentos	0	0%	2	3,77%	4	5,97%	3	5,56%	2	4,44%	3	4,76%	2	2,99%	1	1,79%	17	3,82%
Total	40	100%	53	100%	67	100%	54	100%	45	100%	63	100%	67	100%	56	100%	445	100%
EMT018-METALOGRAFIA I																		
Aprovados	50	98,04%	47	100%	61	98,39%	41	100%	23	100%	-	-	-	-	-	-	222	99,11%
Reprovados (I)	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%
Trancamentos	1	1,96%	0	0%	1	1,61%	0	0%	0	0%	-	-	-	-	-	-	2	0,89%
Total	51	100%	47	100%	62	100%	41	100%	23	100%	-	-	-	-	-	-	224	100%

Tabela 2: Situação dos estudantes nas principais disciplinas do curso de Engenharia Metalúrgica 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.	%
EMT037-METALURGIA - CONTROLE DE QUALIDADE																		
Aprovados	-	-	11	91,67%	63	96,92%	44	97,78%	35	100%	13	92,86%	3	100%	-	-	169	97,13%
Reprovados (I)	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	7,14%	0	0%	-	-	1	0,57%
Reprovados (R)	-	-	0	0%	1	1,54%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	-	-	1	0,57%
Trancamentos	-	-	1	8,33%	1	1,54%	1	2,22%	0	0%	0	0%	0	0%	-	-	3	1,72%
Total	-	-	12	100%	65	100%	45	100%	35	100%	14	100%	3	100%	-	-	174	100%
EMT015-METALURGIA - FENOMENOS DE TRANSPORTE I																		
Aprovados	36	80%	62	89,86%	53	92,98%	37	82,22%	36	97,3%	48	92,31%	59	96,72%	39	82,98%	370	89,59%
Reprovados (I)	2	4,44%	0	0%	1	1,75%	1	2,22%	0	0%	0	0%	0	0%	3	6,38%	7	1,69%
Reprovados (R)	6	13,33%	6	8,7%	1	1,75%	6	13,33%	0	0%	2	3,85%	2	3,28%	4	8,51%	27	6,54%
Trancamentos	1	2,22%	1	1,45%	2	3,51%	1	2,22%	1	2,7%	2	3,85%	0	0%	1	2,13%	9	2,18%
Total	45	100%	69	100%	57	100%	45	100%	37	100%	52	100%	61	100%	47	100%	413	100%
EMT025-METALURGIA - FENOMENOS DE TRANSPORTE II																		
Aprovados	26	89,66%	43	95,56%	62	88,57%	41	85,42%	29	85,29%	48	100%	56	100%	53	86,89%	358	91,56%
Reprovados (I)	0	0%	1	2,22%	1	1,43%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	1,64%	3	0,77%
Reprovados (R)	3	10,34%	1	2,22%	7	10%	6	12,5%	3	8,82%	0	0%	0	0%	2	3,28%	22	5,63%
Trancamentos	0	0%	0	0%	0	0%	1	2,08%	2	5,88%	0	0%	0	0%	5	8,2%	8	2,05%
Total	29	100%	45	100%	70	100%	48	100%	34	100%	48	100%	56	100%	61	100%	391	100%
EMT036-METALURGIA - TOPICOS																		
Aprovados	-	-	17	94,44%	43	100%	41	97,62%	44	97,78%	20	100%	-	-	-	-	165	98,21%
Reprovados (I)	-	-	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%
Trancamentos	-	-	1	5,56%	0	0%	1	2,38%	1	2,22%	0	0%	-	-	-	-	3	1,79%
Total	-	-	18	100%	43	100%	42	100%	45	100%	20	100%	-	-	-	-	168	100%
EMT028-METALURGIA EXTRATIVA GERAL																		
Aprovados	13	100%	46	100%	35	97,22%	62	100%	30	93,75%	34	100%	59	100%	50	92,59%	329	97,92%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	1	2,78%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	0,3%
Reprovados (R)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	4	7,41%	4	1,19%
Trancamentos	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	2	6,25%	0	0%	0	0%	0	0%	2	0,6%
Total	13	100%	46	100%	36	100%	62	100%	32	100%	34	100%	59	100%	54	100%	336	100%

Tabela 2: Situação dos estudantes nas principais disciplinas do curso de Engenharia Metalúrgica 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.	%
EMT021-METALURGIA FISICA																		
Aprovados	25	80,65%	39	84,78%	68	87,18%	34	62,96%	16	66,67%	-	-	-	-	-	-	182	78,11%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	2	2,56%	1	1,85%	3	12,5%	-	-	-	-	-	-	6	2,58%
Reprovados (R)	6	19,35%	6	13,04%	7	8,97%	15	27,78%	3	12,5%	-	-	-	-	-	-	37	15,88%
Trancamentos	0	0%	1	2,17%	1	1,28%	4	7,41%	2	8,33%	-	-	-	-	-	-	8	3,43%
Total	31	100%	46	100%	78	100%	54	100%	24	100%	-	-	-	-	-	-	233	100%
EMT061-METALURGIA FISICA																		
Aprovados	-	-	-	-	-	-	-	-	14	100%	39	86,67%	52	96,3%	42	85,71%	147	90,74%
Reprovados (I)	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Reprovados (R)	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%	4	8,89%	0	0%	6	12,24%	10	6,17%
Trancamentos	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%	2	4,44%	2	3,7%	1	2,04%	5	3,09%
Total	-	-	-	-	-	-	-	-	14	100%	45	100%	54	100%	49	100%	162	100%
EMT062-METALURGIA MECANICA																		
Aprovados	-	-	-	-	-	-	-	-	12	92,31%	36	85,71%	57	81,43%	54	77,14%	159	81,54%
Reprovados (I)	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%	1	2,38%	2	2,86%	1	1,43%	4	2,05%
Reprovados (R)	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7,69%	5	11,9%	10	14,29%	12	17,14%	28	14,36%
Trancamentos	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%	0	0%	1	1,43%	3	4,29%	4	2,05%
Total	-	-	-	-	-	-	-	-	13	100%	42	100%	70	100%	70	100%	195	100%
UNI003-OFICINA DE LINGUA PORTUGUESA: LEITURA E PRODUCAO DE TEXTOS																		
Aprovados	55	79,71%	50	83,33%	53	79,1%	86	78,18%	41	82%	1	20%	4	57,14%	2	40%	292	78,28%
Reprovados (I)	14	20,29%	3	5%	12	17,91%	10	9,09%	2	4%	1	20%	2	28,57%	1	20%	45	12,06%
Reprovados (R)	0	0%	2	3,33%	0	0%	10	9,09%	5	10%	1	20%	0	0%	0	0%	18	4,83%
Trancamentos	0	0%	5	8,33%	2	2,99%	4	3,64%	2	4%	2	40%	1	14,29%	2	40%	18	4,83%
Total	69	100%	60	100%	67	100%	110	100%	50	100%	5	100%	7	100%	5	100%	373	100%
EPD001-ORGANIZACAO INDUSTRIAL PARA ENGENHARIA																		
Aprovados	1	100%	25	96,15%	42	91,3%	46	100%	39	88,64%	35	100%	39	84,78%	52	98,11%	279	93,94%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	2,17%	0	0%	1	0,34%
Reprovados (R)	0	0%	1	3,85%	2	4,35%	0	0%	3	6,82%	0	0%	1	2,17%	0	0%	7	2,36%
Trancamentos	0	0%	0	0%	2	4,35%	0	0%	2	4,55%	0	0%	5	10,87%	1	1,89%	10	3,37%
Total	1	100%	26	100%	46	100%	46	100%	44	100%	35	100%	46	100%	53	100%	297	100%

Tabela 2: Situação dos estudantes nas principais disciplinas do curso de Engenharia Metalúrgica 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.	%
EPD028-OTIMIZACAO SIMULACAO SISTEMAS ENGENHARIA																		
Aprovados	11	91,67%	50	96,15%	33	97,06%	65	97,01%	26	92,86%	26	89,66%	58	89,23%	62	87,32%	331	92,46%
Reprovados (I)	0	0%	1	1,92%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	0,28%
Reprovados (R)	0	0%	1	1,92%	1	2,94%	0	0%	0	0%	2	6,9%	3	4,62%	8	11,27%	15	4,19%
Trancamentos	1	8,33%	0	0%	0	0%	2	2,99%	2	7,14%	1	3,45%	4	6,15%	1	1,41%	11	3,07%
Total	12	100%	52	100%	34	100%	67	100%	28	100%	29	100%	65	100%	71	100%	358	100%
ENG041-PARTICIPACAO EM EVENTOS I																		
Aprovados	72	94,74%	91	98,91%	125	99,21%	-	-	18	100%	15	88,24%	-	-	-	-	321	97,57%
Reprovados (I)	4	5,26%	1	1,09%	0	0%	-	-	0	0%	0	0%	-	-	-	-	5	1,52%
Reprovados (R)	0	0%	0	0%	0	0%	-	-	0	0%	0	0%	-	-	-	-	0	0%
Trancamentos	0	0%	0	0%	1	0,79%	-	-	0	0%	2	11,76%	-	-	-	-	3	0,91%
Total	76	100%	92	100%	126	100%	-	-	18	100%	17	100%	-	-	-	-	329	100%
ENG042-PARTICIPACAO EM EVENTOS II																		
Aprovados	4	80%	14	100%	36	97,3%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54	96,43%
Reprovados (I)	1	20%	0	0%	1	2,7%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3,57%
Reprovados (R)	0	0%	0	0%	0	0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%
Trancamentos	0	0%	0	0%	0	0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%
Total	5	100%	14	100%	37	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56	100%
EMT022-PIROMETALURGIA																		
Aprovados	28	71,79%	40	88,89%	66	85,71%	55	100%	23	100%	31	100%	54	100%	54	93,1%	351	91,88%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Reprovados (R)	10	25,64%	3	6,67%	9	11,69%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	22	5,76%
Trancamentos	1	2,56%	2	4,44%	2	2,6%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	4	6,9%	9	2,36%
Total	39	100%	45	100%	77	100%	55	100%	23	100%	31	100%	54	100%	58	100%	382	100%
EST006-PLANEJAMENTO E ANALISE DE EXPERIMENTOS																		
Aprovados	38	82,61%	58	80,56%	56	70,89%	52	81,25%	42	85,71%	36	70,59%	52	82,54%	53	94,64%	387	80,62%
Reprovados (I)	1	2,17%	2	2,78%	7	8,86%	3	4,69%	3	6,12%	0	0%	6	9,52%	0	0%	22	4,58%
Reprovados (R)	3	6,52%	11	15,28%	8	10,13%	7	10,94%	4	8,16%	7	13,73%	4	6,35%	2	3,57%	46	9,58%
Trancamentos	4	8,7%	1	1,39%	8	10,13%	2	3,12%	0	0%	8	15,69%	1	1,59%	1	1,79%	25	5,21%
Total	46	100%	72	100%	79	100%	64	100%	49	100%	51	100%	63	100%	56	100%	480	100%

Tabela 2: Situação dos estudantes nas principais disciplinas do curso de Engenharia Metalúrgica 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.	%
EMT065-PROCESSOS METALURGICOS DE FABRICACAO																		
Aprovados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	90,91%	49	94,23%	63	96,92%	132	94,96%
Reprovados (I)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4,55%	1	1,92%	1	1,54%	3	2,16%
Reprovados (R)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%	1	1,92%	0	0%	1	0,72%
Trancamentos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4,55%	1	1,92%	1	1,54%	3	2,16%
Total	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22	100%	52	100%	65	100%	139	100%
DCC001-PROGRAMACAO DE COMPUTADORES																		
Aprovados	56	96,55%	47	83,93%	55	77,46%	57	83,82%	59	86,76%	34	77,27%	47	82,46%	44	67,69%	399	81,93%
Reprovados (I)	0	0%	1	1,79%	1	1,41%	1	1,47%	1	1,47%	0	0%	1	1,75%	0	0%	5	1,03%
Reprovados (R)	2	3,45%	7	12,5%	11	15,49%	7	10,29%	7	10,29%	9	20,45%	6	10,53%	17	26,15%	66	13,55%
Trancamentos	0	0%	1	1,79%	4	5,63%	3	4,41%	1	1,47%	1	2,27%	3	5,26%	4	6,15%	17	3,49%
Total	58	100%	56	100%	71	100%	68	100%	68	100%	44	100%	57	100%	65	100%	487	100%
ESA109-PROTECAO AMBIENTAL																		
Aprovados	-	-	16	88,89%	49	100%	35	92,11%	36	94,74%	35	100%	47	95,92%	46	82,14%	264	93,29%
Reprovados (I)	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	1	2,63%	0	0%	0	0%	0	0%	1	0,35%
Reprovados (R)	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	6	10,71%	6	2,12%
Trancamentos	-	-	2	11,11%	0	0%	3	7,89%	1	2,63%	0	0%	2	4,08%	4	7,14%	12	4,24%
Total	-	-	18	100%	49	100%	38	100%	38	100%	35	100%	49	100%	56	100%	283	100%
QUI606-QUIMICA ANALITICA I																		
Aprovados	56	86,15%	53	82,81%	48	87,27%	60	78,95%	34	70,83%	40	66,67%	50	84,75%	44	84,62%	385	80,38%
Reprovados (I)	1	1,54%	1	1,56%	2	3,64%	4	5,26%	5	10,42%	1	1,67%	2	3,39%	2	3,85%	18	3,76%
Reprovados (R)	7	10,77%	9	14,06%	4	7,27%	9	11,84%	6	12,5%	17	28,33%	3	5,08%	4	7,69%	59	12,32%
Trancamentos	1	1,54%	1	1,56%	1	1,82%	3	3,95%	3	6,25%	2	3,33%	4	6,78%	2	3,85%	17	3,55%
Total	65	100%	64	100%	55	100%	76	100%	48	100%	60	100%	59	100%	52	100%	479	100%
QUI003-QUIMICA GERAL B																		
Aprovados	53	92,98%	50	87,72%	44	84,62%	59	85,51%	45	77,59%	41	80,39%	39	66,1%	36	47,37%	367	76,62%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	0	0%	1	1,45%	0	0%	0	0%	0	0%	10	13,16%	11	2,3%
Reprovados (R)	4	7,02%	6	10,53%	8	15,38%	6	8,7%	11	18,97%	9	17,65%	14	23,73%	24	31,58%	82	17,12%
Trancamentos	0	0%	1	1,75%	0	0%	3	4,35%	2	3,45%	1	1,96%	6	10,17%	6	7,89%	19	3,97%
Total	57	100%	57	100%	52	100%	69	100%	58	100%	51	100%	59	100%	76	100%	479	100%

Tabela 2: Situação dos estudantes nas principais disciplinas do curso de Engenharia Metalúrgica 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.	%
QUI019-QUIMICA GERAL EXPERIMENTAL																		
Aprovados	55	96,49%	52	96,3%	51	100%	51	92,73%	51	91,07%	38	84,44%	43	82,69%	41	73,21%	382	89,67%
Reprovados (I)	1	1,75%	1	1,85%	0	0%	2	3,64%	2	3,57%	2	4,44%	1	1,92%	3	5,36%	12	2,82%
Reprovados (R)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	1,79%	3	6,67%	5	9,62%	6	10,71%	15	3,52%
Trancamentos	1	1,75%	1	1,85%	0	0%	2	3,64%	2	3,57%	2	4,44%	3	5,77%	6	10,71%	17	3,99%
Total	57	100%	54	100%	51	100%	55	100%	56	100%	45	100%	52	100%	56	100%	426	100%
QUI601-QUIMICA INORGANICA I																		
Aprovados	52	92,86%	57	87,69%	64	84,21%	46	88,46%	50	78,12%	54	85,71%	38	84,44%	32	82,05%	393	85,43%
Reprovados (I)	2	3,57%	1	1,54%	2	2,63%	0	0%	2	3,12%	1	1,59%	0	0%	1	2,56%	9	1,96%
Reprovados (R)	2	3,57%	6	9,23%	9	11,84%	4	7,69%	9	14,06%	6	9,52%	3	6,67%	3	7,69%	42	9,13%
Trancamentos	0	0%	1	1,54%	1	1,32%	2	3,85%	3	4,69%	2	3,17%	4	8,89%	3	7,69%	16	3,48%
Total	56	100%	65	100%	76	100%	52	100%	64	100%	63	100%	45	100%	39	100%	460	100%
EMT045-SELECAO DOS MATERIAIS																		
Aprovados	1	100%	23	95,83%	39	100%	31	100%	47	95,92%	22	100%	-	-	-	-	163	98,19%
Reprovados (I)	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%	-	-	-	-	0	0%
Trancamentos	0	0%	1	4,17%	0	0%	0	0%	2	4,08%	0	0%	-	-	-	-	3	1,81%
Total	1	100%	24	100%	39	100%	31	100%	49	100%	22	100%	-	-	-	-	166	100%
EMT046-SIDERURGIA I																		
Aprovados	11	100%	49	100%	33	97,06%	69	100%	24	88,89%	39	95,12%	55	96,49%	65	100%	345	97,73%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	1	2,94%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	0,28%
Reprovados (R)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Trancamentos	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	3	11,11%	2	4,88%	2	3,51%	0	0%	7	1,98%
Total	11	100%	49	100%	34	100%	69	100%	27	100%	41	100%	57	100%	65	100%	353	100%
EMT047-SIDERURGIA II																		
Aprovados	1	100%	25	96,15%	35	87,5%	51	98,08%	48	97,96%	31	100%	40	95,24%	64	94,12%	295	95,47%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	1	2,5%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	0,32%
Reprovados (R)	0	0%	0	0%	2	5%	1	1,92%	0	0%	0	0%	1	2,38%	4	5,88%	8	2,59%
Trancamentos	0	0%	1	3,85%	2	5%	0	0%	1	2,04%	0	0%	1	2,38%	0	0%	5	1,62%
Total	1	100%	26	100%	40	100%	52	100%	49	100%	31	100%	42	100%	68	100%	309	100%

Tabela 2: Situação dos estudantes nas principais disciplinas do curso de Engenharia Metalúrgica 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.	%
EMT019-SOLDAGEM I																		
Aprovados	31	100%	38	100%	62	98,41%	46	100%	15	100%	-	-	-	-	-	-	192	99,48%
Reprovados (I)	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%
Trancamentos	0	0%	0	0%	1	1,59%	0	0%	0	0%	-	-	-	-	-	-	1	0,52%
Total	31	100%	38	100%	63	100%	46	100%	15	100%	-	-	-	-	-	-	193	100%
EMT023-SOLIDIFICACAO E SINTERIZACAO																		
Aprovados	1	100%	25	96,15%	34	94,44%	52	98,11%	42	97,67%	12	100%	-	-	-	-	166	97,08%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	0	0%	1	1,89%	0	0%	0	0%	-	-	-	-	1	0,58%
Reprovados (R)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	-	-	-	-	0	0%
Trancamentos	0	0%	1	3,85%	2	5,56%	0	0%	1	2,33%	0	0%	-	-	-	-	4	2,34%
Total	1	100%	26	100%	36	100%	53	100%	43	100%	12	100%	-	-	-	-	171	100%
EMT013-TERMODINAMICA METALURGICA																		
Aprovados	38	95%	65	100%	54	100%	47	97,92%	45	97,83%	43	100%	51	98,08%	44	93,62%	387	97,97%
Reprovados (I)	1	2,5%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	1,92%	1	2,13%	3	0,76%
Reprovados (R)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	2,13%	1	0,25%
Trancamentos	1	2,5%	0	0%	0	0%	1	2,08%	1	2,17%	0	0%	0	0%	1	2,13%	4	1,01%
Total	40	100%	65	100%	54	100%	48	100%	46	100%	43	100%	52	100%	47	100%	395	100%
EMT052-TOPICOS EM METALURGIA EXTRATIVA																		
Aprovados	23	95,83%	12	70,59%	32	94,12%	10	90,91%	4	80%	-	-	-	-	-	-	81	89,01%
Reprovados (I)	0	0%	2	11,76%	0	0%	0	0%	0	0%	-	-	-	-	-	-	2	2,2%
Reprovados (R)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	-	-	-	-	-	-	0	0%
Trancamentos	1	4,17%	3	17,65%	2	5,88%	1	9,09%	1	20%	-	-	-	-	-	-	8	8,79%
Total	24	100%	17	100%	34	100%	11	100%	5	100%	-	-	-	-	-	-	91	100%
ENG062-TRABALHO FINAL DE CURSO I																		
Aprovados	2	100%	30	96,77%	40	95,24%	50	96,15%	41	100%	30	93,75%	52	91,23%	56	86,15%	301	93,48%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	1	2,38%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	0,31%
Reprovados (R)	0	0%	0	0%	0	0%	1	1,92%	0	0%	2	6,25%	2	3,51%	4	6,15%	9	2,8%
Trancamentos	0	0%	1	3,23%	1	2,38%	1	1,92%	0	0%	0	0%	3	5,26%	5	7,69%	11	3,42%
Total	2	100%	31	100%	42	100%	52	100%	41	100%	32	100%	57	100%	65	100%	322	100%

Tabela 2: Situação dos estudantes nas principais disciplinas do curso de Engenharia Metalúrgica 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.	%
ENG063-TRABALHO FINAL DE CURSO II																		
Aprovados	1	100%	8	88,89%	45	95,74%	38	82,61%	41	78,85%	40	90,91%	30	78,95%	58	79,45%	261	84,19%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	0	0%	2	4,35%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	2	0,65%
Reprovados (R)	0	0%	0	0%	2	4,26%	2	4,35%	3	5,77%	3	6,82%	7	18,42%	9	12,33%	26	8,39%
Trancamentos	0	0%	1	11,11%	0	0%	4	8,7%	8	15,38%	1	2,27%	1	2,63%	6	8,22%	21	6,77%
Total	1	100%	9	100%	47	100%	46	100%	52	100%	44	100%	38	100%	73	100%	310	100%
EMN120-TRATAMENTO DE MINERIOS																		
Aprovados	49	92,45%	62	98,41%	54	100%	48	92,31%	36	90%	47	95,92%	48	100%	43	95,56%	387	95,79%
Reprovados (I)	1	1,89%	0	0%	0	0%	0	0%	1	2,5%	0	0%	0	0%	0	0%	2	0,5%
Reprovados (R)	2	3,77%	1	1,59%	0	0%	3	5,77%	2	5%	1	2,04%	0	0%	0	0%	9	2,23%
Trancamentos	1	1,89%	0	0%	0	0%	1	1,92%	1	2,5%	1	2,04%	0	0%	2	4,44%	6	1,49%
Total	53	100%	63	100%	54	100%	52	100%	40	100%	49	100%	48	100%	45	100%	404	100%
EMN609-TRATAMENTO DE MINERIOS - LABORATORIO I																		
Aprovados	41	89,13%	61	96,83%	56	94,92%	49	85,96%	37	88,1%	48	94,12%	48	94,12%	46	95,83%	386	92,57%
Reprovados (I)	1	2,17%	0	0%	0	0%	1	1,75%	0	0%	0	0%	1	1,96%	0	0%	3	0,72%
Reprovados (R)	2	4,35%	0	0%	2	3,39%	6	10,53%	2	4,76%	2	3,92%	1	1,96%	0	0%	15	3,6%
Trancamentos	2	4,35%	2	3,17%	1	1,69%	1	1,75%	3	7,14%	1	1,96%	1	1,96%	2	4,17%	13	3,12%
Total	46	100%	63	100%	59	100%	57	100%	42	100%	51	100%	51	100%	48	100%	417	100%
EMT063-TRATAMENTOS TERMICOS DE METAIS E LIGAS																		
Aprovados	-	-	-	-	-	-	-	-	11	73,33%	60	95,24%	62	98,41%	55	91,67%	188	93,53%
Reprovados (I)	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Reprovados (R)	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Trancamentos	-	-	-	-	-	-	-	-	4	26,67%	3	4,76%	1	1,59%	5	8,33%	13	6,47%
Total	-	-	-	-	-	-	-	-	15	100%	63	100%	63	100%	60	100%	201	100%
ENG046-VIVENCIA PROFISSIONAL COMPLEMENTAR III																		
Aprovados	3	75%	12	100%	22	91,67%	3	100%	6	100%	1	100%	5	100%	2	100%	54	94,74%
Reprovados (I)	1	25%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	1,75%
Reprovados (R)	0	0%	0	0%	1	4,17%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	1,75%
Trancamentos	0	0%	0	0%	1	4,17%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	1,75%
Total	4	100%	12	100%	24	100%	3	100%	6	100%	1	100%	5	100%	2	100%	57	100%

Tabela 2: Situação dos estudantes nas principais disciplinas do curso de Engenharia Metalúrgica 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.	%
TOTAL																		
Aprovados	2236	88,21%	3184	89,44%	3590	88,84%	3374	88,35%	2626	83,34%	2536	83,59%	2742	81,8%	2731	79,88%	23019	85,54%
Reprovados (I)	59	2,33%	54	1,52%	74	1,83%	52	1,36%	86	2,73%	68	2,24%	72	2,15%	96	2,81%	561	2,08%
Reprovados (R)	187	7,38%	229	6,43%	273	6,76%	277	7,25%	280	8,89%	305	10,05%	309	9,22%	388	11,35%	2248	8,35%
Trancamentos	53	2,09%	93	2,61%	104	2,57%	116	3,04%	159	5,05%	125	4,12%	229	6,83%	204	5,97%	1083	4,02%
Total	2535	100%	3560	100%	4041	100%	3819	100%	3151	100%	3034	100%	3352	100%	3419	100%	26911	100%

4 ANÁLISE DA SAÍDA DO CURSO PELOS DISCENTES

Esta seção avalia a situação dos estudantes no curso de Engenharia Metalúrgica 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 Metalúrgica e ingressaram novamente na UFMG, quais os cursos escolhidos por esses estudantes?

Considerando o curso de Engenharia Metalúrgica no período de 2007/1 a 2017/2 foram encontrados 651 registros de ingresso, sendo 651 estudantes distintos⁷, ou seja, não há nenhum estudante que reingressou no curso de Engenharia Metalúrgica neste período.

⁶Considera-se como saída do curso qualquer desvinculação do curso de Engenharia Metalúrgica 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 jubilação 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	0	0%	1	50%	1	50%	2	100%
Obtenção de novo título	4	66,67%	0	0%	2	33,33%	6	100%
Processo seletivo	249	39,4%	116	18,35%	267	42,25%	632	100%
Reopção	3	75%	0	0%	1	25%	4	100%
Transferência comum	4	57,14%	3	42,86%	0	0%	7	100%
Total	260	39,94%	120	18,43%	271	41,63%	651	100%

A Tabela 3 mostra a situação⁸ do discente no curso de acordo com a forma de ingresso. Do total de 651 registros de ingresso, pode-se observar que 18,43% saíram do curso, 41,63% ainda estão matriculados e 39,94% se graduaram.

A Tabela 4 mostra a situação do estudante no curso de Engenharia Metalúrgica por ano⁹ de entrada e de acordo com a forma de ingresso no curso. Nota-se que no ano de 2016 ingressaram 59 estudantes através de Processo Seletivo, sendo que 10 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 Metalúrgica 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 Metalúrgica

Forma de ingresso	Situação	Ano de Ingresso											Total
		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
Convênio	Conclusão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Saída do curso	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
	Cursando	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	Total	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2
Obtenção de novo título	Conclusão	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	4
	Saída do curso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Cursando	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2
	Total	0	0	0	0	2	4	0	0	0	0	0	6
Processo seletivo	Conclusão	41	46	50	42	42	23	4	1	0	0	0	249
	Saída do curso	9	4	9	13	9	9	9	18	21	10	5	116
	Cursando	0	0	1	5	9	28	47	40	37	49	51	267
	Total	50	50	60	60	60	60	60	59	58	59	56	632
Reopção	Conclusão	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	3
	Saída do curso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Cursando	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	Total	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	4
Transferência comum	Conclusão	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	4
	Saída do curso	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	3
	Cursando	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Total	0	0	0	0	3	4	0	0	0	0	0	7
Total		50	50	60	60	67	68	62	59	59	59	57	651

A Tabela 5 e a Figura 21 mostram o número de semestres cursados até a desvinculação por estudantes que já concluíram ou saíram do curso de Engenharia Metalúrgica. É possível observar que 55,83% dos estudantes que saíram do curso o fizeram até o 4º período.

A Tabela 6 e a Figura 22 mostram a situação dos estudantes (conclusão, cursando ou saída do curso) de acordo com o ano de ingresso no curso de Engenharia Metalúrgica. É possível observar que no ano de 2016, 59 estudantes ingressaram no curso de Engenharia Metalúrgica sendo que, até 2017/2, 10 (16,95%) 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	17	14,17%	14,17%	0	0%	0%
2	24	20%	34,17%	0	0%	0%
3	16	13,33%	47,5%	0	0%	0%
4	10	8,33%	55,83%	0	0%	0%
5	11	9,17%	65%	1	0,38%	0,38%
6	6	5%	70%	3	1,15%	1,53%
7	9	7,5%	77,5%	4	1,54%	3,07%
8	8	6,67%	84,17%	11	4,23%	7,3%
9	5	4,17%	88,34%	17	6,54%	13,84%
10	5	4,17%	92,51%	57	21,92%	35,76%
11	3	2,5%	95,01%	50	19,23%	54,99%
12	2	1,67%	96,68%	62	23,85%	78,84%
13	2	1,67%	98,35%	26	10%	88,84%
14	0	0%	98,35%	19	7,31%	96,15%
15	2	1,67%	100%	9	3,46%	99,61%
16	0	0%	100%	1	0,38%	99,99%
Total	120	-	100%	260	-	99,99%

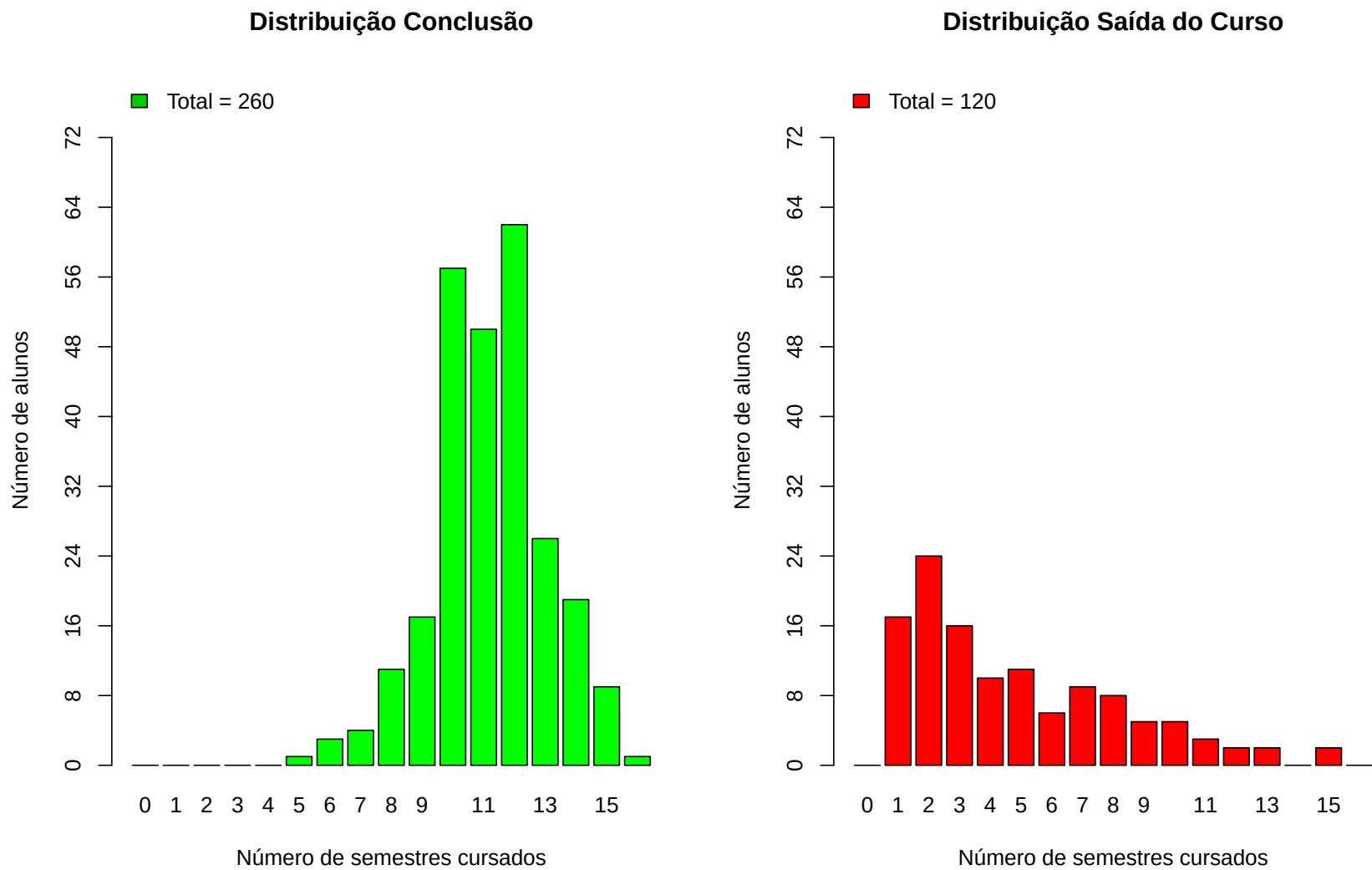


Figura 21: Número de semestres cursados de acordo com a situação do estudante no curso de Engenharia Metalúrgica

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

Ano de Ingresso	Conclusão		Saída do Curso		Cursando		Total	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
2007	41	82%	9	18%	0	0%	50	100%
2008	46	92%	4	8%	0	0%	50	100%
2009	50	83,33%	9	15%	1	1,67%	60	100%
2010	42	70%	13	21,67%	5	8,33%	60	100%
2011	48	71,64%	10	14,93%	9	13,43%	67	100%
2012	27	39,71%	11	16,18%	30	44,12%	68	100%
2013	5	8,06%	9	14,52%	48	77,42%	62	100%
2014	1	1,69%	18	30,51%	40	67,8%	59	100%
2015	0	0%	22	37,29%	37	62,71%	59	100%
2016	0	0%	10	16,95%	49	83,05%	59	100%
2017	0	0%	5	8,77%	52	91,23%	57	100%
Total	260	39,94%	120	18,43%	271	41,63%	651	100%

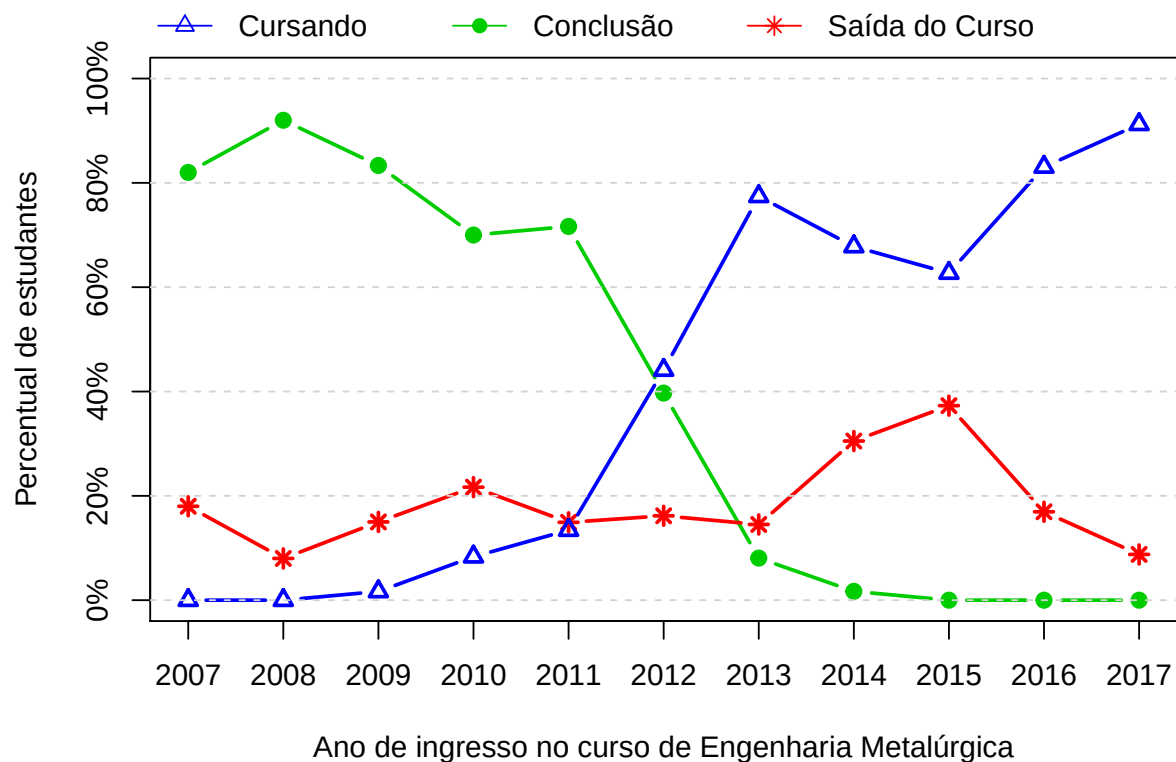


Figura 22: Situação do estudante de acordo com o ano de ingresso

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

Estudantes por período	Ano de Ingresso										
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1º	50	50	60	60	67	68	62	59	59	59	57
2º	50	50	60	60	67	68	62	53	50	58	56
3º	49	50	58	59	66	68	61	50	45	52	52
4º	47	49	57	59	65	67	57	48	43	50	
5º	47	49	55	58	65	67	55	48	39	49	
6º	47	47	54	54	65	65	55	47	37		
7º	46	47	52	53	64	64	52	47	37		
8º	46	46	52	50	61	62	52	43			
9º	44	46	52	45	56	58	52	40			
10º	41	42	48	43	53	55	49				
11º	31	26	37	30	50	47	48				
12º	13	11	33	26	44	41					
13º	4	4	15	20	31	30					
14º	3	3	10	13	17						
15º	3	1	5	9	9						
16º	0	1	1	5							

A Tabela 7¹⁰ e a Figura 23 mostram o número de estudantes matriculados por semestre de acordo com o ano de ingresso no curso de Engenharia Metalúrgica. No ano de 2015, por exemplo, 59 estudantes iniciaram o curso, 50 se matricularam no 2º semestre¹¹, 45 se matricularam no 3º semestre e 43 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.

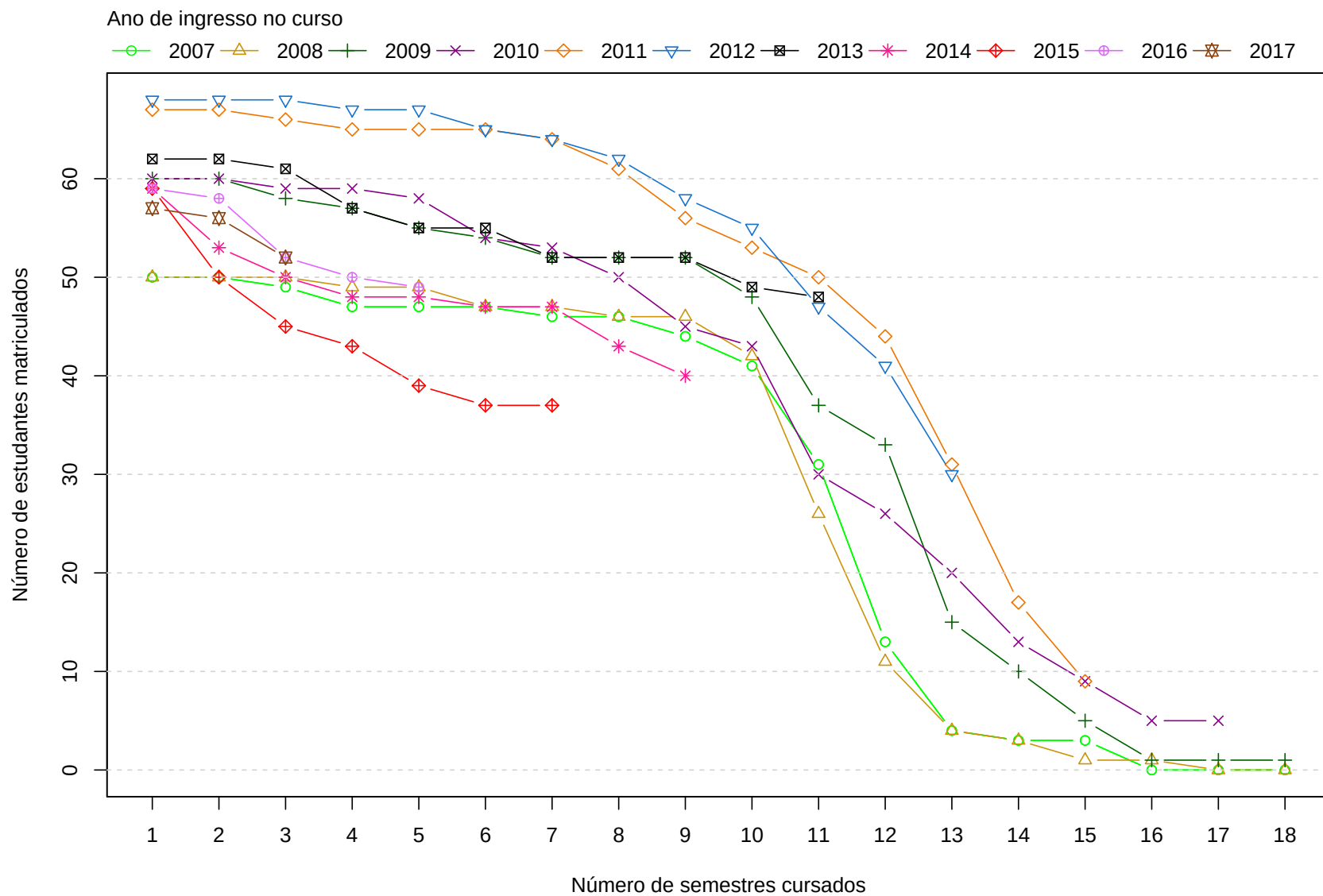


Figura 23: Número de estudantes matriculados por semestre de acordo com o ano de ingresso

A Figura 24 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 Metalúrgica no período de 2007/1 a 2017/2.

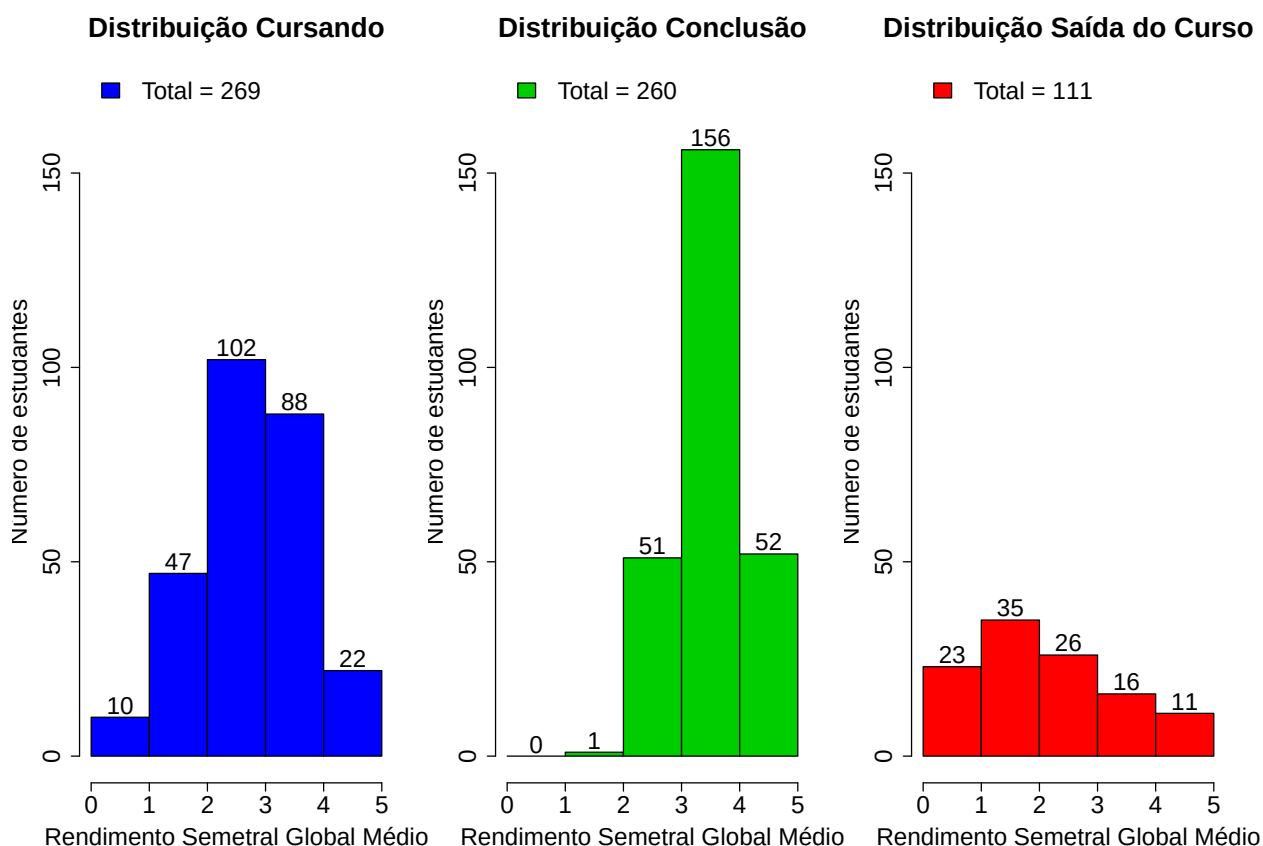


Figura 24: Rendimento Semestral Global Médio de acordo com a Situação do estudante na UFMG

A Figura 25 mostra, dentre o grupo de estudantes que saíram do curso (120 estudantes), o percentual deles que chegaram a cursar as principais disciplinas do curso de Engenharia Metalúrgica antes do desligamento. Observa-se, por exemplo, que mais de 80% dos estudantes que saíram do curso cursaram disciplinas como: EMT012-INTRODUCAO A METALURGIA, MAT038-GEOMETRIA ANALITICA E ALGEBRA LINEAR, QUI003-QUIMICA GERAL B e QUI019-QUIMICA GERAL EXPERIMENTAL.

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 Metalúrgica 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 DCC001-PROGRAMACAO DE COMPUTADORES, por exemplo, em um total de 120 estudantes que saíram do curso no período avaliado, 94 deles a cursaram. Para essa disciplina, dado que o estudante foi reprovado, a probabilidade de saída do curso foi igual a 0,74. No caso da disciplina EMT012-INTRODUCAO A METALURGIA, a probabilidade de saída do curso dado que o estudante foi reprovado foi igual a 1,00, sendo que do total de 120 estudantes que saíram do curso, 108 deles chegaram a cursar essa disciplina.

A Figura 26 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 25, 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.

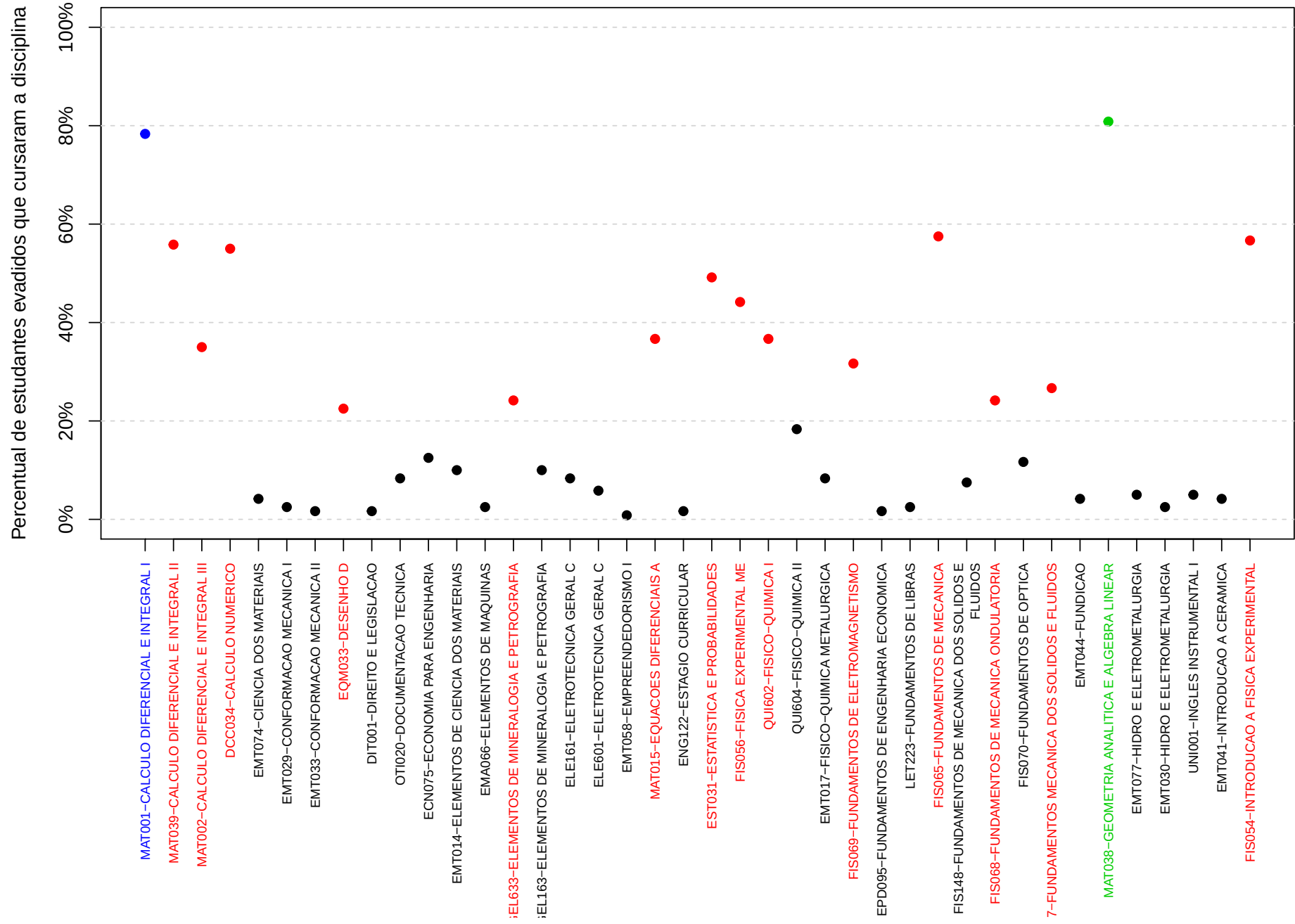


Figura 25: Principais disciplinas cursadas pelos estudantes que saíram do curso de Engenharia Metalúrgica

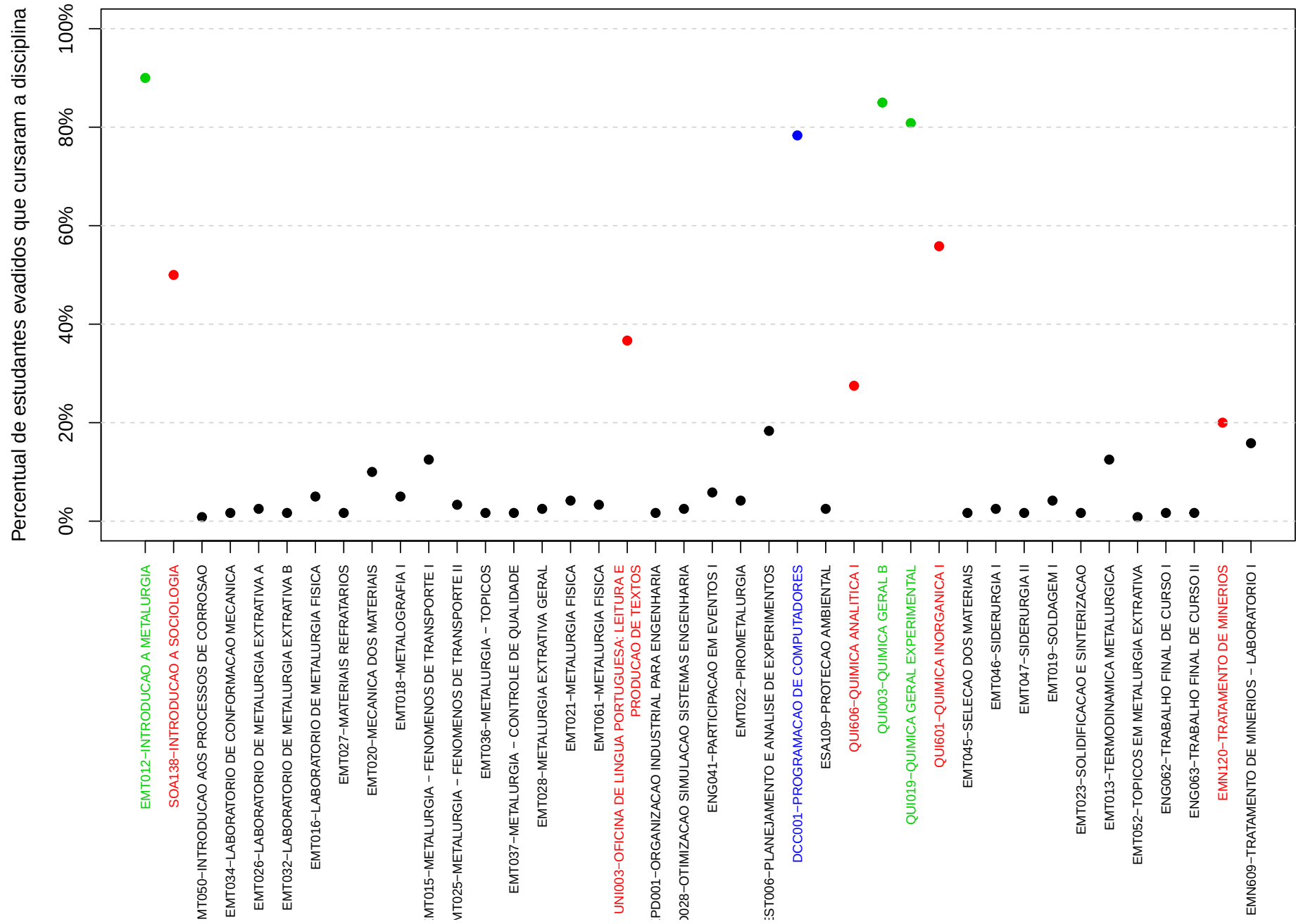


Figura 25: Principais disciplinas cursadas pelos estudantes que saíram do curso de Engenharia Metalúrgica (Continuação)

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	
DCC001-PROGRAMACAO DE COMPUTADORES	20	94	27	319	0,74
EMT012-INTRODUCAO A METALURGIA	11	108	11	354	1,00
MAT001-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I	36	94	53	307	0,68
MAT038-GEOMETRIA ANALITICA E ALGEBRA LINEAR	44	97	61	314	0,72
QUI003-QUIMICA GERAL B	28	102	29	322	0,97
QUI019-QUIMICA GERAL EXPERIMENTAL	13	97	13	321	1,00

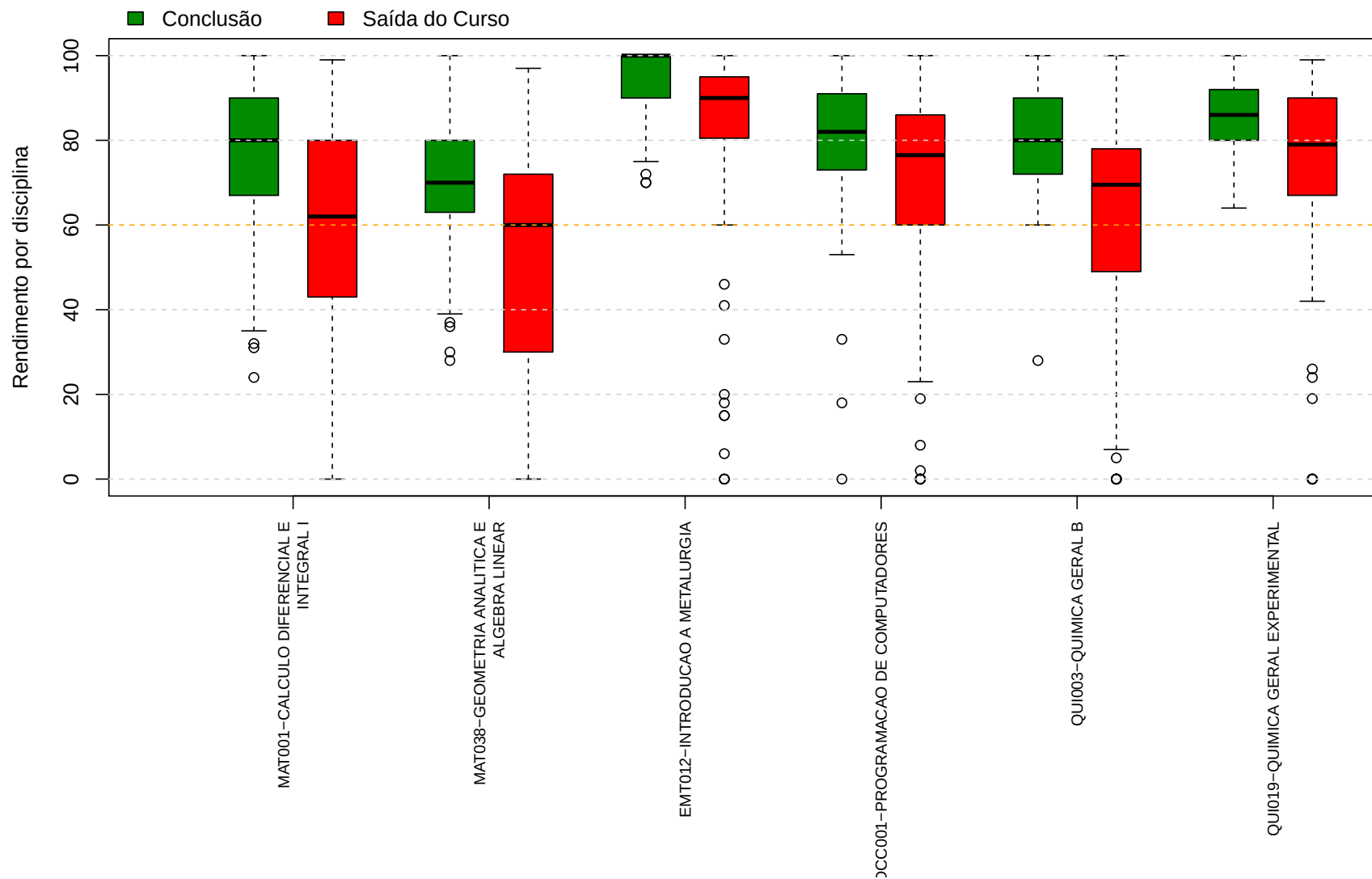


Figura 26: Rendimento por disciplina de acordo com a situação do estudante no curso de Engenharia Metalúrgica: Saída do Curso ou Conclusão

A Tabela 9 e a Figura 27 mostram os cursos de destino na UFMG dos estudantes que saíram do curso de Engenharia Metalúrgica e retornaram para a Instituição. Verifica-se que entre os 120 estudantes que saíram do curso de Engenharia Metalúrgica no período de 2007/1 a 2017/2, 58 estudantes ingressaram novamente na UFMG em outro curso através de novo processo seletivo, mudança de subdivisão, reopção, entre outras formas¹⁴.

Na Figura 27 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 Metalúrgica (maior número de arestas).

¹⁴Nos casos em que o estudante ingressou em mais de um curso após a saída do curso de Engenharia Metalúrgica, 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	1,72%
ARQUITETURA E URBANISMO DIURNO	4	6,9%
CIÊNCIAS ATUARIAIS DIURNO	1	1,72%
CIÊNCIAS ECONÔMICAS DIURNO	1	1,72%
COMUNICAÇÃO SOCIAL DIURNO	2	3,45%
DIREITO DIURNO	3	5,17%
DIREITO NOTURNO	2	3,45%
EDUCAÇÃO FÍSICA DIURNO	1	1,72%
ENGENHARIA CIVIL DIURNO	7	12,07%
ENGENHARIA DE MINAS DIURNO	1	1,72%
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO DIURNO	5	8,62%
ENGENHARIA MECÂNICA DIURNO	4	6,9%
ENGENHARIA MECÂNICA NOTURNO	2	3,45%
ENGENHARIA QUÍMICA DIURNO	8	13,79%
FARMÁCIA DIURNO	1	1,72%
GEOGRAFIA NOTURNO	1	1,72%
GEOLOGIA DIURNO	1	1,72%
HISTÓRIA DIURNO	1	1,72%
MEDICINA DIURNO	6	10,34%
MÚSICA LICENCIATURA	1	1,72%
NUTRIÇÃO DIURNO	1	1,72%
ODONTOLOGIA DIURNO	1	1,72%
PSICOLOGIA DIURNO	1	1,72%
QUÍMICA TECNOLÓGICA NOTURNO	1	1,72%
SISTEMAS DE INFORMAÇÃO DIURNO	1	1,72%
TOTAL	58	100%

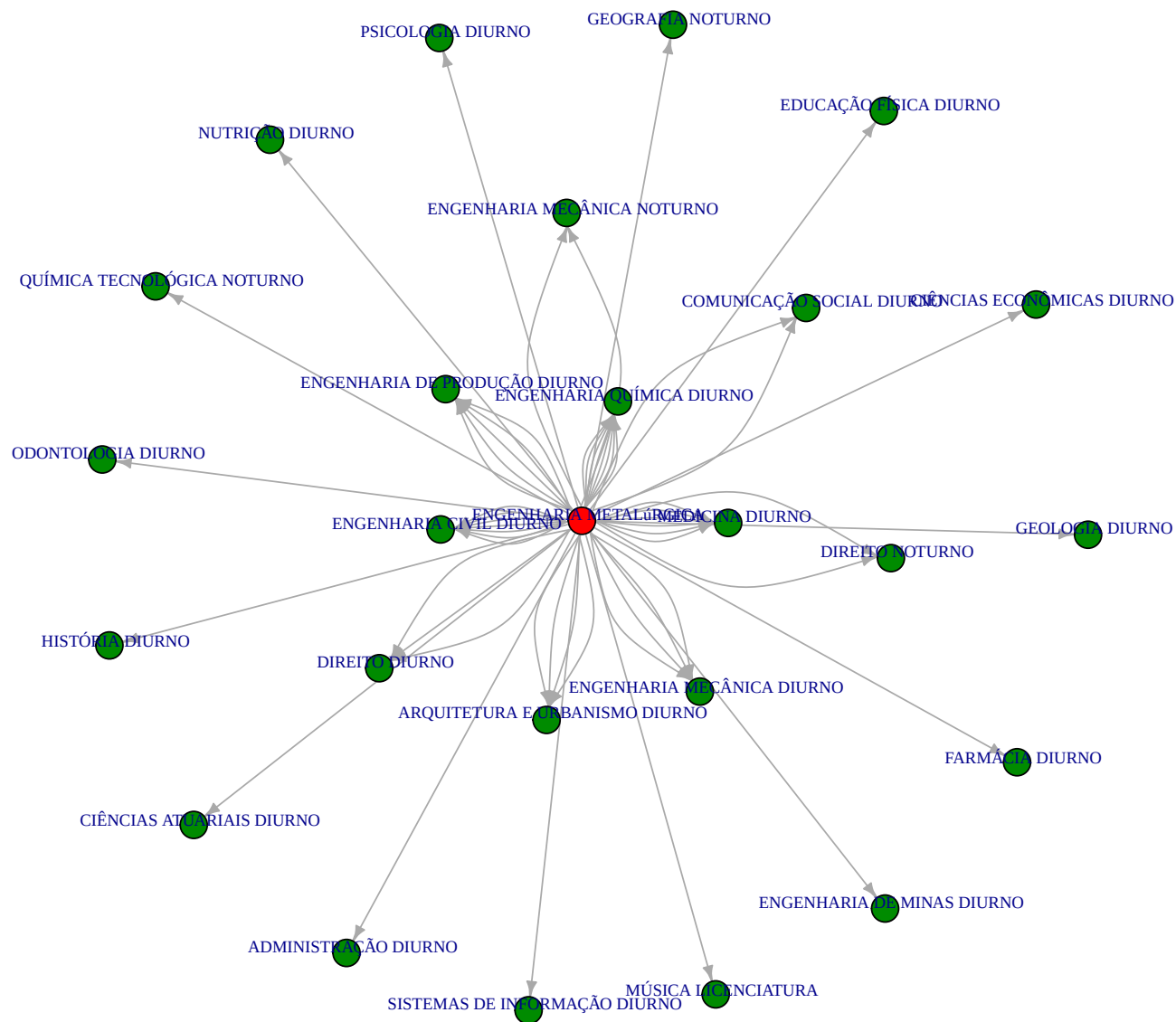


Figura 27: Cursos de destino de estudantes que saíram do curso de Engenharia Metalúrgica no período de 2007/1 a 2017/2

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.