

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

Avaliação do desempenho acadêmico dos estudantes
de graduação:

Engenharia de Produção

BELO HORIZONTE
MARÇO DE 2016

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

PRÓ-REITOR DE GRADUAÇÃO

RICARDO HIROSHI CALDEIRA TAKAHASHI

PRÓ-REITOR ADJUNTO DE GRADUAÇÃO

WALMIR MATOS CAMINHAS

COORDENADORA DO SETOR DE ESTATÍSTICA

CAROLINA SILVA PENA

EQUIPE SETOR DE ESTATÍSTICA

RAQUEL YURI DA SILVEIRA AOKI

ALINE MOREIRA MARTINS

BRUNA FÁTIMA FARIA

Contato: estatistica@prograd.ufmg.br

Sumário

1	INTRODUÇÃO	6
2	METODOLOGIA	7
2.1	ANÁLISE DESCRITIVA	7
2.2	ESTATÍSTICA MULTIVARIADA	10
3	ANÁLISE DAS PRINCIPAIS DISCIPLINAS	12
4	ANÁLISE DA EVASÃO DOS DISCENTES	50
5	REFERÊNCIAS	66

Lista de Tabelas

1	Disciplinas consideradas difíceis	16
2	Situação dos estudantes nas principais disciplinas do curso de Engenharia de Produção no período de 2005/1 a 2015/2	41
3	Forma de Ingresso versus Situação do Discente	51
4	Situação dos estudantes por forma de ingresso e de acordo com o ano de entrada no curso de Engenharia de Produção	52
5	Número de semestres cursados pelos discentes que evadiram ou concluíram o curso no período de 2005/1 a 2015/2	53
6	Situação do estudante na UFMG de acordo com ano de ingresso no curso de Engenharia de Produção	55
7	Número de estudantes matriculados no início do período de acordo com o ano de ingresso no curso de Engenharia de Produção	57
8	Dados sobre reprovação e evasão nas principais disciplinas cursadas pelos estudantes que evadiram da UFMG entre 2005/1 e 2015/2	62
9	Curso de Destino de parte dos alunos que evadiram no período de 2005/1 a 2015/2	64

Lista de Figuras

1	Ilustração do Boxplot.	8
2	Exemplo Histograma.	9
3	Exemplo de gráfico de barras.	10
4	Rendimento dos estudantes matriculados no curso de Engenharia de Produção no período de 2005/1 a 2015/2 - disciplinas agrupadas por dificuldade.	14
5	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia de Produção no período de 2005/1 a 2015/2 na disciplina DCC003-ALGORITMOS E ESTRUTURAS DE DADOS I	18
6	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia de Produção no período de 2005/1 a 2015/2 na disciplina DCC004-ALGORITMOS E ESTRUTURAS DE DADOS II	19
7	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia de Produção no período de 2005/1 a 2015/2 na disciplina MAT001-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I	20
8	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia de Produção no período de 2005/1 a 2015/2 na disciplina MAT039-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II	21
9	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia de Produção no período de 2005/1 a 2015/2 na disciplina MAT002-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL III	22
10	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia de Produção no período de 2005/1 a 2015/2 na disciplina MAT040-EQUACOES DIFERENCIAIS C	23
11	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia de Produção no período de 2005/1 a 2015/2 na disciplina EST031-ESTATISTICA E PROBABILIDADES	24
12	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia de Produção no período de 2005/1 a 2015/2 na disciplina EST011-ESTATISTICA MULTIVARIADA	25

13	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia de Produção no período de 2005/1 a 2015/2 na disciplina FIS069-FUNDAMENTOS DE ELETROMAGNETISMO	26
14	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia de Produção no período de 2005/1 a 2015/2 na disciplina FIS065-FUNDAMENTOS DE MECANICA	27
15	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia de Produção no período de 2005/1 a 2015/2 na disciplina FIS066-FUNDAMENTOS DE TERMODINAMICA	28
16	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia de Produção no período de 2005/1 a 2015/2 na disciplina MAT038-GEOMETRIA ANALITICA E ALGEBRA LINEAR	29
17	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia de Produção no período de 2005/1 a 2015/2 na disciplina DCC011-INTRODUCAO A BANCO DE DADOS	30
18	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia de Produção no período de 2005/1 a 2015/2 na disciplina FIS031-MECANICA FUNDAMENTAL	31
19	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia de Produção no período de 2005/1 a 2015/2 na disciplina CAD122-MERCADO DE CAPITAIS	32
20	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia de Produção no período de 2005/1 a 2015/2 na disciplina EMA182-METROLOGIA EM SISTEMAS DA QUALIDADE	33
21	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia de Produção no período de 2005/1 a 2015/2 na disciplina EPD072-PESQUISA OPERACIONAL I	34
22	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia de Produção no período de 2005/1 a 2015/2 na disciplina EPD035-PLANEJAMENTO DA PRODUCAO	35

23	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia de Produção no período de 2005/1 a 2015/2 na disciplina EST036-PLANEJAMENTO DE EXPERIMENTOS	36
24	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia de Produção no período de 2005/1 a 2015/2 na disciplina EST006-PLANEJAMENTO E ANALISE DE EXPERIMENTOS	37
25	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia de Produção no período de 2005/1 a 2015/2 na disciplina EMA076-PROCESSOS DE MANUFATURA	38
26	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia de Produção no período de 2005/1 a 2015/2 na disciplina EMT053-PROCESSOS METALURGICOS	39
27	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia de Produção no período de 2005/1 a 2015/2 na disciplina EST171-TOPICOS EM ESTATISTICA	40
28	Número de semestres cursados de acordo com a Situação do estudante no curso de Engenharia de Produção.	54
29	Situação do estudante de acordo com o ano de ingresso.	55
30	Número de estudantes matriculados por semestres de acordo com o ano de ingresso.	57
31	Rendimento Semestral Global Médio de acordo com a Situação do aluno na UFMG.	58
32	Principais disciplinas cursadas pelos estudantes que evadiram do curso de Engenharia de Produção.	60
33	Rendimento por disciplina de acordo com a situação do estudante no curso de: Evasão ou Conclusão.	63
34	Cursos de destino de estudantes que evadiram do curso de Engenharia de Produção no período de 2005/1 a 2015/2	65

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 evasão. 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 de Produção no período¹ de 2005/1 a 2015/2 . 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/>.

¹Destaca-se que neste relatório foram incluídos todos os estudantes que ingressaram na UFMG a partir de 2004/1 e no curso de Engenharia de Produção a partir de 2005/1. No relatório anterior foram incluídos os estudante que ingressaram na UFMG a partir de 2000/1 e no curso de Engenharia de Produção a partir de 2004/1. Essa diferença se deve à limitação do espaço disponível do arquivo de dados fornecido ao Setor de Estatística.

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.

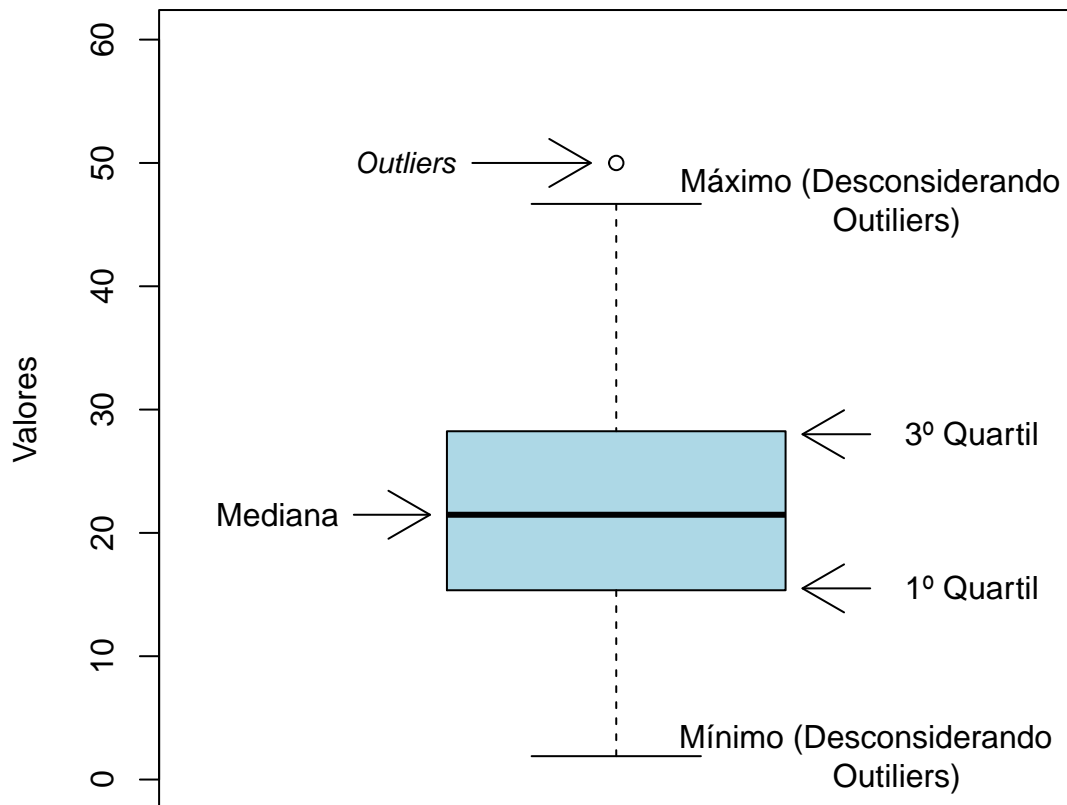


Figura 1: Ilustração do Boxplot.

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: 2011/1; 2011/2 e 2012/1. A barra de cor vermelho escuro, por exemplo, representa o conceito "F", que foi o conceito mais frequente em 2011/1. O conceito "A" é representado pela cor verde escuro, tendo sido o conceito menos frequente em 2011/2; a cor amarela representa o conceito "C" que foi o mais frequente em 2012/1.

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

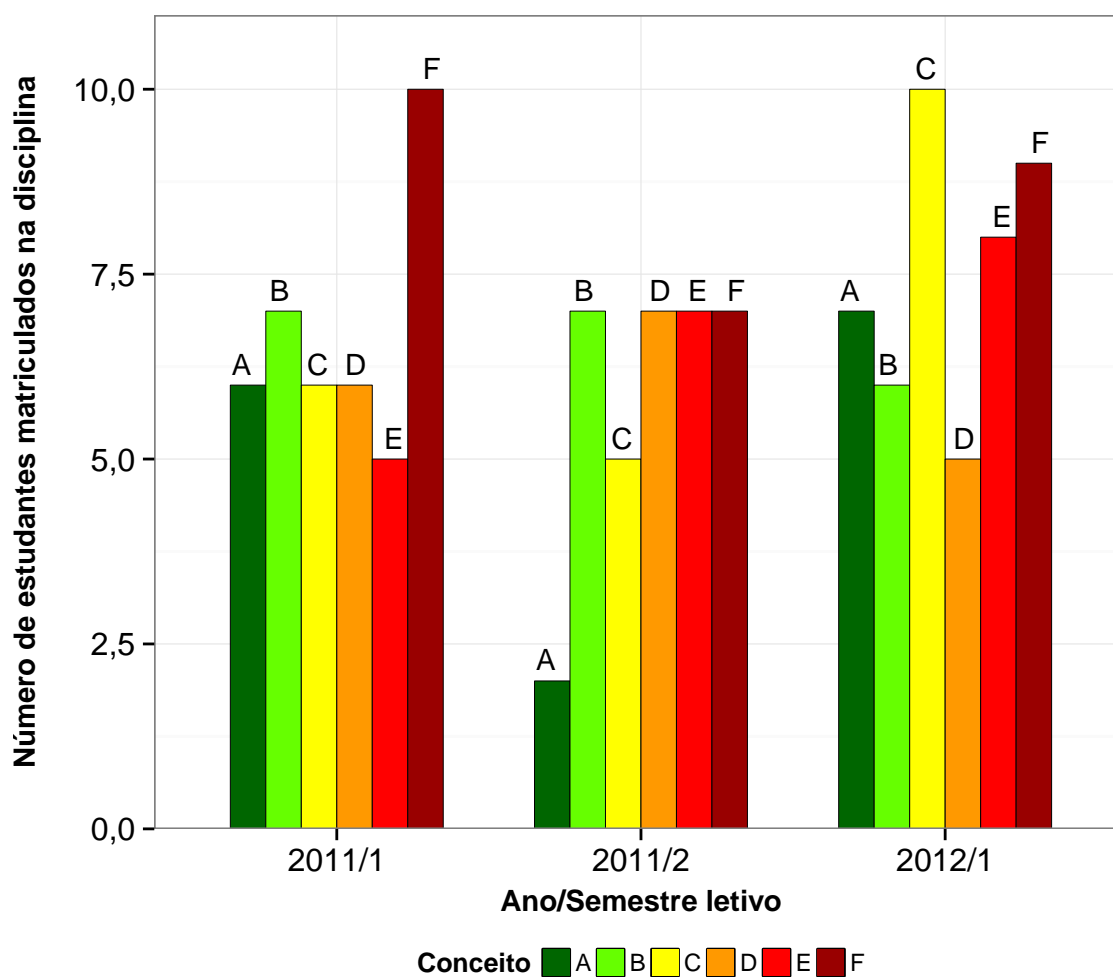


Figura 3: Exemplo de gráfico de barras.

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 de Produção nas principais disciplinas cursadas por eles. A análise abrange todas as disciplinas que, na soma de um período de 10 anos (2005/1 a 2015/2), tiveram pelo menos 50 estudantes do curso de Engenharia de Produção matriculados². Esta seção procura responder perguntas como:

1. Quais disciplinas podem ser consideradas fáceis, médias e difíceis para os estudantes do curso de Engenharia de Produção?
2. No período de 2005/1 a 2015/2 qual o conceito ("A", "B", "C", "D", "E" ou "F") obtido pelos estudantes do curso de Engenharia de Produção nas disciplinas consideradas difíceis em cada semestre?
3. Qual o número de aprovações, reprovações e trancamentos nas principais disciplinas do curso de Engenharia de Produção no período de 2005/1 a 2015/2 por semestre?

²Na 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 de Produção agrupadas pelo grau de dificuldade³; o agrupamento foi realizado utilizando a rede de Kohonen (ver Seção 2.2). Para criar o agrupamento, considerou-se a nota⁴ 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.

³O 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.

⁴Na 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.

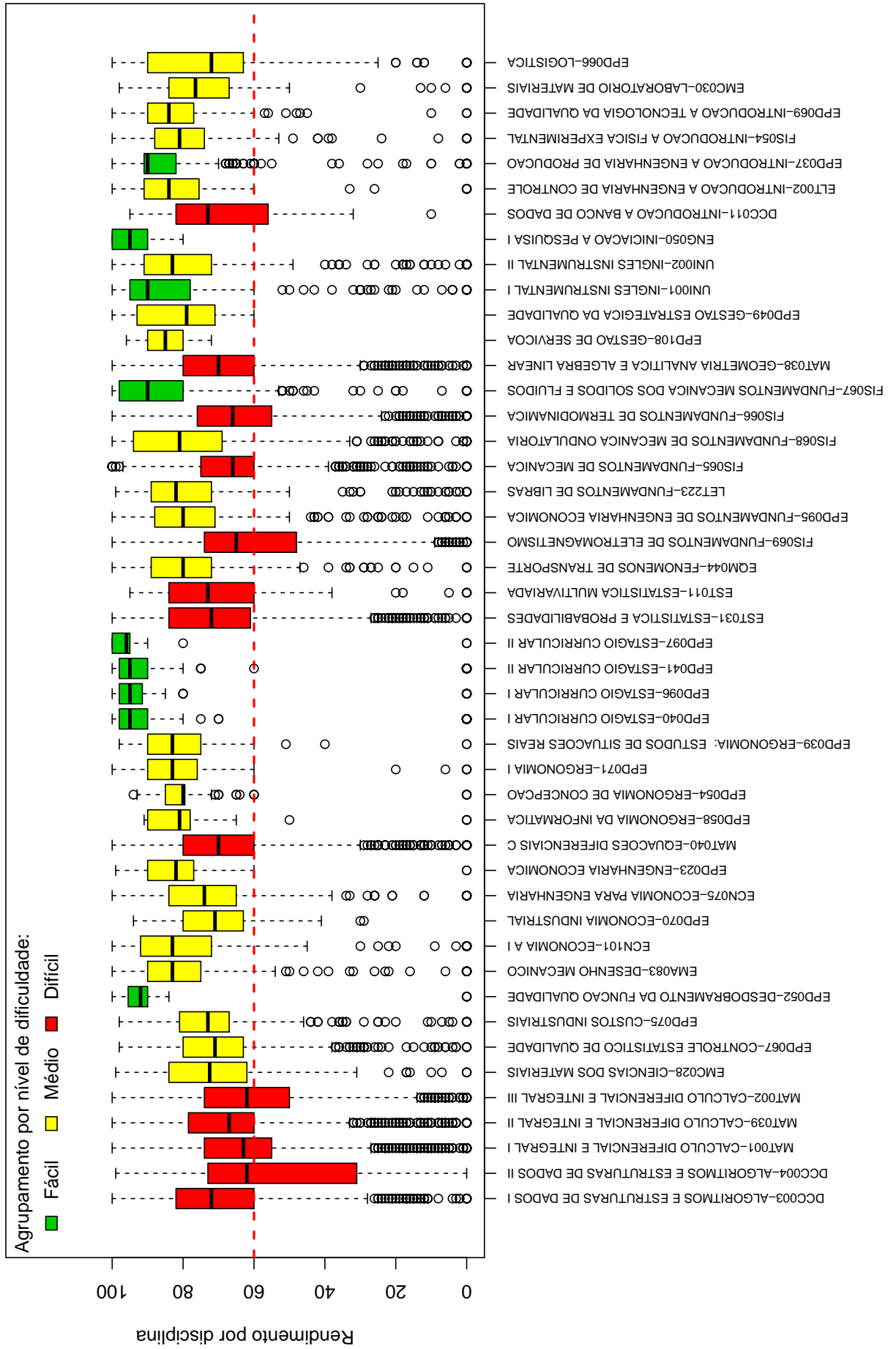


Figura 4: Rendimento dos estudantes matriculados no curso de Engenharia de Produção no período de 2005/1 a 2015/2 - disciplinas agrupadas por dificuldade.

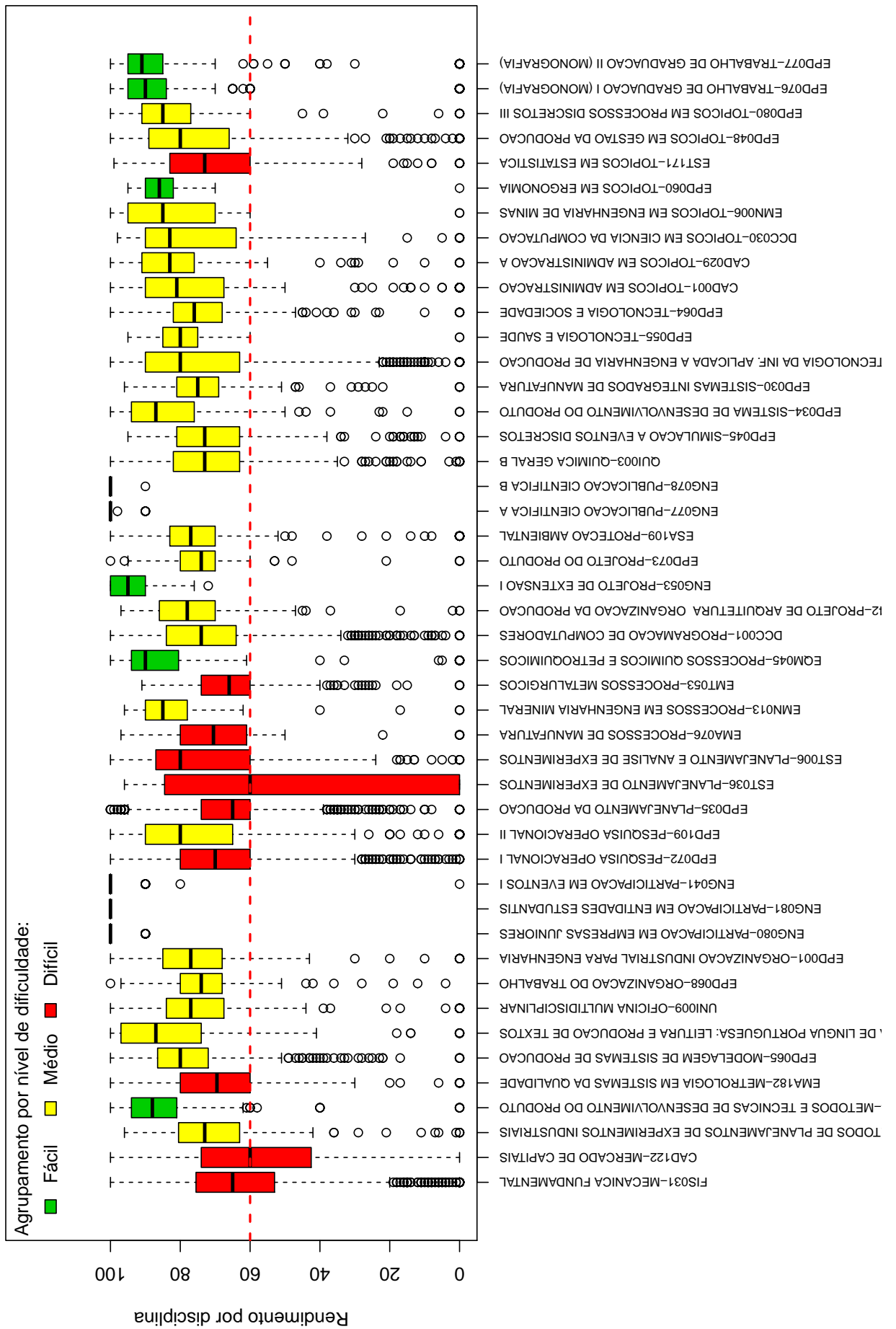


Tabela 1: Disciplinas consideradas difíceis

Disciplinas Difíceis
DCC003-ALGORITMOS E ESTRUTURAS DE DADOS I
DCC004-ALGORITMOS E ESTRUTURAS DE DADOS II
MAT001-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I
MAT039-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II
MAT002-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL III
MAT040-EQUACOES DIFERENCIAIS C
EST031-ESTATISTICA E PROBABILIDADES
EST011-ESTATISTICA MULTIVARIADA
FIS069-FUNDAMENTOS DE ELETROMAGNETISMO
FIS065-FUNDAMENTOS DE MECANICA
FIS066-FUNDAMENTOS DE TERMODINAMICA
MAT038-GEOMETRIA ANALITICA E ALGEBRA LINEAR
DCC011-INTRODUCAO A BANCO DE DADOS
FIS031-MECANICA FUNDAMENTAL
CAD122-MERCADO DE CAPITAIS
EMA182-METROLOGIA EM SISTEMAS DA QUALIDADE
EPD072-PESQUISA OPERACIONAL I
EPD035-PLANEJAMENTO DA PRODUCAO
EST036-PLANEJAMENTO DE EXPERIMENTOS
EST006-PLANEJAMENTO E ANALISE DE EXPERIMENTOS
EMA076-PROCESSOS DE MANUFATURA
EMT053-PROCESSOS METALURGICOS
EST171-TOPICOS EM ESTATISTICA

Conforme mencionado anteriormente, a Tabela 1 lista todas as disciplinas que tiveram pelo menos 50 estudantes matriculados no período de 2005/1 a 2015/2 e foram agrupadas como difíceis pela rede de Kohonen. É possível verificar que, do total de 92 disciplinas avaliadas, 23 foram agrupadas como difíceis.

Os gráficos de barras apresentados a seguir mostram os conceitos⁵ obtidos em cada semestre nas disciplinas listadas na Tabela 1 no período de 2005/1 a 2015/2. 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 de Produção a partir de 2005/1. Outra possibilidade

⁵Foram apresentados os conceitos obtidos por estudantes cuja situação final na disciplina é igual a aprovado ou reprovado.

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 trancamentos⁶ 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%.

⁶Além 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).

DCC003-ALGORITMOS E ESTRUTURAS DE DADOS I

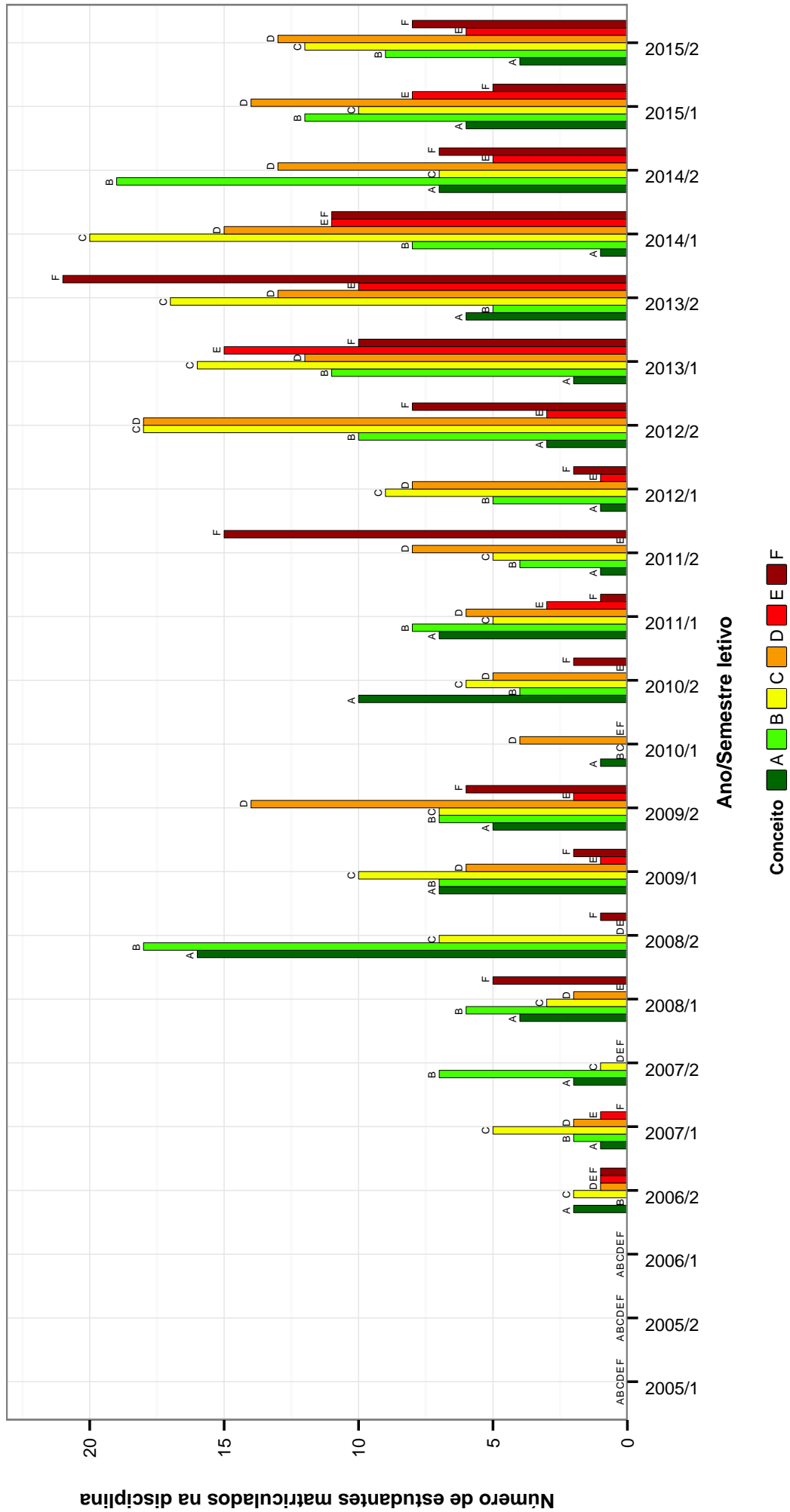


Figura 5: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia de Produção no período de 2005/1 a 2015/2 na disciplina DCC003-ALGORITMOS E ESTRUTURAS DE DADOS I.

DCC004–ALGORITMOS E ESTRUTURAS DE DADOS II

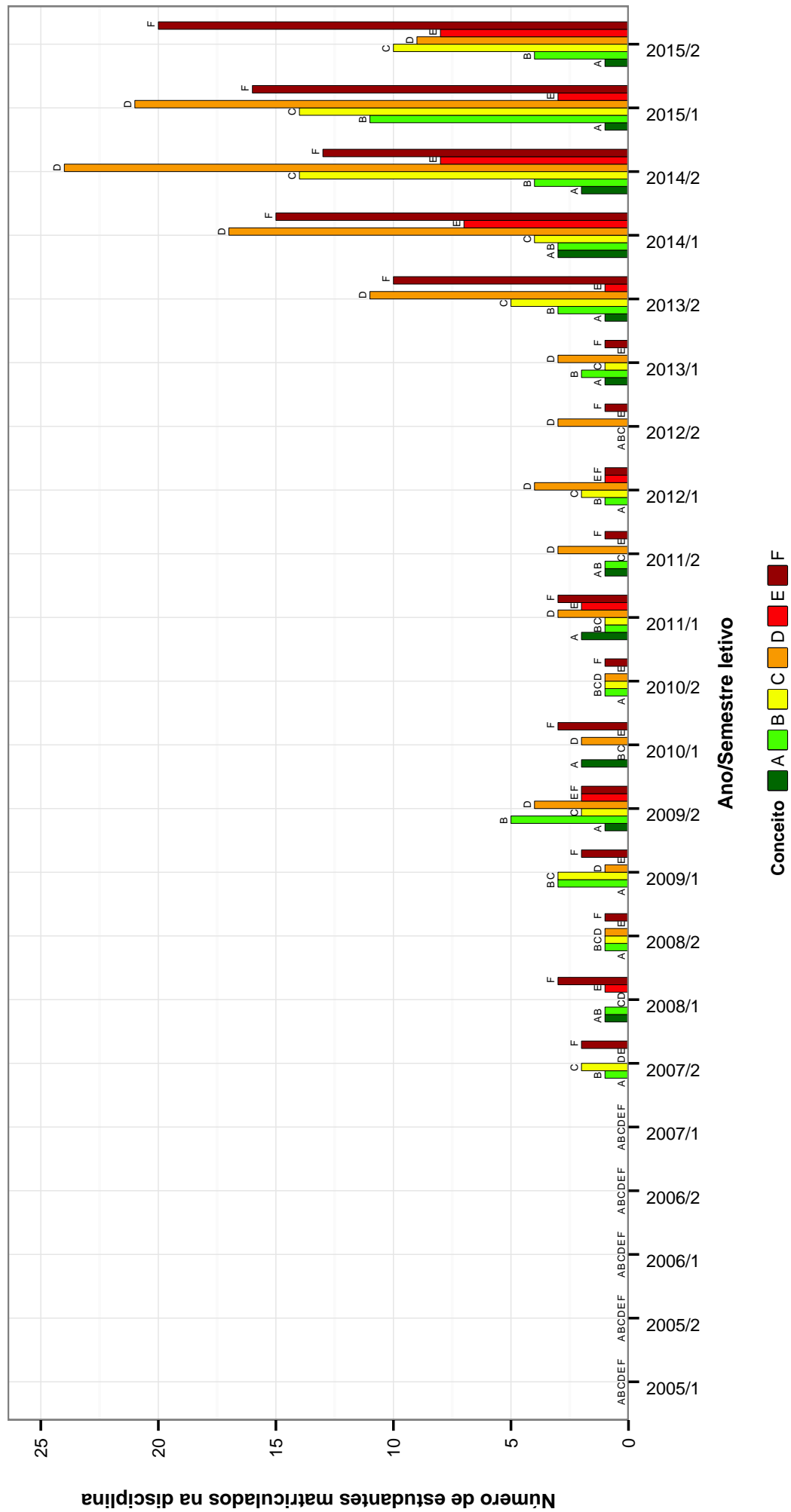


Figura 6: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia de Produção no período de 2005/1 a 2015/2 na disciplina DCC004-ALGORITMOS E ESTRUTURAS DE DADOS II.

MAT001-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I

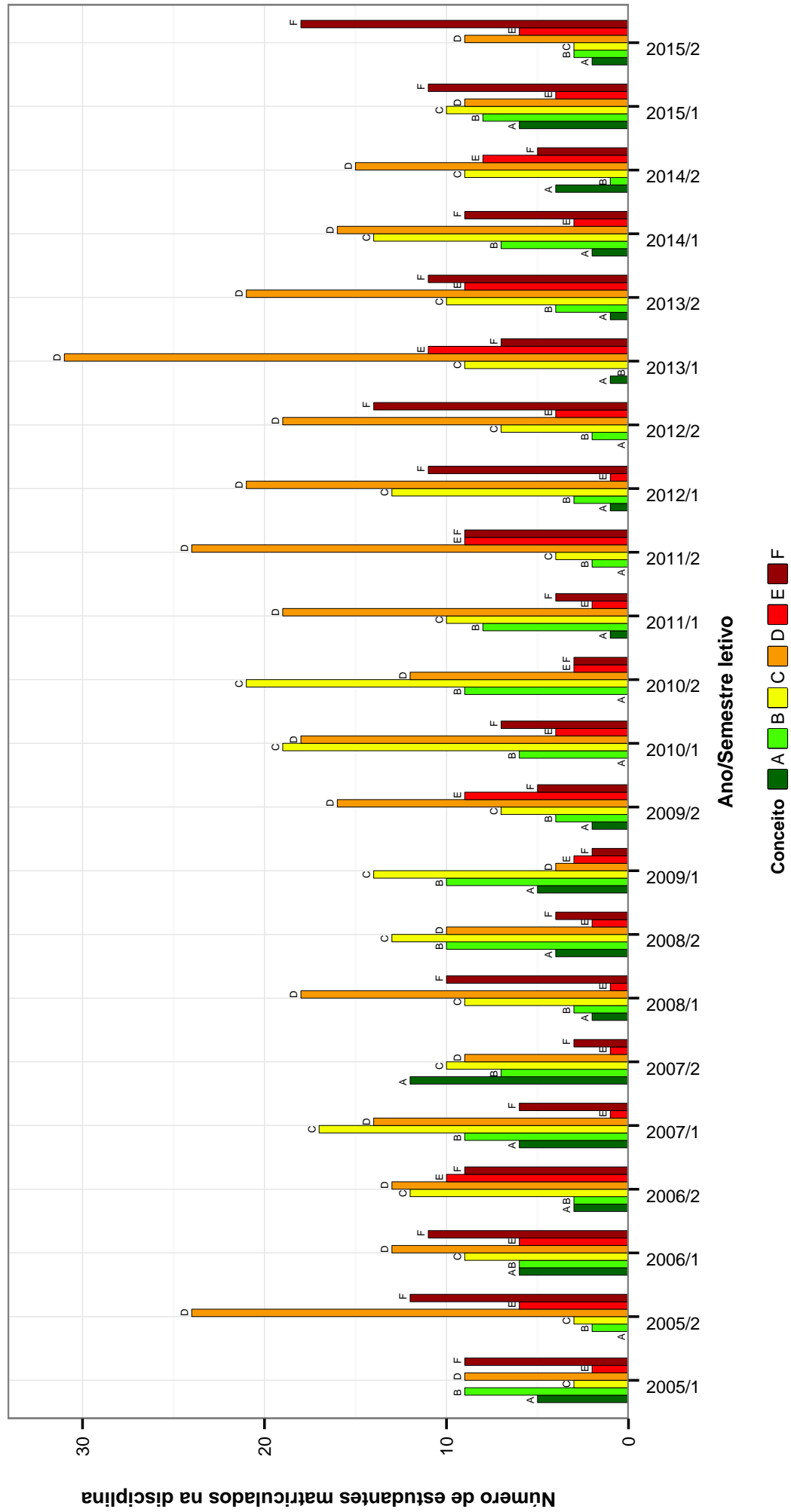


Figura 7: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia de Produção no período de 2005/1 a 2015/2 na disciplina MAT001-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I.

MAT039–CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II

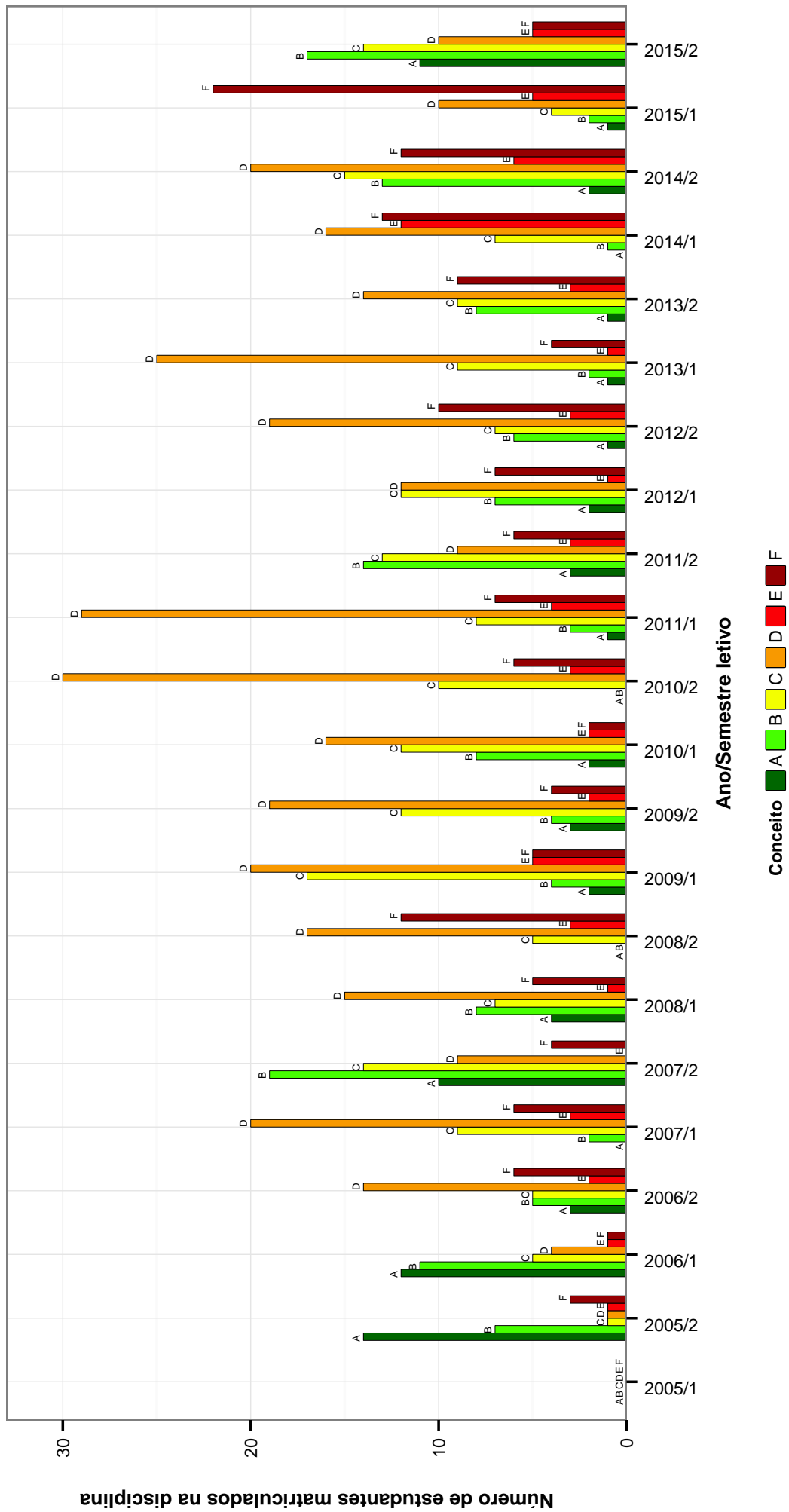


Figura 8: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia de Produção no período de 2005/1 a 2015/2 na disciplina MAT039-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II.

MAT002-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL III

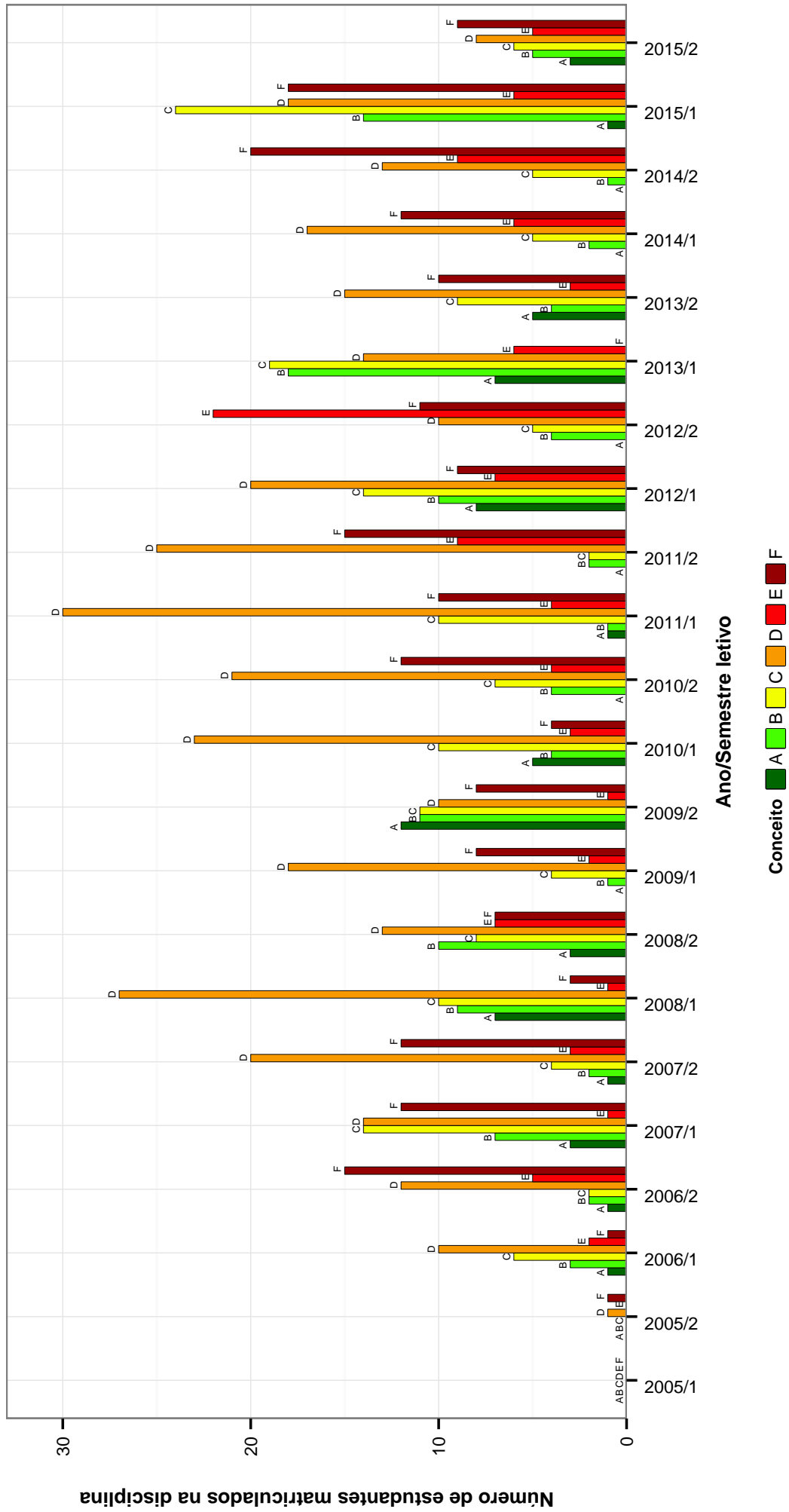


Figura 9: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia de Produção no período de 2005/1 a 2015/2 na disciplina MAT002-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL III.

MAT040-EQUACOES DIFERENCIAIS C

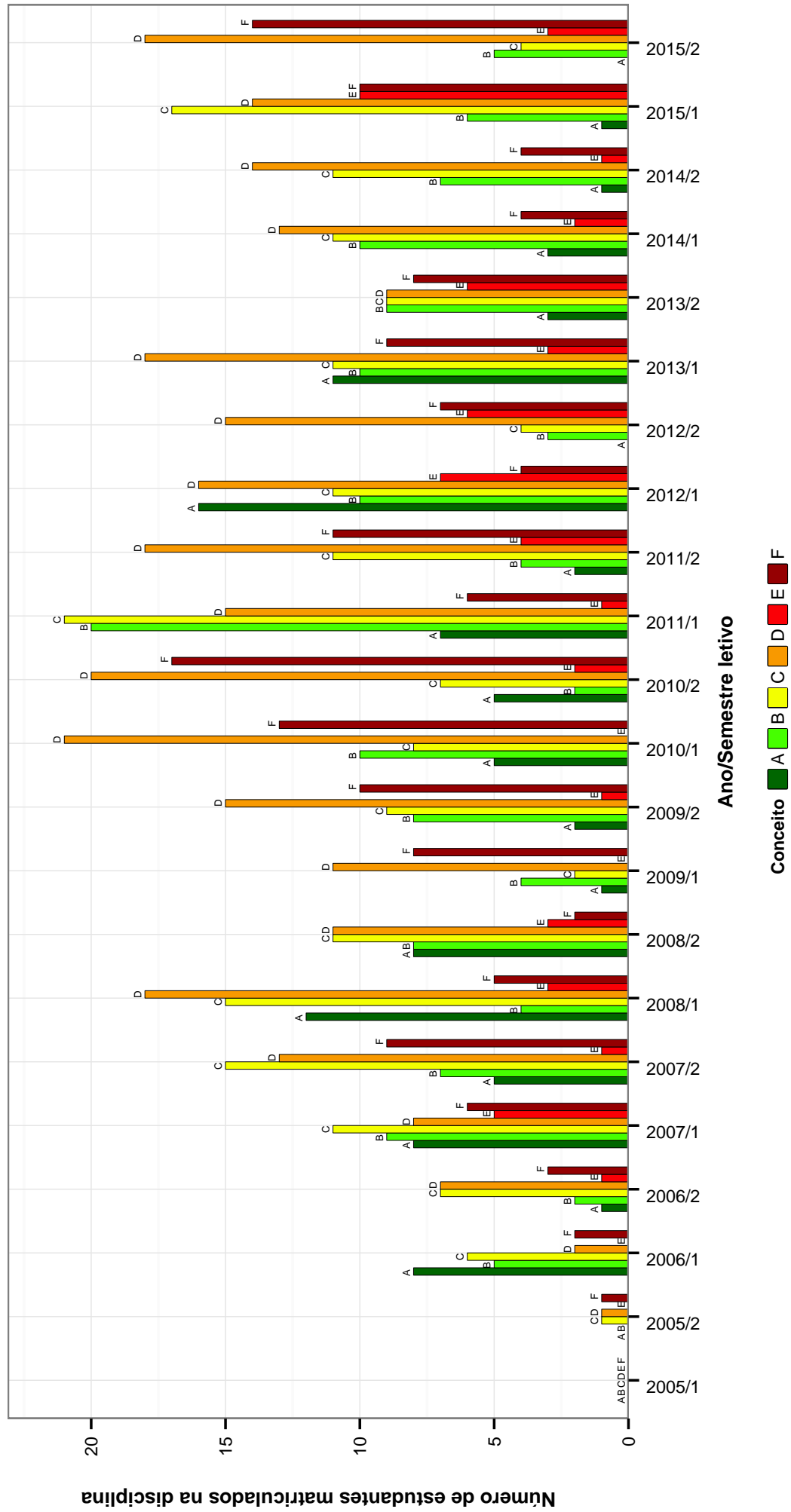


Figura 10: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia de Produção no período de 2005/1 a 2015/2 na disciplina MAT040-EQUACOES DIFERENCIAIS C.

EST031 – ESTATÍSTICA E PROBABILIDADES

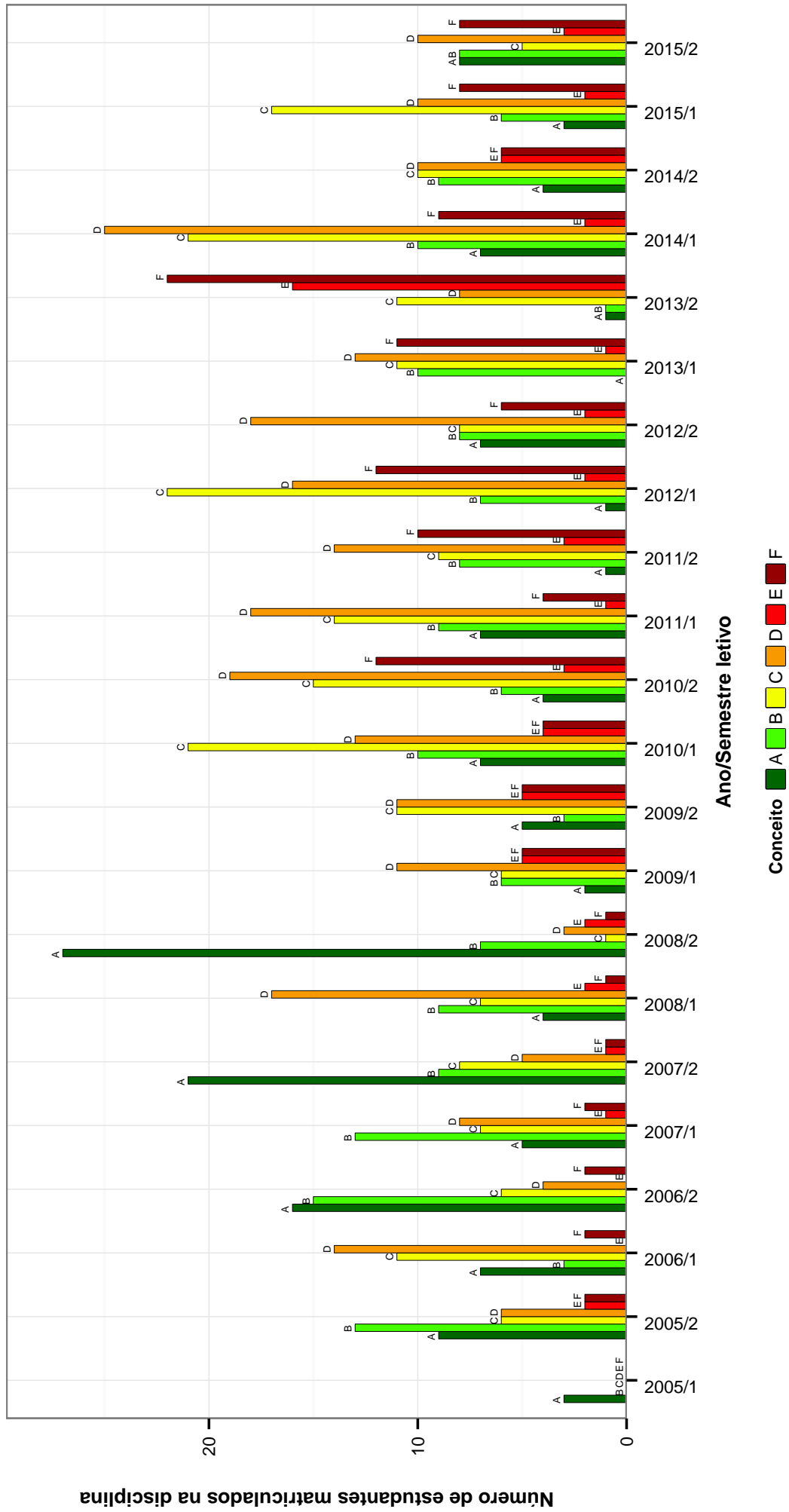


Figura 11: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia de Produção no período de 2005/1 a 2015/2 na disciplina EST031-ESTATÍSTICA E PROBABILIDADES .

EST011-ESTATISTICA MULTIVARIADA

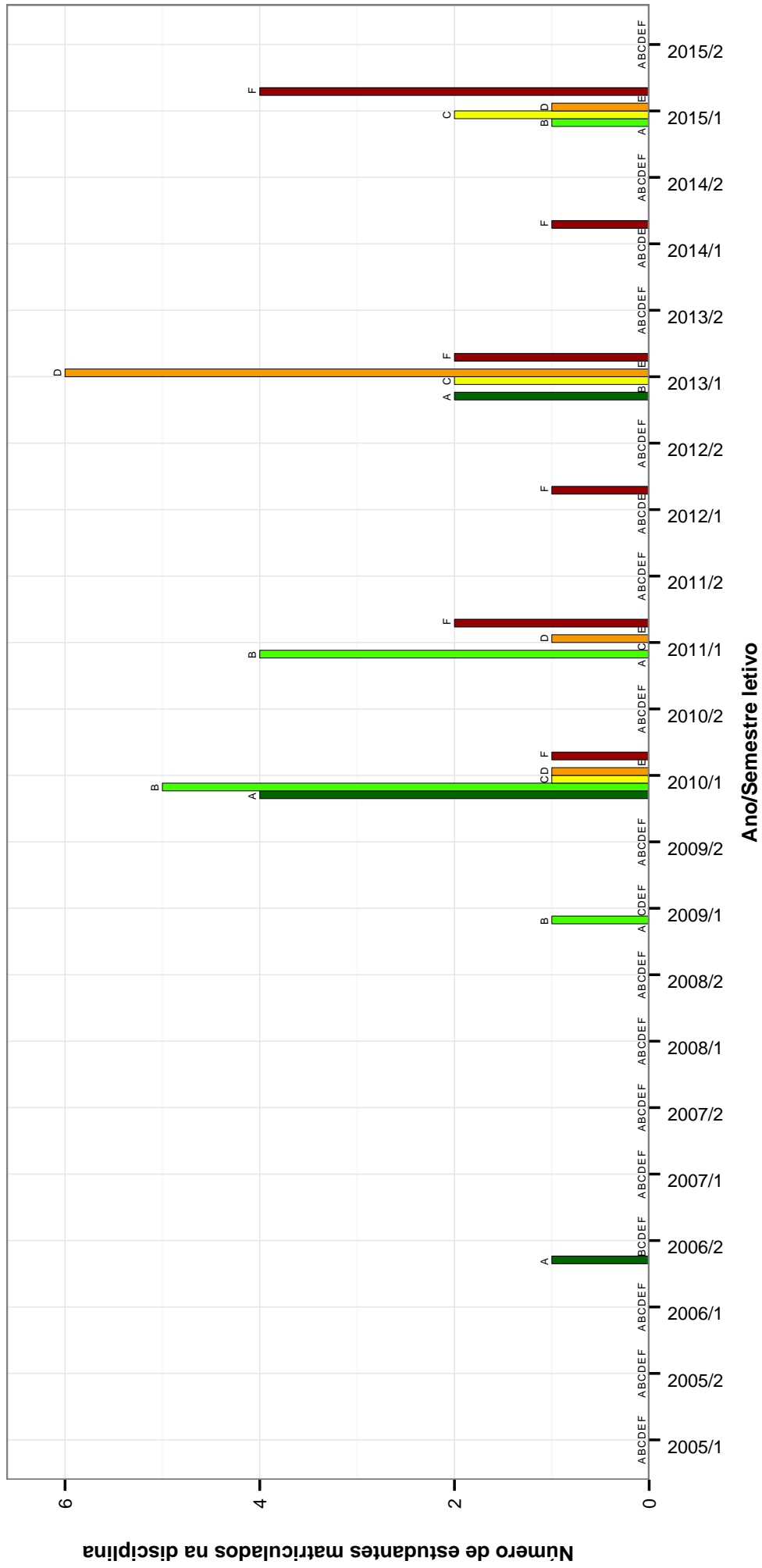


Figura 12: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia de Produção no período de 2005/1 a 2015/2 na disciplina EST011-ESTATISTICA MULTIVARIADA .

FIS069–FUNDAMENTOS DE ELETROMAGNETISMO

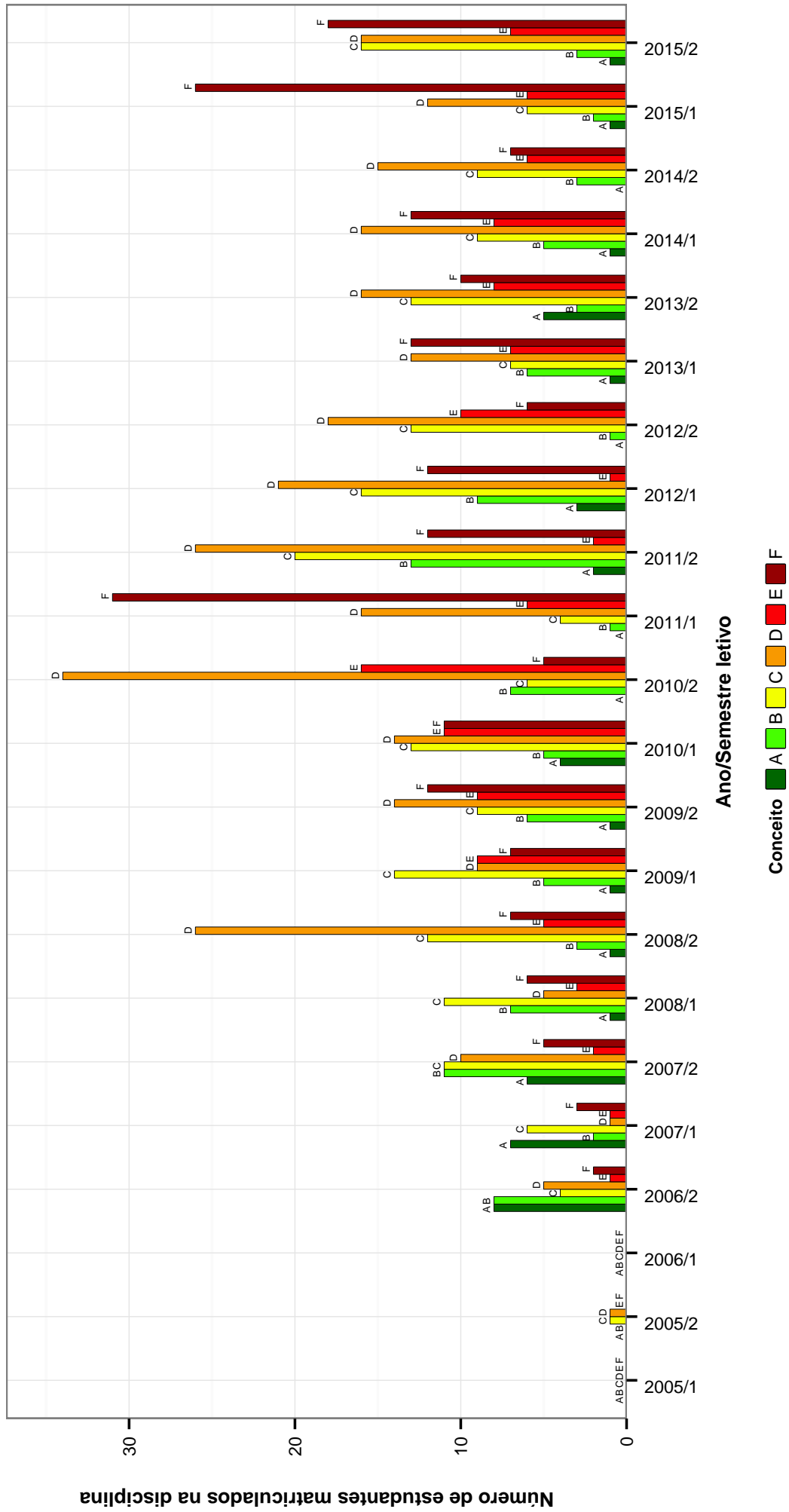


Figura 13: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia de Produção no período de 2005/1 a 2015/2 na disciplina FIS069-FUNDAMENTOS DE ELETROMAGNETISMO .

FIS065--FUNDAMENTOS DE MECANICA

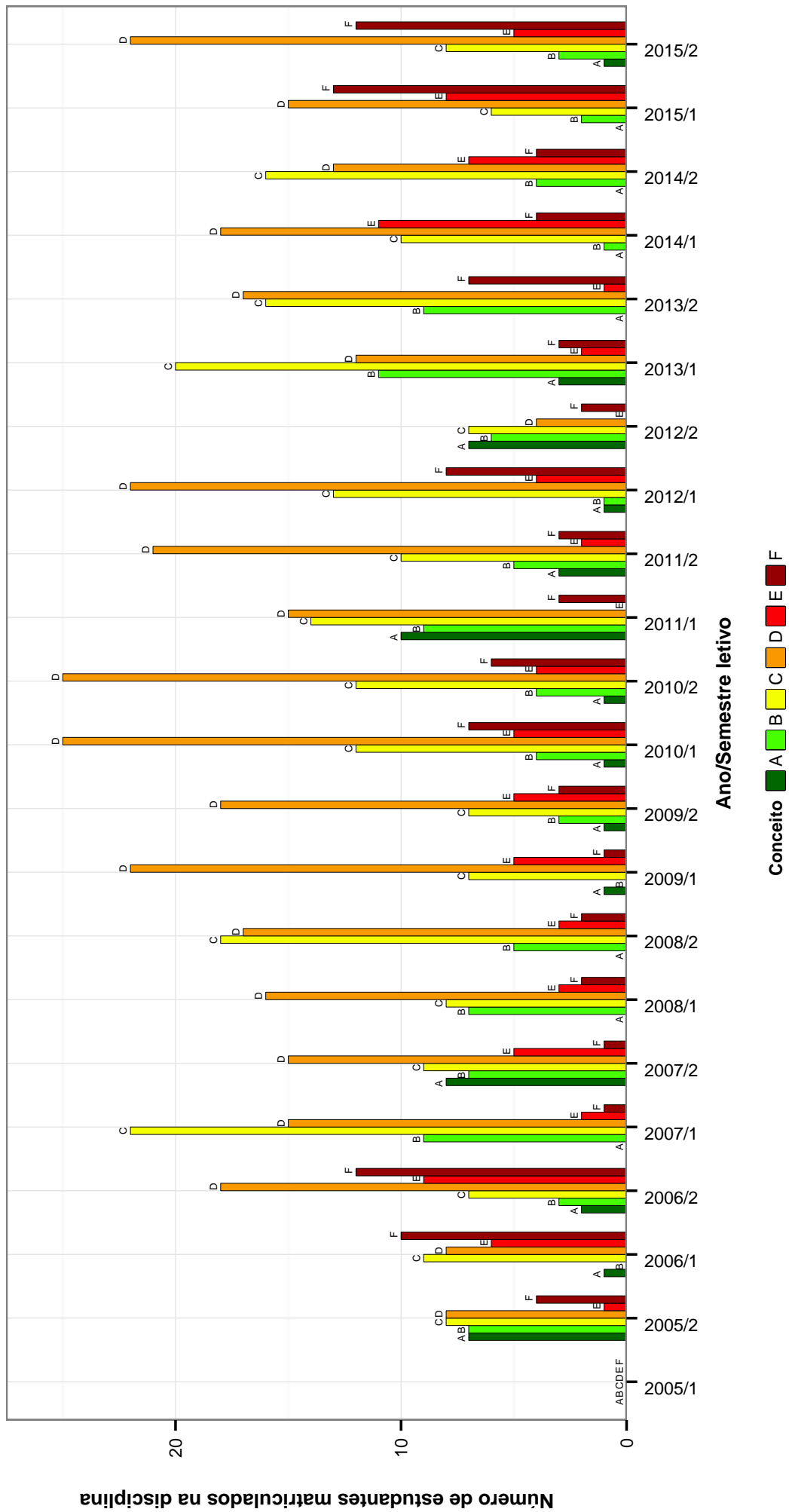


Figura 14: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia de Produção no período de 2005/1 a 2015/2 na disciplina FIS065-FUNDAMENTOS DE MECANICA .

FIS066–FUNDAMENTOS DE TERMODINAMICA

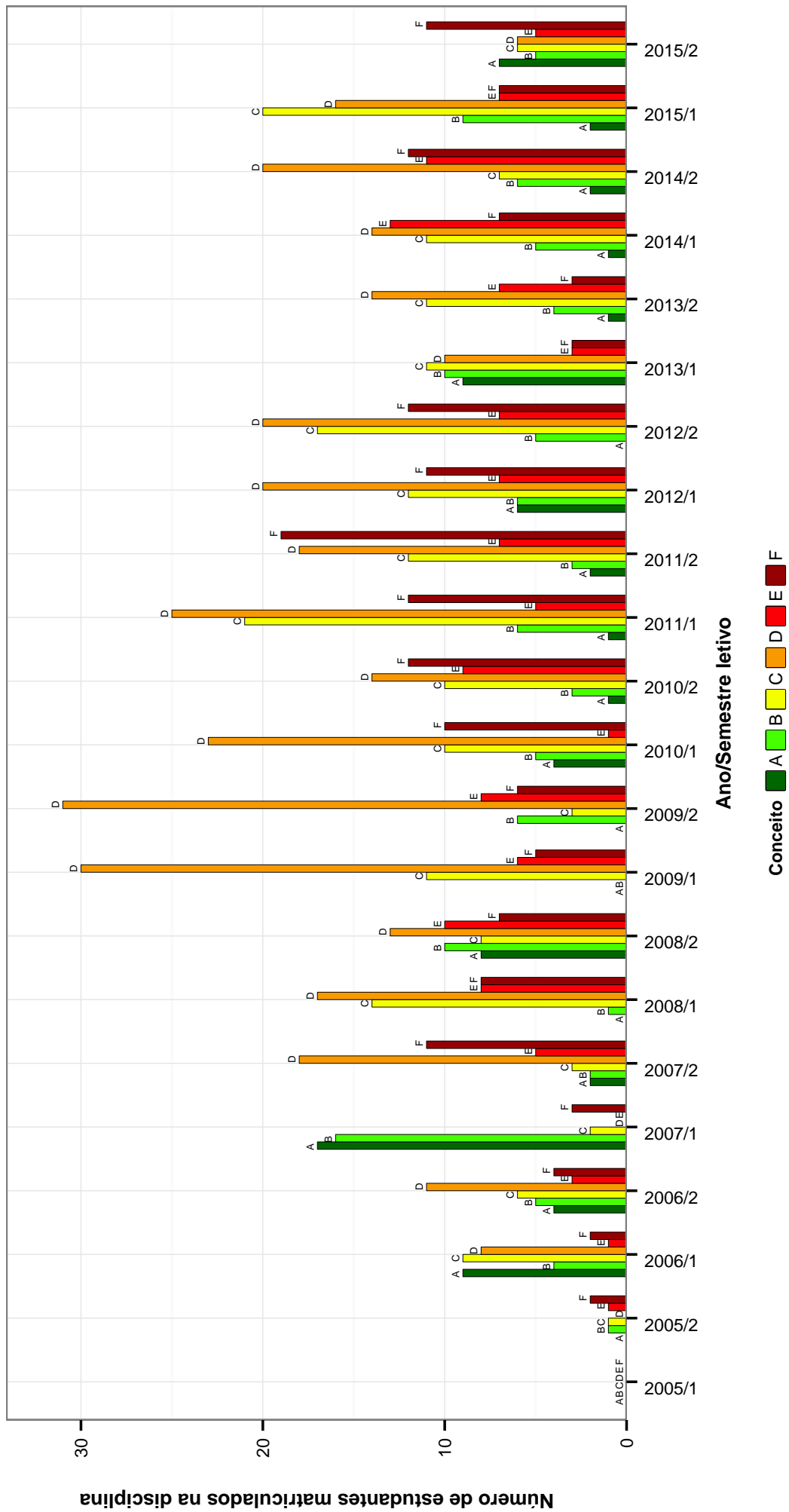


Figura 15: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia de Produção no período de 2005/1 a 2015/2 na disciplina FIS066-FUNDAMENTOS DE TERMODINAMICA .

MAT038–GEOMETRIA ANALITICA E ALGEBRA LINEAR

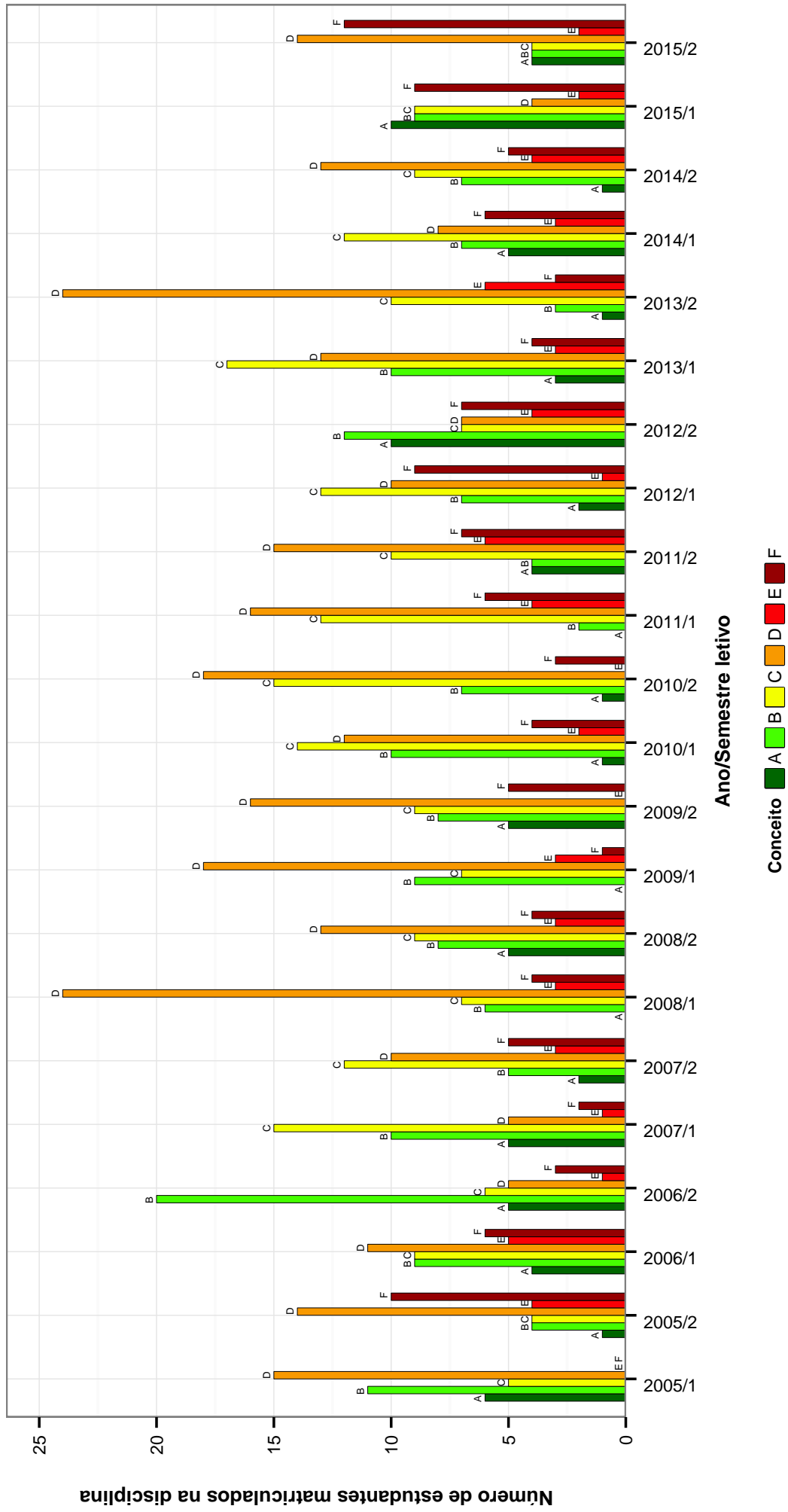


Figura 16: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia de Produção no período de 2005/1 a 2015/2 na disciplina MAT038-GEOMETRIA ANALITICA E ALGEBRA LINEAR .

DCC011 –INTRODUCAO A BANCO DE DADOS

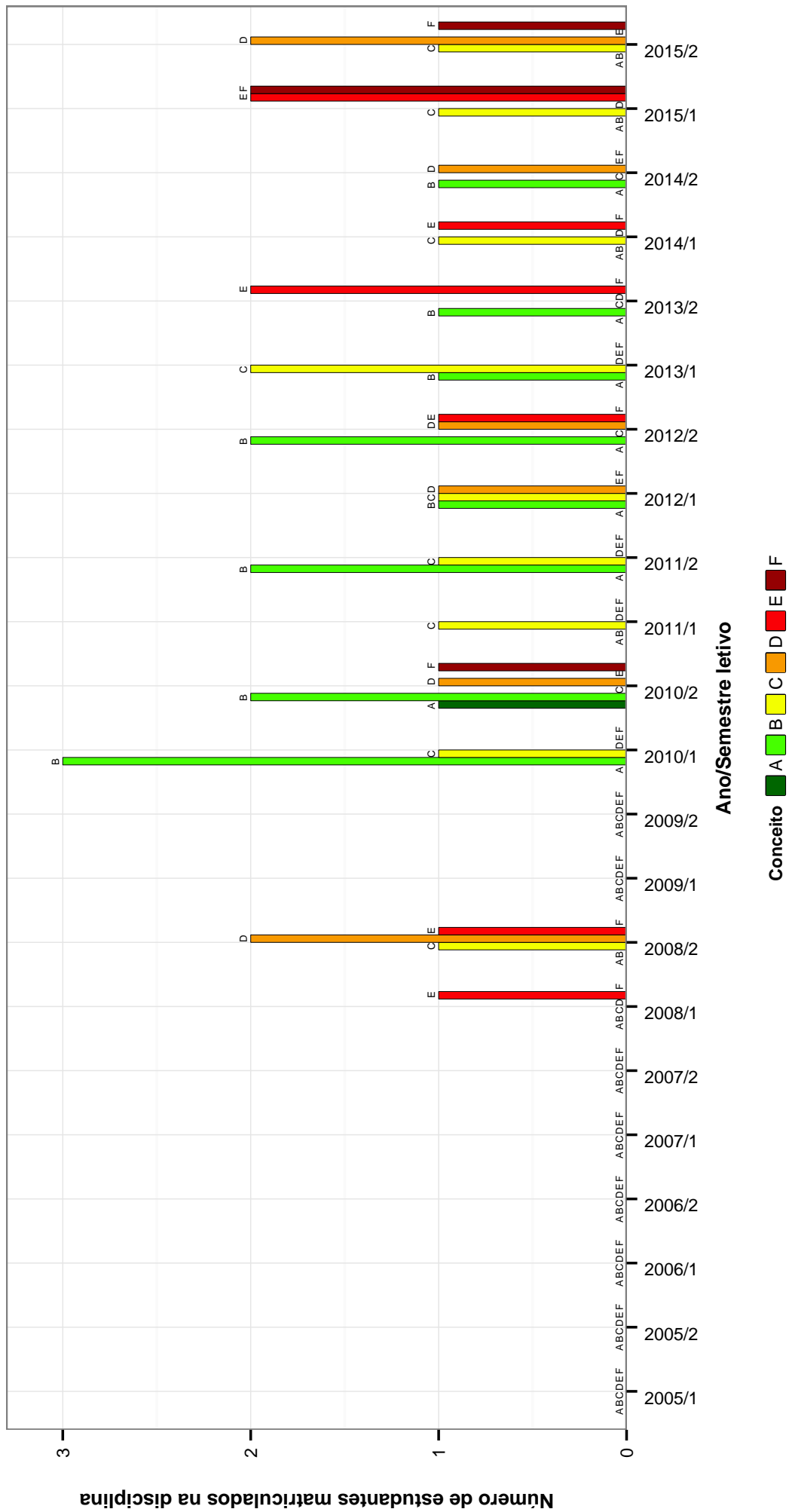


Figura 17: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia de Produção no período de 2005/1 a 2015/2 na disciplina DCC011-INTRODUCAO A BANCO DE DADOS .

FIS031 –MECANICA FUNDAMENTAL

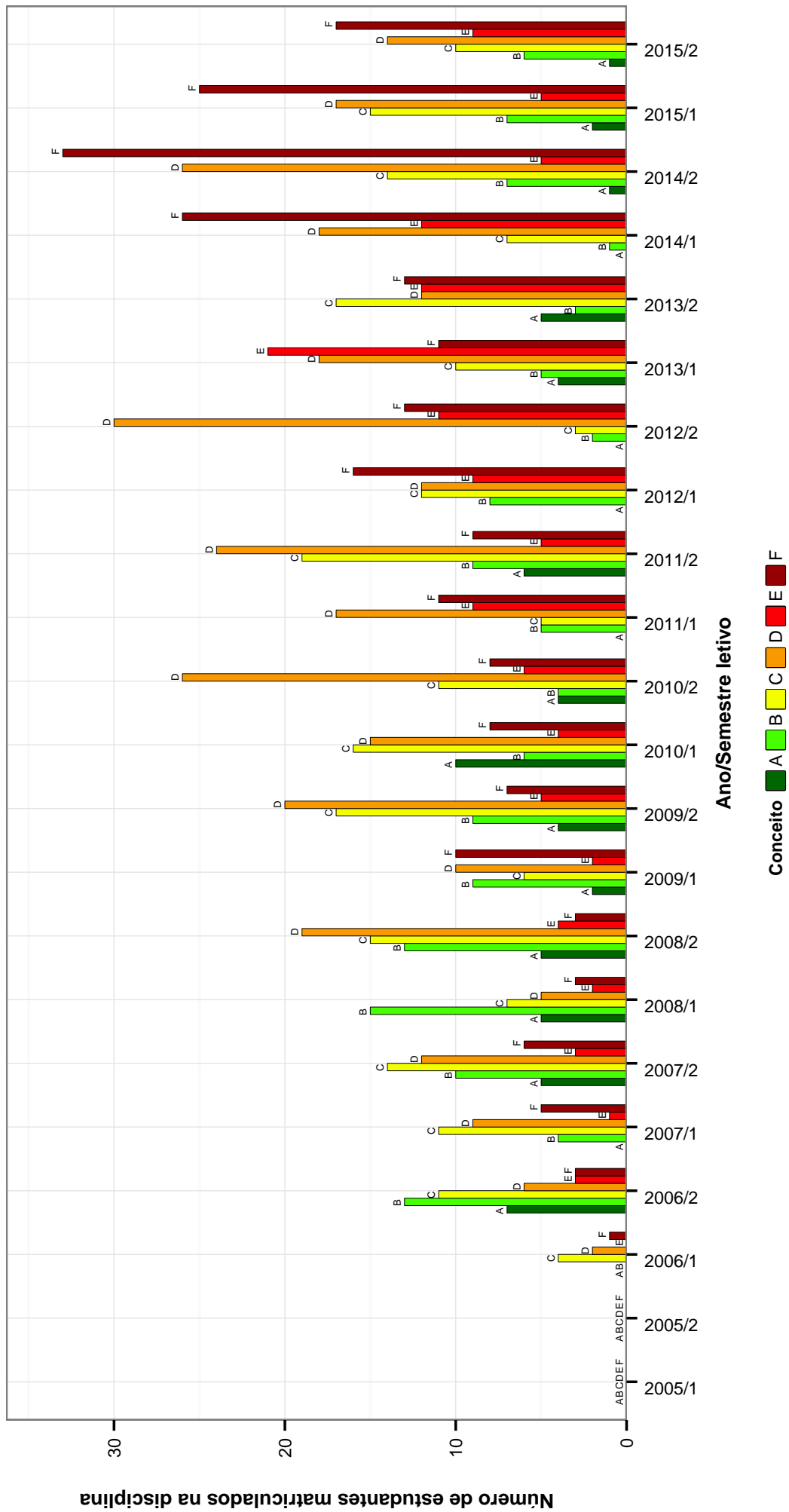


Figura 18: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia de Produção no período de 2005/1 a 2015/2 na disciplina FIS031-MECANICA FUNDAMENTAL .

CAD122-MERCADO DE CAPITAIS

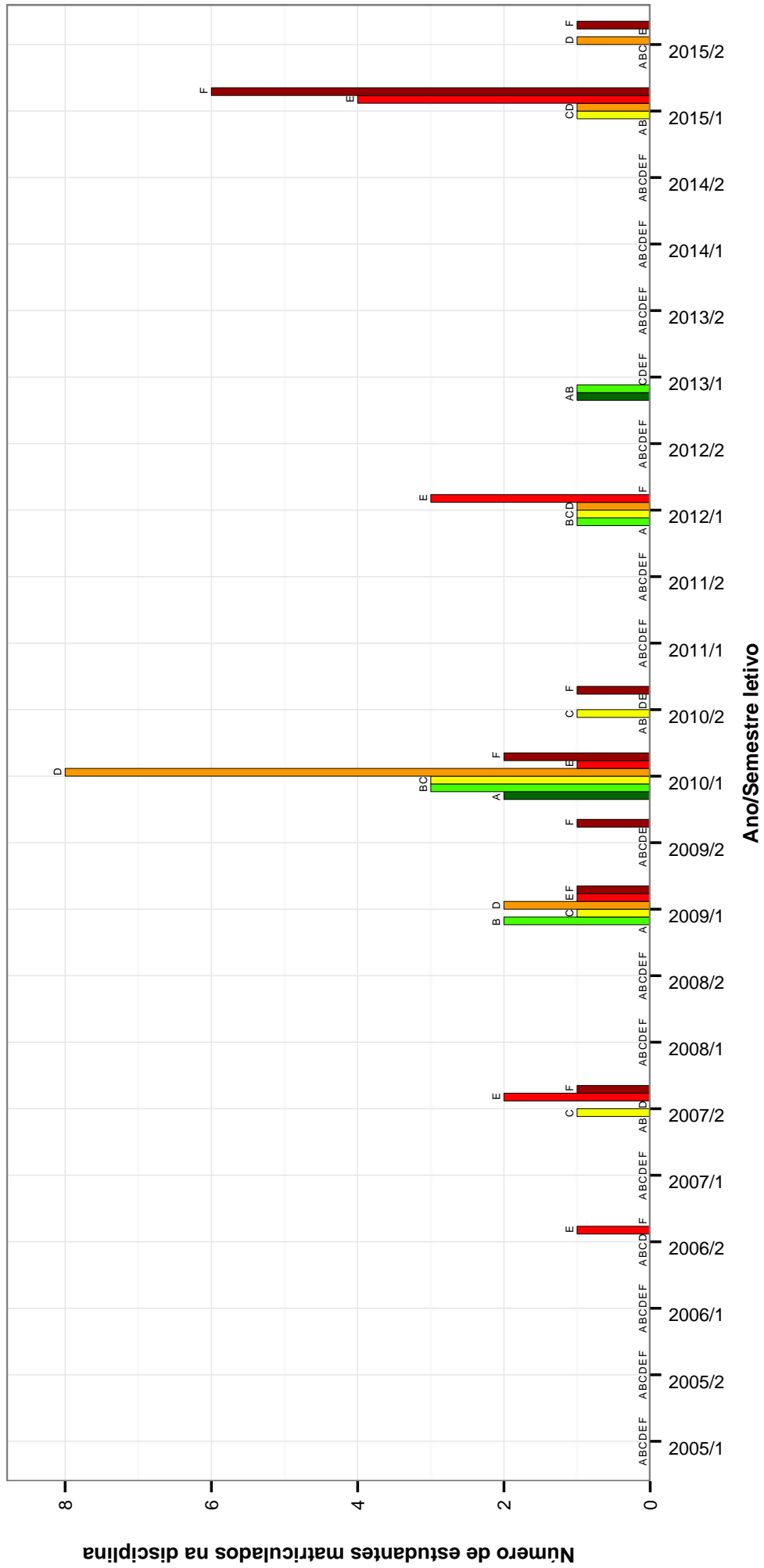


Figura 19: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia de Produção no período de 2005/1 a 2015/2 na disciplina CAD122-MERCADO DE CAPITAIS .

EMA182-METROLOGIA EM SISTEMAS DA QUALIDADE

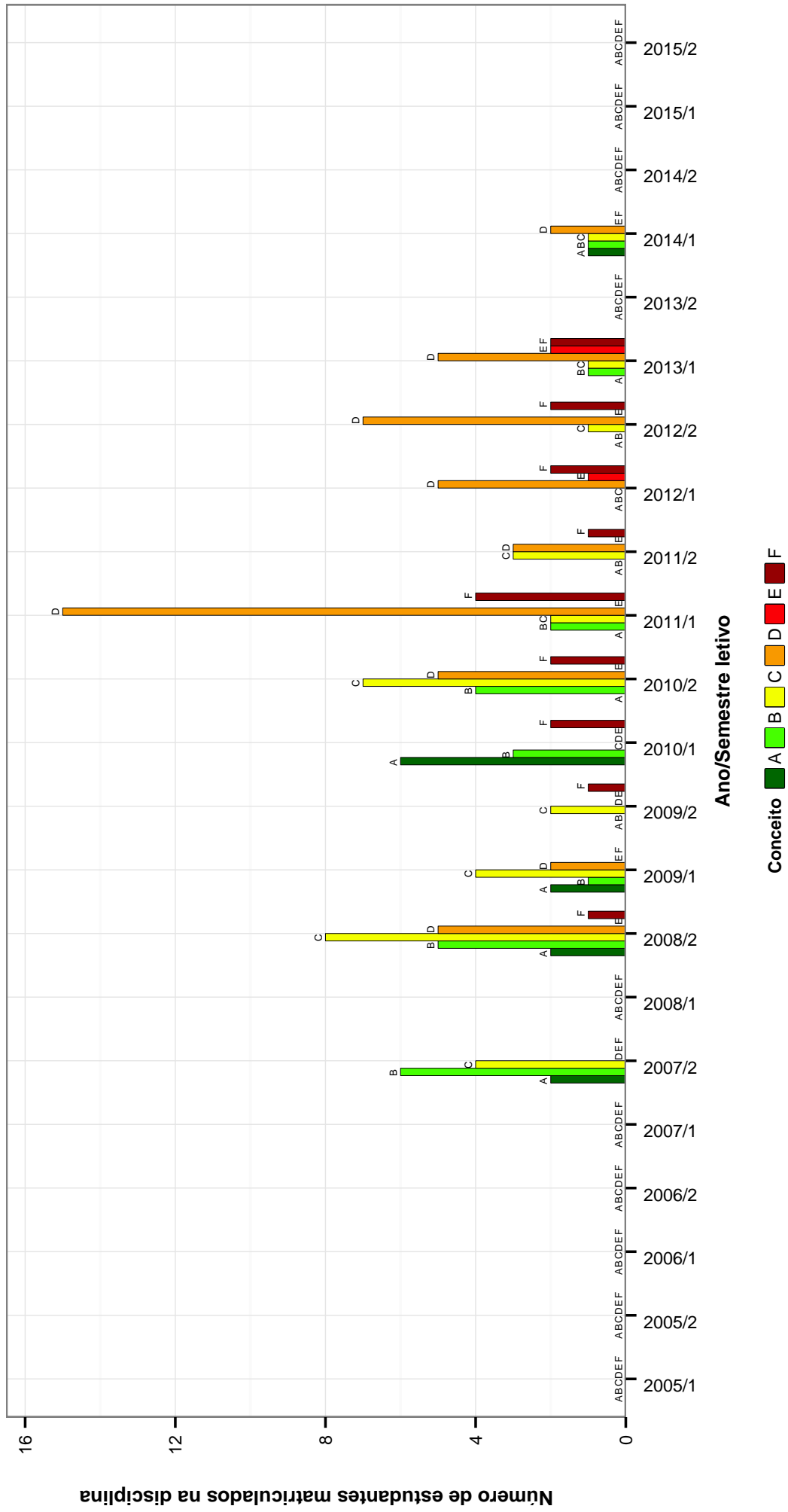


Figura 20: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia de Produção no período de 2005/1 a 2015/2 na disciplina EMA182-METROLOGIA EM SISTEMAS DA QUALIDADE .

EPD072-PESQUISA OPERACIONAL I

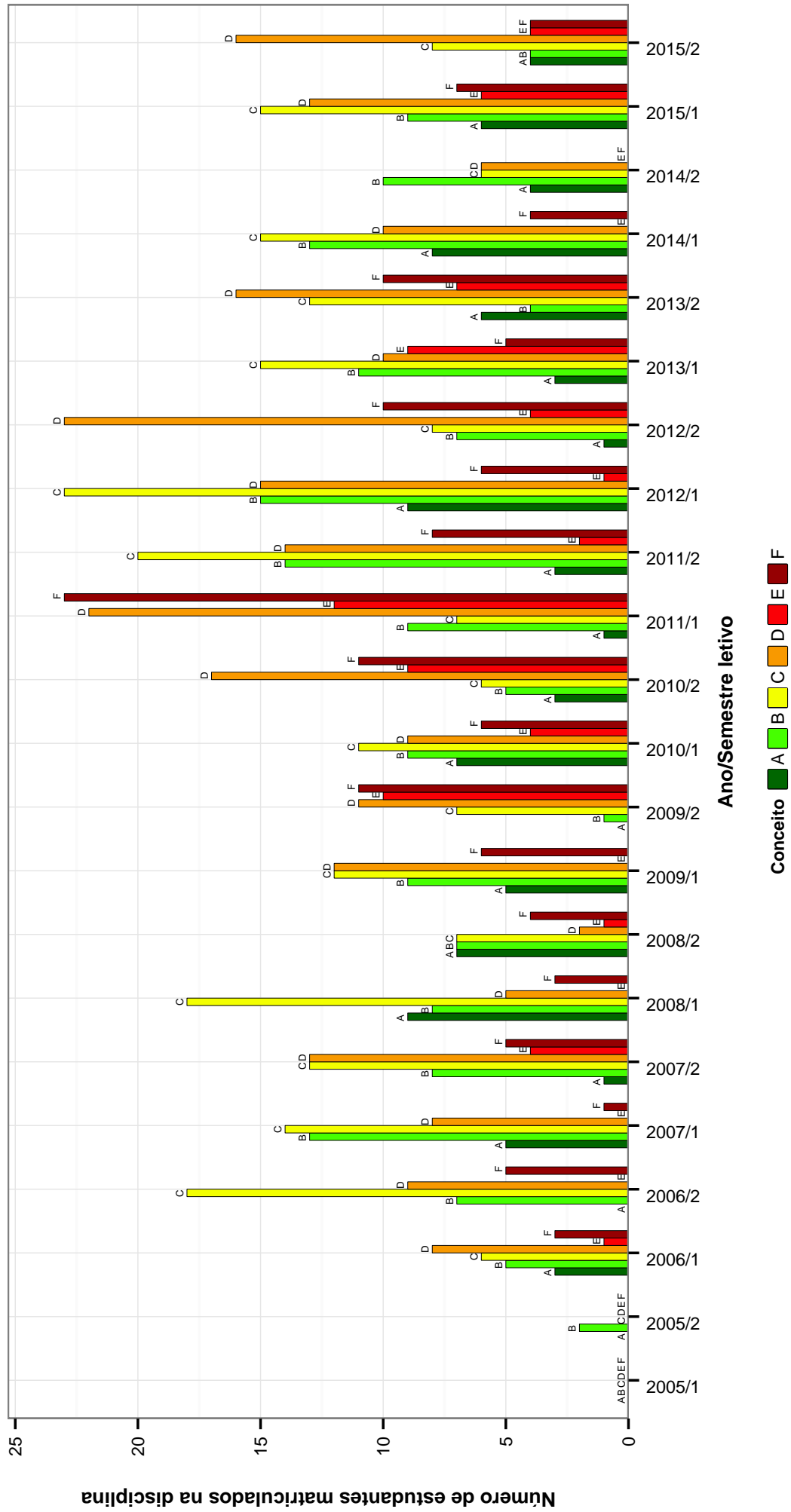


Figura 21: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia de Produção no período de 2005/1 a 2015/2 na disciplina EPD072-PESQUISA OPERACIONAL I.

EPD035-PLANEJAMENTO DA PRODUCAO

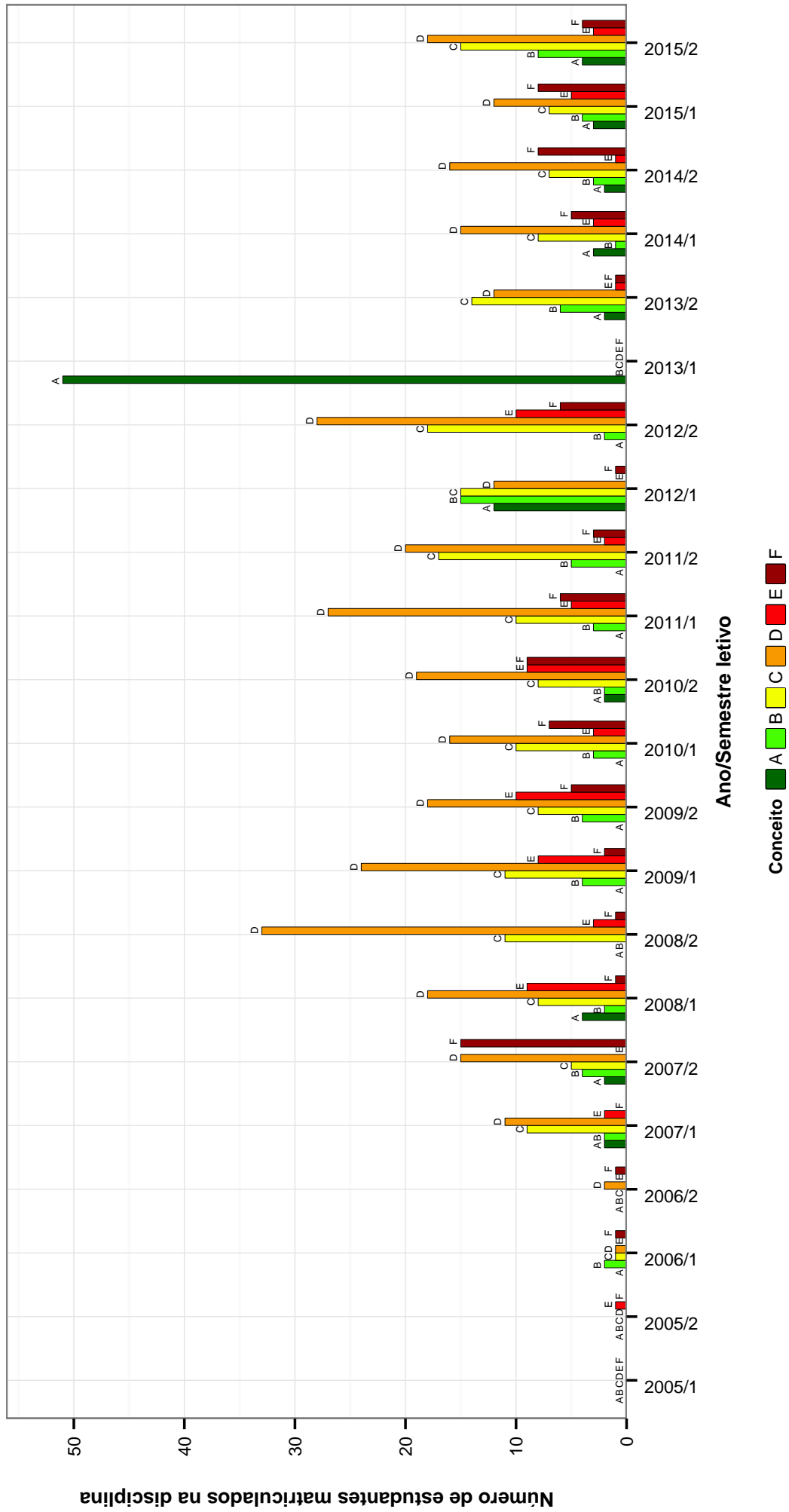


Figura 22: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia de Produção no período de 2005/1 a 2015/2 na disciplina EPD035-PLANEJAMENTO DA PRODUCAO .

EST036--PLANEJAMENTO DE EXPERIMENTOS

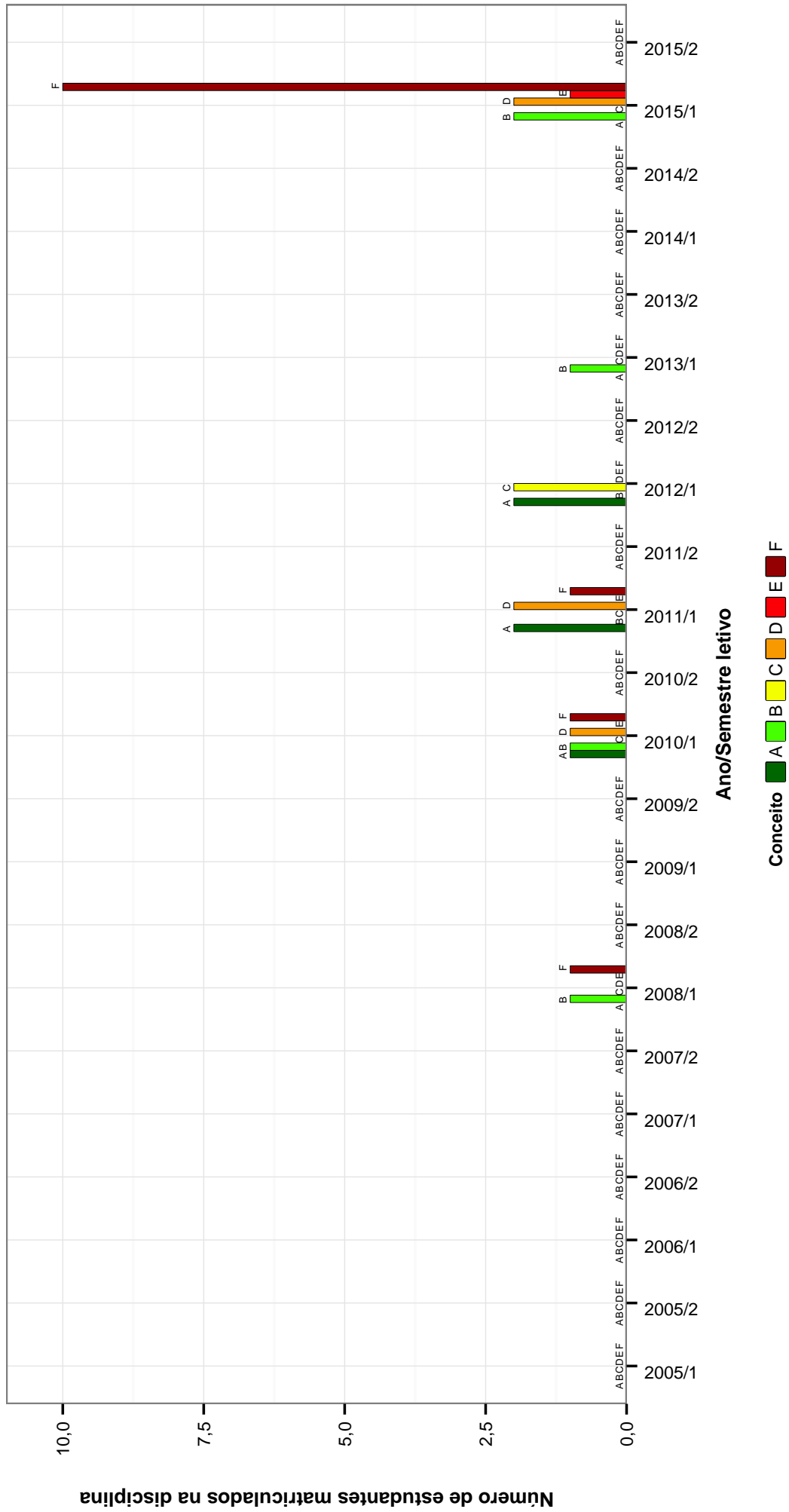


Figura 23: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia de Produção no período de 2005/1 a 2015/2 na disciplina EST036-PLANEJAMENTO DE EXPERIMENTOS .

EST006-PLANEJAMENTO E ANALISE DE EXPERIMENTOS

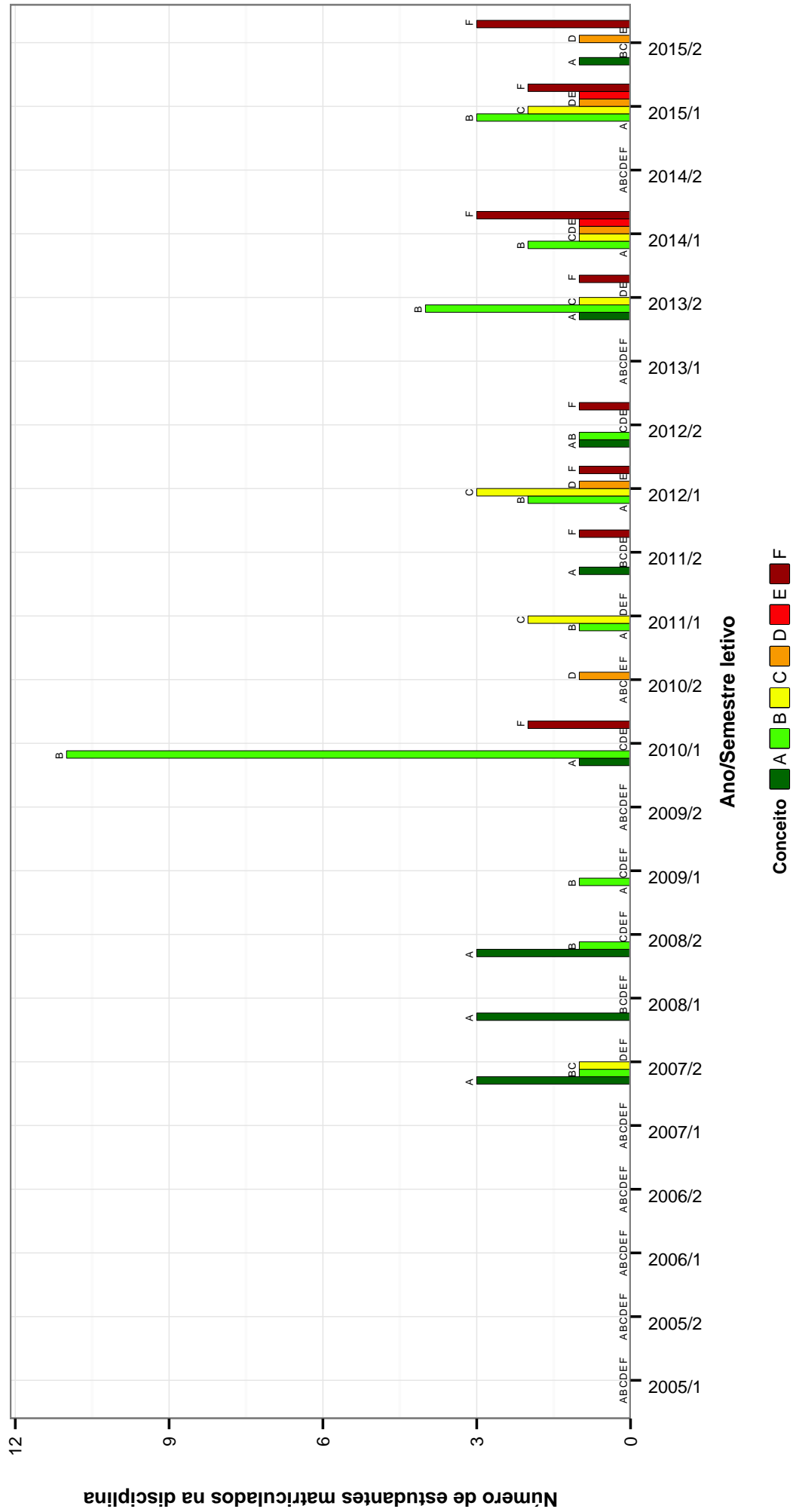


Figura 24: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia de Produção no período de 2005/1 a 2015/2 na disciplina EST006-PLANEJAMENTO E ANALISE DE EXPERIMENTOS .

EMA076--PROCESSOS DE MANUFATURA

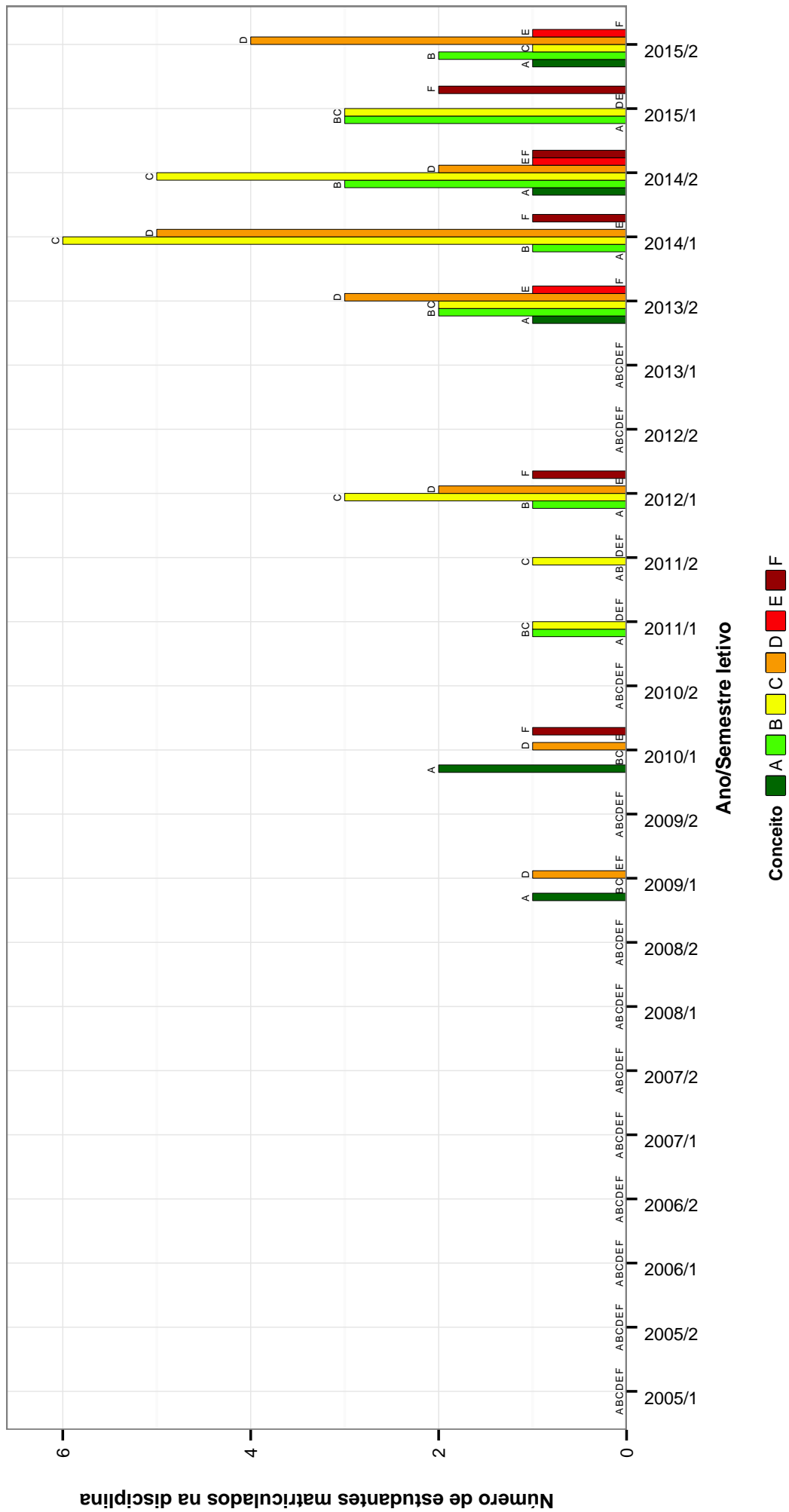


Figura 25: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia de Produção no período de 2005/1 a 2015/2 na disciplina EMA076-PROCESSOS DE MANUFATURA .

EMT053-PROCESSOS METALURGICOS

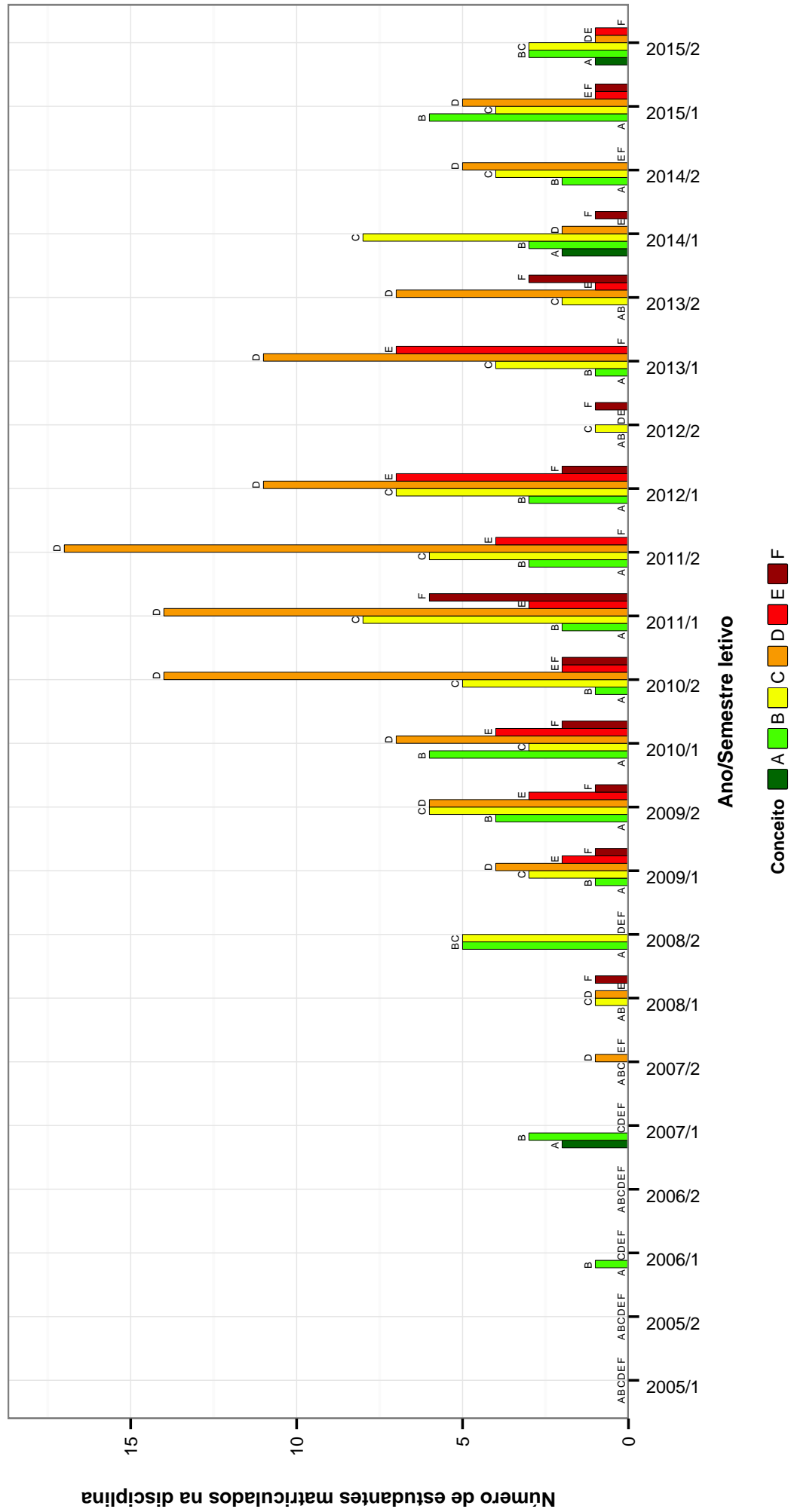


Figura 26: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia de Produção no período de 2005/1 a 2015/2 na disciplina EMT053-PROCESSOS METALURGICOS .

EST171 – TOPICOS EM ESTATISTICA

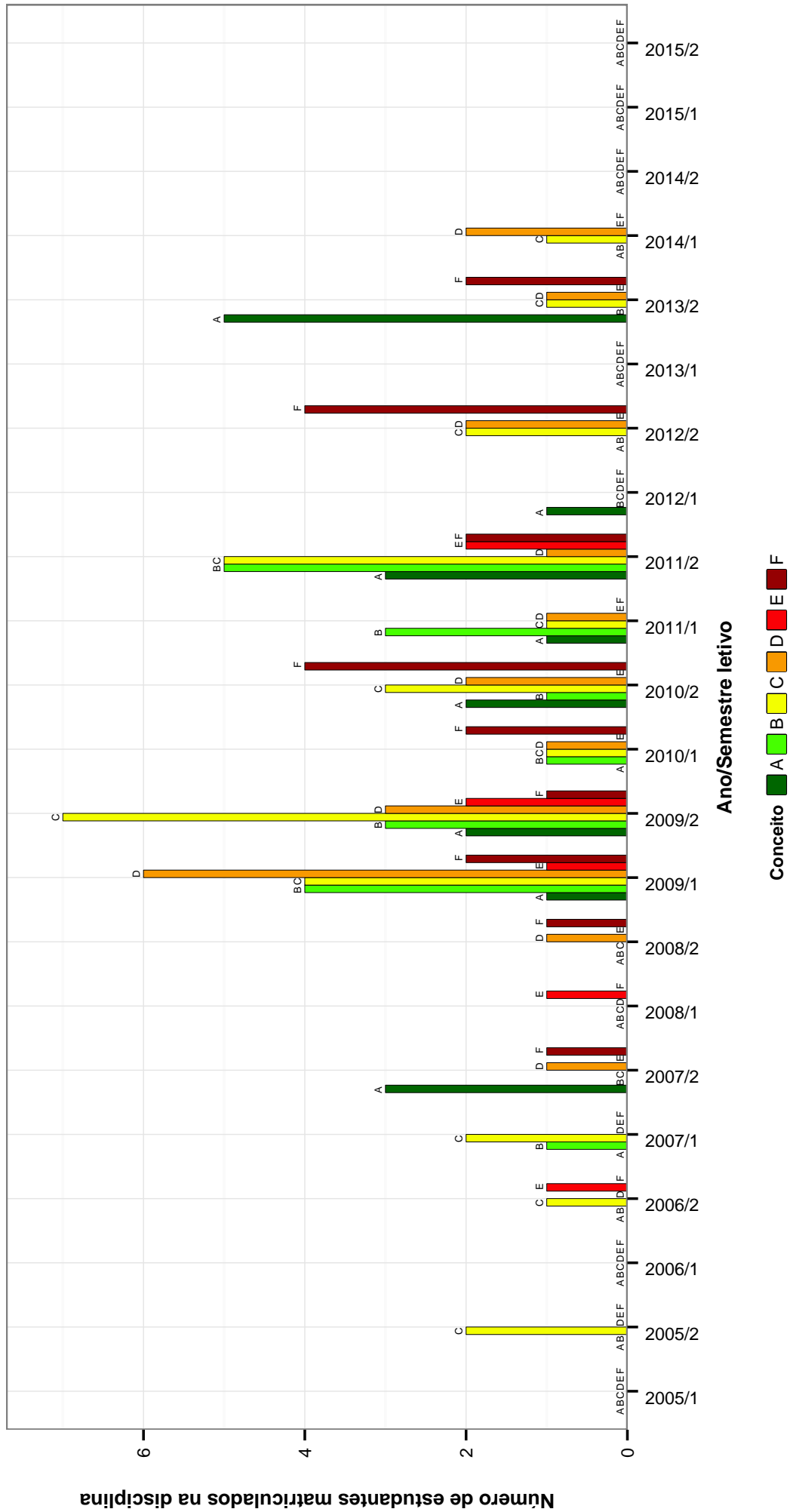


Figura 27: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia de Produção no período de 2005/1 a 2015/2 na disciplina EST171-TOPICOS EM ESTATISTICA .

Tabela 2: Situação dos estudantes nas principais disciplinas do curso de Engenharia de Produção no período de 2005/1 a 2015/2

DISCIPLINAS	SITUAÇÃO	2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		TOTAL	
		Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
DCC003-ALGORITMOS E ESTRUTURAS DE DADOS I	Aprovados	56	87,5%	63	79,7%	30	83,3%	44	64,7%	72	72%	82	56,2%	90	68,7%	80	69,6%	517	70%
	Reprovados (I)	3	4,7%	6	7,6%	0	0%	2	2,9%	3	3%	8	5,5%	10	7,6%	5	4,3%	37	5%
	Reprovados (R)	3	4,7%	5	6,3%	2	5,6%	17	25%	11	11%	48	32,9%	24	18,3%	22	19,1%	132	17,9%
	Trancamentos	2	3,1%	5	6,3%	4	11,1%	5	7,4%	14	14%	8	5,5%	7	5,3%	8	7%	53	7,2%
	Total	64	100%	79	100%	36	100%	68	100%	100	100%	146	100%	131	100%	115	100%	739	100%
DCC004-ALGORITMOS E ESTRUTURAS DE DADOS II	Aprovados	5	41,7%	19	61,3%	7	43,8%	12	48%	10	40%	27	54%	71	58,2%	71	57,3%	222	54,8%
	Reprovados (I)	3	25%	1	3,2%	2	12,5%	2	8%	0	0%	0	2%	9	7,4%	6	4,8%	24	5,9%
	Reprovados (R)	2	16,7%	5	16,1%	2	12,5%	4	16%	3	12%	11	22%	34	27,9%	41	33,1%	102	25,2%
	Trancamentos	2	16,7%	6	19,4%	5	31,2%	7	28%	12	48%	11	22%	8	6,6%	6	4,8%	57	14,1%
	Total	12	100%	31	100%	16	100%	25	100%	25	100%	50	100%	122	100%	124	100%	405	100%
MAT001-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I	Aprovados	69	77,5%	62	72,9%	85	82,5%	68	71,6%	66	63,5%	77	64,2%	68	67,3%	50	51,5%	545	68,6%
	Reprovados (I)	7	7,9%	6	7,1%	3	2,9%	5	5,3%	1	1%	1	1,7%	4	4%	6	6,2%	34	4,3%
	Reprovados (R)	10	11,2%	13	15,3%	14	13,6%	19	20%	29	27,9%	36	30%	21	20,8%	33	34%	175	22%
	Trancamentos	3	3,4%	4	4,7%	1	1%	3	3,2%	8	7,7%	5	4,2%	8	7,9%	8	8,2%	40	5%
	Total	89	100%	85	100%	103	100%	95	100%	104	100%	120	100%	101	100%	97	100%	794	100%
MAT039-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II	Aprovados	56	71,8%	81	82,7%	78	84,8%	80	79,2%	66	75%	69	78,4%	74	61,7%	69	62,2%	573	73,8%
	Reprovados (I)	4	5,1%	6	6,1%	1	1,1%	0	0%	1	1,1%	5	5,7%	10	8,3%	6	5,4%	33	4,3%
	Reprovados (R)	17	21,8%	10	10,2%	12	13%	20	19,8%	20	22,7%	12	13,6%	33	27,5%	31	27,9%	155	20%
	Trancamentos	1	1,3%	1	1%	1	1,1%	1	1%	1	1,1%	2	2,3%	3	2,5%	5	4,5%	15	1,9%
	Total	78	100%	98	100%	92	100%	101	100%	88	100%	88	100%	120	100%	111	100%	776	100%
MAT002-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL III	Aprovados	87	79,8%	67	75,3%	74	75,5%	71	64,5%	71	59,2%	91	81,2%	43	46,2%	79	67,5%	583	68,8%
	Reprovados (I)	4	3,7%	5	5,6%	3	3,1%	9	8,2%	2	1,7%	4	3,6%	5	5,4%	5	4,3%	37	4,4%
	Reprovados (R)	14	12,8%	14	15,7%	20	20,4%	29	26,4%	47	39,2%	15	13,4%	42	45,2%	33	28,2%	214	25,2%
	Trancamentos	4	3,7%	3	3,4%	1	1%	1	0,9%	0	0%	2	1,8%	3	3,2%	0	0%	14	1,7%
	Total	109	100%	89	100%	98	100%	110	100%	120	100%	112	100%	93	100%	117	100%	848	100%
EMC028-CIENCIAS DOS MATERIAIS	Aprovados	7	100%	13	92,9%	9	100%	21	87,5%	11	55%	2	100%	1	20%	4	28,6%	68	71,6%
	Reprovados (I)	0	0%	0	0%	0	0%	1	4,2%	2	10%	0	0%	2	40%	5	35,7%	10	10,5%
	Reprovados (R)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	3	15%	0	0%	1	20%	3	21,4%	7	7,4%
	Trancamentos	0	0%	1	7,1%	0	0%	2	8,3%	4	20%	0	0%	1	20%	2	14,3%	10	10,5%
	Total	7	100%	14	100%	9	100%	24	100%	20	100%	2	100%	5	100%	14	100%	95	100%
EPD067-CONTROLE ESTATISTICO DE QUALIDADE	Aprovados	76	87,4%	66	75,9%	80	76,2%	71	77,2%	95	90,5%	78	89,7%	76	91,6%	76	95%	618	85,1%
	Reprovados (I)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	2	2,3%	2	2,4%	0	0%	4	0,6%
	Reprovados (R)	9	10,3%	20	23%	17	16,2%	19	20,7%	9	8,6%	7	8%	4	4,8%	1	1,2%	86	11,8%
	Trancamentos	2	2,3%	1	1,1%	8	7,6%	2	2,2%	1	1%	0	0%	1	1,2%	3	3,8%	18	2,5%
	Total	87	100%	87	100%	105	100%	92	100%	105	100%	87	100%	83	100%	80	100%	726	100%
EPD075-CUSTOS INDUSTRIAIS	Aprovados	19	95%	27	100%	31	93,9%	69	87,3%	72	90%	74	84,1%	58	69%	64	87,7%	414	85,5%
	Reprovados (I)	0	0%	0	0%	0	0%	3	3,8%	0	0%	3	3,4%	7	8,3%	0	0%	13	2,7%
	Reprovados (R)	0	0%	0	0%	2	6,1%	3	3,8%	2	2,5%	7	8%	10	11,9%	5	6,8%	29	6%
	Trancamentos	1	5%	0	0%	0	0%	4	5,1%	6	7,5%	4	4,5%	9	10,7%	4	5,5%	28	5,8%
	Total	20	100%	27	100%	33	100%	79	100%	80	100%	88	100%	84	100%	73	100%	484	100%
EPD052-DESDOBRAMENTO DA FUNCAO QUALIDADE	Aprovados	14	66,7%	37	86%	0	-	41	91,1%	32	94,1%	0	-	20	87%	10	90,9%	154	87%
	Reprovados (I)	0	0%	0	0%	0	-	2	4,4%	0	0%	0	-	2	8,7%	1	9,1%	5	2,8%
	Reprovados (R)	0	0%	0	0%	0	-	0	0%	0	0%	0	-	0	0%	0	0%	0	0%
	Trancamentos	7	33,3%	6	14%	0	-	2	4,4%	2	5,9%	0	-	1	4,3%	0	0%	18	10,2%
	Total	21	100%	43	100%	0	-	45	100%	34	100%	0	-	23	100%	11	100%	177	100%
EMA083-DESENHO MECANICO	Aprovados	44	95,7%	88	93,6%	86	86,9%	42	84%	46	88,5%	32	80%	12	66,7%	21	75%	371	86,9%
	Reprovados (I)	0	0%	3	3,2%	0	0%	1	2%	1	1,9%	6	15%	3	16,7%	1	3,6%	15	3,5%
	Reprovados (R)	0	0%	0	0%	6	6,1%	3	6%	0	0%	1	2,5%	0	0%	1	3,6%	11	2,6%
	Trancamentos	2	4,3%	3	3,2%	7	7,1%	4	8%	5	9,6%	1	2,5%	3	16,7%	5	17,9%	30	7%
	Total	46	100%	94	100%	99	100%	50	100%	52	100%	40	100%	18	100%	28	100%	427	100%
ECN101-ECONOMIA A	Aprovados	62	81,6%	97	84,3%	108	88,5%	119	93,7%	76	90,5%	71	95,9%	47	88,7%	6	85,7%	586	89,1%

continua na próxima página

Tabela 2 : Continuação

DISCIPLINAS	SITUAÇÃO	2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		TOTAL		
		Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	
EPD070- ECONOMIA INDUSTRIAL	Reprovados (I)	0	0%	1	0,9%	2	1,6%	2	1,6%	1	1,2%	0	0%	0	0%	0	0%	6	0,9%	
	Reprovados (R)	8	10,5%	4	3,5%	3	2,5%	2	1,6%	2	2,4%	2	2,7%	1	1,9%	0	0%	22	3,3%	
	Trancamentos	6	7,9%	13	11,3%	9	7,4%	4	3,1%	5	6%	1	1,4%	5	9,4%	1	1,4%	44	6,7%	
	Total	76	100%	115	100%	122	100%	127	100%	84	100%	84	100%	74	100%	53	100%	7	100%	658
EPD070- ECONOMIA INDUSTRIAL	Aprovados	42	84%	72	92,3%	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	114	89,1%	
	Reprovados (I)	1	2%	0	0%	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	1	0,8%	
	Reprovados (R)	4	8%	3	3,8%	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	7	5,5%	
	Trancamentos	3	6%	3	3,8%	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	6	4,7%	
Total	50	100%	78	100%	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	128	100%		
ECN075- ECONOMIA PARA ENGENHARIA	Aprovados	0	-	0	-	99	92,5%	104	89,7%	56	84,8%	51	89,5%	34	94,4%	59	90,8%	403	90,2%	
	Reprovados (I)	0	-	0	-	0	0%	2	1,7%	2	3%	2	3,5%	0	0%	0	0%	6	1,3%	
	Reprovados (R)	0	-	0	-	5	4,7%	6	5,2%	7	10,6%	3	5,3%	1	2,8%	6	9,2%	28	6,3%	
	Trancamentos	0	-	0	-	3	2,8%	4	3,4%	1	1,5%	1	1,8%	1	2,8%	1	2,8%	10	2,2%	
Total	0	-	0	-	107	100%	116	100%	66	100%	57	100%	36	100%	65	100%	447	100%		
EPD023- ENGENHARIA ECONOMICA	Aprovados	0	-	32	88,9%	53	88,3%	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	85	88,5%	
	Reprovados (I)	0	-	0	0%	2	3,3%	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	2	2,1%	
	Reprovados (R)	0	-	0	0%	0	0%	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	0%	
	Trancamentos	0	-	4	11,1%	5	8,3%	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	9	9,4%	
Total	0	-	36	100%	60	100%	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	96	100%		
MAT040- EQUACOES DIFERENCIAIS C	Aprovados	87	85,3%	52	65%	78	67,2%	98	79,7%	75	68,2%	80	73,4%	70	83,4%	64	61%	604	73%	
	Reprovados (I)	3	2,9%	9	11,2%	12	10,3%	2	1,6%	5	4,5%	9	8,3%	2	2,4%	14	13,3%	56	6,8%	
	Reprovados (R)	10	9,8%	10	12,5%	20	17,2%	20	16,3%	19	17,3%	17	15,6%	9	11%	24	22,9%	129	15,6%	
	Trancamentos	2	2%	9	11,2%	6	5,2%	3	2,4%	11	10%	3	2,8%	3	3,6%	3	2,9%	38	4,6%	
Total	102	100%	80	100%	116	100%	123	100%	110	100%	109	100%	82	100%	105	100%	827	100%		
EPD058- ERGONOMIA DA INFORMATICA	Aprovados	0	-	31	100%	0	-	0	-	0	-	18	81,8%	21	95,5%	0	-	70	93,3%	
	Reprovados (I)	0	-	0	0%	0	-	0	-	0	-	0	0%	1	4,5%	0	-	1	1,3%	
	Reprovados (R)	0	-	0	0%	0	-	0	-	0	-	3	13,6%	0	0%	0	-	3	4%	
	Trancamentos	0	-	0	0%	0	-	0	-	0	-	1	4,5%	0	0%	0	-	1	1,3%	
Total	0	-	31	100%	0	-	0	-	0	-	22	100%	22	100%	0	-	75	100%		
EPD054- ERGONOMIA DE CONCEPCAO	Aprovados	0	-	24	96%	0	-	0	-	0	-	33	86,8%	33	82,5%	22	88%	112	87,5%	
	Reprovados (I)	0	-	0	0%	0	-	0	-	0	-	0	0%	3	7,5%	0	0%	3	2,3%	
	Reprovados (R)	1	1,2%	0	0%	0	-	0	-	1	1,1%	0	0%	0	0%	0	0%	3	2,3%	
	Trancamentos	0	-	0	0%	0	-	0	-	0	-	2	5,3%	0	0%	2	8%	4	3,1%	
Total	0	-	1	4%	0	-	0	-	0	-	3	7,9%	4	10%	1	4%	9	7%		
EPD071- ERGONOMIA I	Aprovados	0	-	25	100%	0	-	0	-	0	-	38	100%	40	100%	25	100%	128	100%	
	Reprovados (I)	85	98,8%	82	100%	87	98,9%	93	98,9%	86	97,7%	78	97,5%	63	100%	87	98,9%	661	98,8%	
	Reprovados (R)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	
	Trancamentos	1	1,2%	0	0%	0	0%	1	1,1%	1	1,1%	0	0%	0	0%	0	0%	3	0,4%	
Total	86	100%	82	100%	88	100%	94	100%	88	100%	80	100%	63	100%	88	100%	669	100%		
EPD039- ERGONOMIA: ESTUDOS DE SITUAÇÕES REAIS	Aprovados	77	98,7%	83	98,8%	88	100%	85	94,4%	94	97,9%	71	97,3%	69	100%	68	97,1%	635	98%	
	Reprovados (I)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	
	Reprovados (R)	0	0%	1	1,2%	0	0%	2	2,2%	1	1%	0	0%	0	0%	0	0%	4	0,6%	
	Trancamentos	1	1,3%	0	0%	0	0%	3	3,3%	1	1%	2	2,7%	2	2,9%	2	2,9%	9	1,4%	
Total	78	100%	84	100%	88	100%	90	100%	96	100%	73	100%	69	100%	70	100%	648	100%		
EPD040-ESTAGIO CURRICULAR I	Aprovados	66	85,7%	54	79,4%	92	87,6%	74	93,7%	66	85,7%	51	86,4%	13	76,5%	9	75%	425	86%	
	Reprovados (I)	2	2,6%	2	2,9%	6	5,7%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	10	2%	
	Reprovados (R)	2	2,6%	0	0%	3	2,9%	4	5,1%	6	7,8%	7	11,9%	4	23,5%	2	16,7%	28	5,7%	
	Trancamentos	7	9,1%	12	17,6%	4	3,8%	1	1,3%	5	6,5%	1	1,7%	0	0%	1	8,3%	31	6,3%	
Total	77	100%	68	100%	105	100%	79	100%	77	100%	59	100%	17	100%	12	100%	494	100%		
EPD096-ESTAGIO CURRICULAR I	Aprovados	0	-	0	-	0	-	3	100%	11	84,6%	18	85,7%	16	84,2%	30	83,3%	78	84,8%	
	Reprovados (I)	0	-	0	-	0	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	
	Reprovados (R)	0	-	0	-	0	-	0	0%	1	7,7%	2	9,5%	3	15,8%	4	11,1%	10	10,9%	
	Trancamentos	0	-	0	-	0	-	0	0%	1	7,7%	1	4,8%	0	0%	2	5,6%	4	4,3%	

continua na próxima página

Tabela 2 : Continuação

DISCIPLINAS	SITUAÇÃO	2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		TOTAL	
		Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
	Total	0	-	0	-	0	-	3	100%	13	100%	21	100%	19	100%	36	100%	92	100%
EPD041-ESTAGIO CURRICULAR II	Aprovados	32	84,2%	61	88,4%	71	85,5%	87	91,6%	58	92,1%	51	91,1%	27	79,4%	19	79,2%	406	87,9%
	Reprovados (I)	5	13,2%	6	8,7%	3	3,6%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	14	3%
	Reprovados (R)	0	0%	0	0%	3	3,6%	3	3,2%	3	4,8%	3	5,4%	5	14,7%	4	16,7%	21	4,5%
	Trancamentos	1	2,6%	2	2,9%	6	7,2%	5	5,3%	2	3,2%	2	3,6%	2	5,9%	1	4,2%	21	4,5%
	Total	38	100%	69	100%	83	100%	95	100%	63	100%	56	100%	34	100%	24	100%	462	100%
EPD097-ESTAGIO CURRICULAR II	Aprovados	0	-	0	-	0	-	1	100%	12	92,3%	18	90%	22	95,7%	30	90,9%	83	92,2%
	Reprovados (I)	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%	1	4,3%	2	6,1%	3	3,3%
	Trancamentos	0	-	0	-	0	-	0	0%	1	7,7%	2	10%	0	0%	1	3%	4	4,4%
	Total	0	-	0	-	0	-	1	100%	13	100%	20	100%	23	100%	33	100%	90	100%
EST031-ESTATISTICA E PROBABILIDADES	Aprovados	75	91,5%	55	68,8%	95	80,5%	80	80,8%	87	77,7%	55	47,8%	96	75,6%	67	73,6%	610	74%
	Reprovados (I)	1	1,2%	6	7,5%	6	5,1%	4	4%	5	4,5%	22	19,1%	7	5,5%	9	9,9%	60	7,3%
	Reprovados (R)	5	6,1%	14	17,5%	17	14,4%	14	14,1%	17	15,2%	28	24,3%	16	12,6%	12	13,2%	123	14,9%
	Trancamentos	1	1,2%	5	6,2%	0	0%	1	1%	3	2,7%	10	8,7%	8	6,3%	3	3,3%	31	3,8%
	Total	82	100%	80	100%	118	100%	99	100%	112	100%	115	100%	127	100%	91	100%	824	100%
EST011-ESTATISTICA MULTIVARIADA	Aprovados	0	-	1	33,3%	11	84,6%	5	35,7%	0	0%	10	66,7%	0	0%	4	33,3%	31	49,2%
	Reprovados (I)	0	-	0	0%	1	7,7%	1	7,1%	1	25%	0	0%	1	50%	4	33,3%	8	12,7%
	Reprovados (R)	0	-	0	0%	0	0%	1	7,1%	0	0%	2	13,3%	0	0%	0	0%	3	4,8%
	Trancamentos	0	-	2	66,7%	1	7,7%	7	50%	3	75%	3	20%	1	50%	4	33,3%	21	33,3%
	Total	0	-	3	100%	13	100%	14	100%	4	100%	15	100%	2	100%	12	100%	63	100%
EQM044-FENOMENOS DE TRANSPORTE	Aprovados	56	90,3%	82	95,3%	86	94,5%	86	97,7%	88	96,7%	72	91,1%	59	96,7%	74	90,2%	603	94,2%
	Reprovados (I)	1	1,6%	1	1,2%	0	0%	0	0%	1	1,1%	1	1,3%	0	0%	0	0%	4	0,6%
	Reprovados (R)	0	0%	0	0%	5	5,5%	1	1,1%	2	2,2%	3	3,8%	2	3,3%	5	6,1%	18	2,8%
	Trancamentos	5	8,1%	3	3,5%	0	0%	1	1,1%	0	0%	3	3,8%	0	0%	3	3,7%	15	2,3%
	Total	62	100%	86	100%	91	100%	88	100%	91	100%	79	100%	61	100%	82	100%	640	100%
FIS069-FUNDAMENTOS DE ELETROMAGNETISMO	Aprovados	66	65,3%	59	57,8%	83	63,4%	82	56,2%	81	71,1%	64	57,7%	58	59,2%	57	46%	550	59,3%
	Reprovados (I)	3	3%	6	5,9%	4	3,1%	16	11%	9	7,9%	6	5,4%	3	3,1%	6	4,8%	53	5,7%
	Reprovados (R)	18	17,8%	31	30,4%	39	29,8%	35	24%	20	17,5%	32	28,8%	31	31,6%	51	41,1%	257	27,7%
	Trancamentos	14	13,9%	6	5,9%	5	3,8%	13	8,9%	4	3,5%	9	8,1%	6	6,1%	10	8,1%	67	7,2%
	Total	101	100%	102	100%	131	100%	146	100%	114	100%	111	100%	98	100%	124	100%	927	100%
EPD095-FUNDAMENTOS DE ENGENHARIA ECONOMICA	Aprovados	0	-	0	-	50	89,3%	56	88,9%	71	92,2%	82	82%	77	80,2%	74	76,3%	410	83,8%
	Reprovados (I)	0	-	0	-	0	0%	0	0%	0	0%	1	1%	0	0%	0	0%	1	0,2%
	Reprovados (R)	0	-	0	-	5	8,9%	1	1,6%	2	2,6%	13	13%	13	13,5%	16	16,5%	50	10,2%
	Trancamentos	0	-	0	-	1	1,8%	6	9,5%	4	5,2%	4	4%	6	6,2%	7	7,2%	28	5,7%
	Total	0	-	0	-	56	100%	63	100%	77	100%	100	100%	96	100%	97	100%	489	100%
LET223-FUNDAMENTOS DE LIBRAS	Aprovados	0	-	0	-	3	100%	10	62,5%	51	78,5%	50	78,1%	16	76,2%	57	86,4%	187	79,6%
	Reprovados (I)	0	-	0	-	0	0%	4	25%	9	13,8%	6	3,1%	4	19%	3	4,5%	22	9,4%
	Reprovados (R)	0	-	0	-	0	0%	1	6,2%	0	0%	6	9,4%	0	0%	4	6,1%	11	4,7%
	Trancamentos	0	-	0	-	0	0%	1	6,2%	5	7,7%	6	9,4%	1	4,8%	2	3%	15	6,4%
	Total	0	-	0	-	3	100%	16	100%	65	100%	64	100%	21	100%	66	100%	235	100%
FIS065-FUNDAMENTOS DE MECANICA	Aprovados	71	86,6%	59	77,6%	83	76,9%	87	87,9%	61	68,5%	88	83%	62	67,4%	57	56,4%	568	75,4%
	Reprovados (I)	3	3,7%	1	1,3%	4	3,7%	2	2%	4	4,5%	5	4,7%	0	0%	4	4%	23	3,1%
	Reprovados (R)	7	8,5%	13	17,1%	19	17,6%	6	6,1%	10	11,2%	8	7,5%	26	28,3%	34	33,7%	123	16,3%
	Trancamentos	1	1,2%	3	3,9%	2	1,9%	4	4%	14	15,7%	5	4,7%	4	4,3%	6	5,9%	39	5,2%
	Total	82	100%	76	100%	108	100%	99	100%	89	100%	106	100%	92	100%	101	100%	753	100%
FIS068-FUNDAMENTOS DE MECANICA ONDULATORIA	Aprovados	77	92,8%	79	88,8%	83	89,2%	82	87,2%	74	82,2%	76	79,2%	76	78,4%	71	85,5%	618	85,2%
	Reprovados (I)	2	2,4%	3	3,4%	2	2,2%	4	4,3%	5	5,6%	4	4,2%	2	2,1%	4	4,8%	26	3,6%
	Reprovados (R)	0	0%	3	3,4%	6	6,5%	2	2,1%	7	7,8%	11	11,5%	16	16,5%	7	8,4%	52	7,2%
	Trancamentos	4	4,8%	4	4,5%	2	2,2%	6	6,4%	4	4,4%	5	5,2%	3	3,1%	1	1,2%	29	4%
	Total	83	100%	89	100%	93	100%	94	100%	90	100%	96	100%	97	100%	83	100%	725	100%
FIS066-FUNDAMENTOS DE TERMODINAMICA	Aprovados	71	65,1%	81	74,3%	70	66,7%	88	66,2%	85	67,5%	70	79,5%	66	59,5%	71	68,9%	602	68,1%

continua na próxima página

Tabela 2 : Continuação

DISCIPLINAS	SITUAÇÃO	2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		TOTAL	
		Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
FIS067- FUNDAMENTOS MECANICA DOS SOLIDOS E FLUIDOS	Reprovados (I)	4	3,7%	3	2,8%	10	9,5%	16	12%	13	10,3%	2	2,3%	9	8,1%	14	13,6%	71	8%
	Reprovados (R)	29	26,6%	22	20,2%	22	21%	27	20,3%	25	19,8%	14	15,9%	34	30,6%	16	15,5%	189	21,4%
	Trancamentos	5	4,6%	3	2,8%	3	2,9%	2	1,5%	3	2,4%	2	2,3%	2	1,9%	2	1,9%	22	2,5%
	Total	109	100%	109	100%	105	100%	133	100%	126	100%	88	100%	111	100%	103	100%	884	100%
MAT038- GEOMETRIA ANALITICA E ALGEBRA LINEAR	Reprovados (I)	66	100%	74	94,9%	73	90,1%	70	94,6%	49	84,5%	24	88,9%	9	69,2%	8	53,3%	373	90,5%
	Reprovados (R)	0	0%	2	2,6%	1	1,2%	1	1,4%	2	3,4%	0	0%	1	7,7%	0	0%	7	1,7%
	Trancamentos	0	0%	1	1,3%	3	3,7%	0	0%	6	10,3%	3	11,1%	2	15,4%	5	33,3%	20	4,9%
	Total	66	100%	78	100%	81	100%	74	100%	58	100%	27	100%	13	100%	15	100%	412	100%
EPD108-GESTAO DE SERVICOA	Reprovados (I)	72	80%	72	85,7%	78	87,6%	64	72,7%	68	71,6%	81	80,2%	62	72,1%	58	62,4%	555	76,4%
	Reprovados (R)	3	3,3%	3	3,6%	4	4,5%	4	4,2%	4	4,2%	1	1%	3	3,5%	4	4,3%	22	3%
	Trancamentos	11	12,2%	6	7,1%	5	5,6%	23	26,1%	17	17,9%	15	14,9%	15	17,4%	21	22,6%	113	15,6%
	Total	90	100%	84	100%	89	100%	88	100%	95	100%	101	100%	86	100%	93	100%	726	100%
EPD049-GESTAO ESTRATEGICA DA QUALIDADE	Reprovados (I)	0	-	23	92%	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
	Reprovados (R)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	Trancamentos	0	-	2	8%	3	7,1%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	5	7,5%
	Total	42	100%	25	100%	42	100%	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	67	100%
UNI001-INGLES INSTRUMENTAL I	Reprovados (I)	40	95,2%	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	40	95,2%
	Reprovados (R)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	Trancamentos	2	4,8%	0	-	0	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	2	4,8%
	Total	42	100%	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	42	100%
UNI002-INGLES INSTRUMENTAL II	Reprovados (I)	13	72,2%	78	91,8%	129	93,5%	69	86,2%	76	86,4%	61	91%	33	94,3%	43	91,5%	502	90%
	Reprovados (R)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	Trancamentos	2	11,1%	5	5,9%	5	3,6%	10	12,5%	7	8%	5	7,5%	2	5,7%	2	4,3%	38	6,8%
	Total	18	100%	85	100%	138	100%	80	100%	88	100%	67	100%	35	100%	47	100%	558	100%
ENG050- INICIACAO A PESQUISA I	Reprovados (I)	8	88,9%	46	90,2%	75	81,5%	81	86,2%	57	80,3%	61	83,6%	30	85,7%	35	76,1%	393	83,4%
	Reprovados (R)	1	11,1%	3	5,9%	12	13%	12	12,8%	10	14,1%	10	13,7%	5	14,3%	7	15,2%	60	12,7%
	Trancamentos	0	0%	2	3,9%	5	5,4%	1	1,1%	4	5,6%	2	2,7%	0	0%	4	8,7%	18	3,8%
	Total	9	100%	51	100%	92	100%	94	100%	71	100%	73	100%	35	100%	46	100%	471	100%
DCC011- INTRODUCAO A BANCO DE DADOS	Reprovados (I)	80	100%	72	100%	81	100%	129	100%	136	100%	126	100%	56	100%	96	100%	776	100%
	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%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	Total	80	100%	72	100%	81	100%	129	100%	136	100%	126	100%	56	100%	96	100%	776	100%
ELT002- INTRODUCAO A ENGENHARIA DE CONTROLE	Reprovados (I)	3	60%	0	0%	8	80%	4	100%	6	75%	4	66,7%	3	50%	4	40%	32	64%
	Reprovados (R)	0	0%	0	0%	1	10%	0	0%	1	12,5%	0	0%	0	0%	1	10%	3	6%
	Trancamentos	2	40%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	2	33,3%	1	16,7%	4	40%	9	18%
	Total	5	100%	1	100%	10	100%	4	100%	8	100%	6	100%	6	100%	10	100%	50	100%
EPD037- INTRODUCAO A ENGENHARIA DE PRODUCAO	Reprovados (I)	4	57,1%	9	64,3%	12	70,6%	12	66,7%	10	76,9%	8	66,7%	7	77,8%	4	100%	66	70,2%
	Reprovados (R)	0	0%	3	21,4%	1	5,9%	0	0%	2	15,4%	2	16,7%	0	0%	0	0%	8	8,5%
	Trancamentos	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	Total	7	100%	14	100%	17	100%	18	100%	13	100%	12	100%	9	100%	4	100%	94	100%
EPD037- INTRODUCAO A ENGENHARIA DE PRODUCAO	Reprovados (I)	74	92,5%	96	89,7%	99	95,2%	88	95,7%	84	93,3%	96	97%	83	89,2%	81	89%	701	92,7%
	Reprovados (R)	3	3,8%	5	4,7%	3	2,9%	3	3,3%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	14	1,9%
	Trancamentos	0	0%	2	1,9%	0	0%	1	1,1%	2	2,2%	1	1%	4	4,3%	2	2,2%	12	1,6%
	Total	3	3,8%	4	3,7%	2	1,9%	0	0%	4	4,4%	2	2%	6	6,5%	8	8,8%	29	3,8%

continua na próxima página

Tabela 2 : Continuação

DISCIPLINAS	SITUAÇÃO	2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		TOTAL	
		Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
FIS054- INTRODUCAO A FISICA EXPERIMENTAL	Total	80	100%	107	100%	104	100%	92	100%	90	100%	99	100%	93	100%	91	100%	756	100%
	Aprovados	54	88,5%	54	96,4%	21	70%	19	90,5%	13	68,4%	11	91,7%	10	71,4%	6	66,7%	188	84,7%
	Reprovados (I)	0	0%	0	0%	0	0%	2	9,5%	0	0%	0	0%	0	0%	2	14,3%	1	11,1%
	Reprovados (R)	0	0%	2	3,6%	1	3,3%	0	0%	0	0%	1	8,3%	0	0%	1	11,1%	1	11,1%
	Trancamentos	7	11,5%	0	0%	8	26,7%	0	0%	6	31,6%	0	0%	2	14,3%	1	11,1%	24	10,8%
Total	61	100%	56	100%	30	100%	21	100%	19	100%	12	100%	14	100%	9	100%	222	100%	
EPD069- INTRODUCAO A TECNOLOGIA DA QUALIDADE	Aprovados	63	91,3%	52	92,9%	86	98,9%	78	97,5%	90	97,8%	82	94,3%	72	97,3%	89	98,9%	612	96,4%
	Reprovados (I)	0	0%	4	7,1%	1	1,1%	1	1,2%	0	0%	1	1,1%	1	1,4%	0	0%	8	1,3%
	Reprovados (R)	1	1,4%	0	0%	0	0%	0	0%	1	1,1%	0	0%	0	0%	0	0%	2	0,3%
	Trancamentos	5	7,2%	0	0%	0	0%	1	1,2%	1	1,1%	4	4,6%	1	1,4%	1	1,1%	13	2%
	Total	69	100%	56	100%	87	100%	80	100%	92	100%	87	100%	74	100%	90	100%	635	100%
EMC030- LABORATORIO DE MATERIAIS	Aprovados	0	-	5	83,3%	12	85,7%	24	85,7%	20	71,4%	14	70%	4	44,4%	0	-	79	75,2%
	Reprovados (I)	0	-	0	0%	1	7,1%	1	3,6%	2	7,1%	1	5%	3	33,3%	0	-	8	7,6%
	Reprovados (R)	0	-	1	16,7%	0	0%	0	0%	1	3,6%	1	5%	1	11,1%	0	-	4	3,8%
	Trancamentos	0	-	0	0%	1	7,1%	3	10,7%	5	17,9%	4	20%	1	11,1%	0	-	14	13,3%
	Total	0	-	6	100%	14	100%	28	100%	28	100%	20	100%	9	100%	0	-	105	100%
EPD066- LOGISTICA	Aprovados	48	92,3%	54	71,1%	84	88,4%	80	90,9%	74	89,2%	76	76,8%	63	86,3%	87	97,8%	566	86,4%
	Reprovados (I)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	1%	3	4,1%	0	0%	4	0,6%
	Reprovados (R)	2	3,8%	16	21,1%	5	5,3%	6	6,8%	5	6%	19	19,2%	3	4,1%	1	1,1%	57	8,7%
	Trancamentos	2	3,8%	6	7,9%	6	6,3%	2	2,3%	4	4,8%	3	3%	4	5,5%	1	1,1%	28	4,3%
	Total	52	100%	76	100%	95	100%	88	100%	83	100%	99	100%	73	100%	89	100%	655	100%
FIS031- MECANICA FUNDAMENTAL	Aprovados	84	77,1%	77	76,2%	92	76%	85	69,1%	67	51,9%	74	54,8%	74	46,2%	72	52,9%	625	61,6%
	Reprovados (I)	4	3,7%	7	6,9%	5	4,1%	6	4,9%	2	1,6%	5	3,7%	0	0%	12	8,8%	41	4%
	Reprovados (R)	8	7,3%	17	16,8%	21	17,4%	28	22,8%	47	36,4%	52	38,5%	76	47,5%	44	32,4%	293	28,9%
	Trancamentos	13	11,9%	0	0%	3	2,5%	4	3,3%	13	10,1%	4	3%	10	6,2%	8	5,9%	55	5,4%
	Total	109	100%	101	100%	121	100%	123	100%	129	100%	135	100%	160	100%	136	100%	1014	100%
CAD122- MERCADO DE CAPITAIS	Aprovados	0	0%	5	55,6%	17	70,8%	0	-	3	37,5%	2	100%	0	-	3	20%	30	50%
	Reprovados (I)	0	0%	1	11,1%	1	4,2%	1	4,2%	0	0%	0	0%	0	-	2	13,3%	4	6,7%
	Reprovados (R)	0	0%	2	22,2%	3	12,5%	0	-	3	37,5%	0	0%	0	-	9	60%	17	28,3%
	Trancamentos	2	100%	1	11,1%	3	12,5%	0	-	2	25%	0	0%	0	-	1	6,7%	9	15%
	Total	2	100%	9	100%	24	100%	0	-	8	100%	2	100%	0	-	15	100%	60	100%
EPDIII- METODOS DE PLANEJAMEN- TOS DE EXPERIMENTOS	Aprovados	0	-	0	-	0	-	0	-	23	69,7%	34	81%	10	76,9%	29	80,6%	96	77,4%
	Reprovados (I)	0	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	7,7%	0	0%	1	0,8%
	Reprovados (R)	0	-	0	0%	0	0%	0	0%	5	15,2%	6	14,3%	0	0%	5	13,9%	16	12,9%
	Trancamentos	0	-	0	0%	0	0%	0	0%	5	15,2%	2	4,8%	2	15,4%	2	5,6%	11	8,9%
	Total	0	-	0	0%	0	0%	0	0%	33	100%	42	100%	13	100%	36	100%	124	100%
IND050- METODOS E TECNICAS DE DESENVOLVI- MENTO DO	Aprovados	56	94,9%	45	97,8%	82	97,6%	63	100%	62	88,6%	85	95,5%	57	96,6%	69	93,2%	519	95,4%
	Reprovados (I)	0	0%	0	0%	1	1,2%	0	0%	3	4,3%	1	1,1%	1	1,7%	1	1,4%	7	1,3%
	Reprovados (R)	1	1,7%	0	0%	0	0%	0	0%	2	2,9%	0	0%	0	0%	0	0%	3	0,6%
	Trancamentos	2	3,4%	1	2,2%	1	1,2%	0	0%	3	4,3%	3	3,4%	1	1,7%	4	5,4%	15	2,8%
	Total	59	100%	46	100%	84	100%	63	100%	70	100%	89	100%	59	100%	74	100%	544	100%
PRODUO EMA182- METROLOGIA EM SISTEMAS DA QUALIDADE	Aprovados	20	87%	11	57,9%	25	75,8%	25	67,6%	13	61,9%	7	63,6%	5	71,4%	0	-	106	70,2%
	Reprovados (I)	0	0%	1	5,3%	2	6,1%	4	10,8%	2	9,5%	0	0%	0	0%	0	0%	9	6%
	Reprovados (R)	1	4,3%	0	0%	2	6,1%	1	2,7%	3	14,3%	4	36,4%	0	0%	0	-	11	7,3%
	Trancamentos	2	8,7%	7	36,8%	4	12,1%	7	18,9%	3	14,3%	0	0%	2	28,6%	0	-	25	16,6%
	Total	23	100%	19	100%	33	100%	37	100%	21	100%	11	100%	7	100%	0	-	151	100%
EPD065- MODELAGEM DE SISTEMAS DE PRODUCAO	Aprovados	63	98,4%	80	96,4%	62	84,9%	75	91,5%	93	94,9%	72	75,8%	62	88,6%	79	100%	586	91%
	Reprovados (I)	0	0%	0	0%	5	6,8%	4	4,9%	0	0%	8	8,4%	3	4,3%	0	0%	20	3,1%
	Reprovados (R)	0	0%	0	0%	5	6,8%	0	0%	3	3,1%	14	14,7%	0	0%	0	0%	22	3,4%
	Trancamentos	1	1,6%	3	3,6%	1	1,4%	3	3,7%	2	2%	1	1,1%	5	7,1%	0	0%	16	2,5%
	Total	64	100%	83	100%	73	100%	82	100%	98	100%	95	100%	70	100%	79	100%	644	100%
UNI003-OFICINA DE LINGUA PORTUGUESA: LEITURA E PRODUCAO DE TEXTOS	Aprovados	0	-	1	100%	4	66,7%	30	85,7%	35	83,3%	43	89,6%	18	81,8%	28	93,3%	159	86,4%

continua na próxima página

Tabela 2 : Continuação

DISCIPLINAS	SITUAÇÃO	2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		TOTAL	
		Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
	Reprovados (I)	0	-	0	0%	2	33,3%	1	2,9%	3	7,1%	1	2,1%	0	0%	1	3,3%	8	4,3%
	Reprovados (R)	0	-	0	0%	0	0%	3	8,6%	0	0%	1	2,1%	1	4,5%	0	0%	5	2,7%
	Trancamentos	0	-	0	0%	0	0%	0	0%	4	9,5%	3	6,2%	3	13,6%	1	3,3%	12	6,5%
	Total	0	-	1	100%	6	100%	35	100%	42	100%	48	100%	22	100%	30	100%	184	100%
UNI009-OFICINA MULTIDISCIPLINAR	Aprovados	0	-	0	-	0	-	2	66,7%	26	96,3%	54	75%	63	90%	30	73,2%	175	82,2%
	Reprovados (I)	0	-	0	-	0	-	0	0%	1	3,7%	8	11,1%	4	5,7%	9	22%	22	10,3%
	Reprovados (R)	0	-	0	0%	0	0%	1	33,3%	0	0%	3	4,2%	2	2,9%	1	2,4%	7	3,3%
	Trancamentos	0	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	7	9,7%	1	1,4%	1	2,4%	9	4,2%
	Total	0	-	0	-	0	-	3	100%	27	100%	72	100%	70	100%	41	100%	213	100%
EPD068-ORGANIZACAO DO TRABALHO	Aprovados	49	98%	86	94,5%	83	92,2%	71	93,9%	93	98,9%	78	98,7%	56	94,9%	75	96,2%	591	96,1%
	Reprovados (I)	1	2%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	0,2%
	Reprovados (R)	0	0%	0	0%	4	4,4%	1	1,4%	0	0%	1	1,3%	1	1,7%	3	3,8%	10	1,6%
	Trancamentos	0	0%	5	5,5%	3	3,3%	2	2,7%	1	1,1%	0	0%	2	3,4%	2	2,4%	13	2,1%
	Total	50	100%	91	100%	90	100%	74	100%	94	100%	79	100%	59	100%	78	100%	615	100%
EPD001-ORGANIZACAO INDUSTRIAL PARA ENGENHARIA	Aprovados	71	97,3%	84	98,8%	97	99%	88	98,9%	85	97,7%	91	93,8%	79	96,3%	78	96,3%	673	97,3%
	Reprovados (I)	1	1,4%	1	1,2%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	2	0,3%
	Reprovados (R)	0	0%	0	0%	0	0%	1	1,1%	1	1,1%	1	1%	1	1,2%	2	2,5%	6	0,9%
	Trancamentos	1	1,4%	0	0%	1	1%	0	0%	1	1,1%	5	5,2%	2	2,4%	1	1,2%	11	1,6%
	Total	73	100%	85	100%	98	100%	89	100%	87	100%	97	100%	82	100%	81	100%	692	100%
ENG080-PARTICIPACAO EM EMPRESAS JUNIORES	Aprovados	60	100%	72	100%	119	100%	80	100%	95	100%	68	100%	80	100%	72	100%	646	100%
	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%	0	0%	0	0%	0	0%
	Trancamentos	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	Total	60	100%	72	100%	119	100%	80	100%	95	100%	68	100%	80	100%	72	100%	646	100%
ENG081-PARTICIPACAO EM ENTIDADES ESTUDANTIS	Aprovados	0	-	24	100%	14	100%	4	100%	77	100%	28	100%	12	100%	0	-	159	100%
	Reprovados (I)	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	0%	0	-	0	0%
	Trancamentos	0	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	-	0	0%
	Total	0	-	24	100%	14	100%	4	100%	77	100%	28	100%	12	100%	0	-	159	100%
ENG041-PARTICIPACAO EM EVENTOS I	Aprovados	5	100%	22	100%	48	100%	37	84,1%	68	100%	57	100%	63	100%	39	100%	339	98%
	Reprovados (I)	0	0%	0	0%	0	0%	4	9,1%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	4	1,2%
	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%	3	6,8%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	3	0,9%
	Total	5	100%	22	100%	48	100%	44	100%	68	100%	57	100%	63	100%	39	100%	346	100%
EPD072-PESQUISA OPERACIONAL I	Aprovados	63	87,5%	57	66,3%	67	68,4%	90	64,7%	101	80,8%	78	69,6%	71	92,2%	75	78,1%	602	74,8%
	Reprovados (I)	0	0%	3	3,5%	0	0%	11	7,9%	0	0%	11	9,8%	2	2,6%	3	3,1%	30	3,7%
	Reprovados (R)	8	11,1%	24	27,9%	30	30,6%	34	24,5%	21	16,8%	20	17,9%	3	3,9%	18	18,8%	158	19,6%
	Trancamentos	1	1,4%	2	2,3%	1	1%	4	2,9%	3	2,4%	3	2,7%	1	1,3%	0	0%	15	1,9%
	Total	72	100%	86	100%	98	100%	139	100%	125	100%	112	100%	77	100%	96	100%	805	100%
EPD109-PESQUISA OPERACIONAL II	Aprovados	16	51,6%	41	83,7%	63	75,9%	59	78,7%	23	48,9%	29	69%	26	76,5%	28	68,3%	285	70,9%
	Reprovados (I)	4	12,9%	1	2%	0	0%	4	5,3%	4	8,5%	0	0%	0	0%	1	2,4%	14	3,5%
	Reprovados (R)	5	16,1%	0	0%	13	15,7%	6	8%	2	4,3%	4	9,5%	3	8,8%	3	7,3%	36	9%
	Trancamentos	6	19,4%	7	14,3%	7	8,4%	6	8%	18	38,3%	9	21,4%	5	14,7%	9	22%	67	16,7%
	Total	31	100%	49	100%	83	100%	75	100%	47	100%	42	100%	34	100%	41	100%	402	100%
EPD035-PLANEJAMENTO DA PRODUCAO	Aprovados	76	82,6%	69	73,4%	60	66,7%	82	82%	102	85%	85	96,6%	55	75,3%	71	75,5%	600	79,9%
	Reprovados (I)	2	2,2%	2	2,1%	2	2,2%	2	2%	0	0%	0	0%	2	2,7%	3	3,2%	13	1,7%
	Reprovados (R)	12	13%	23	24,5%	26	28,9%	14	14%	17	14,2%	2	2,3%	15	20,5%	17	18,1%	126	16,8%
	Trancamentos	2	2,2%	0	0%	2	2,2%	2	2%	2	1,8%	1	1,1%	1	1,4%	3	3,2%	12	1,6%
	Total	92	100%	94	100%	90	100%	100	100%	120	100%	88	100%	73	100%	94	100%	751	100%
EST036-PLANEJAMENTO DE EXPERIMENTOS	Aprovados	1	33,3%	0	-	3	60%	4	25%	4	57,1%	1	20%	0	-	4	26,7%	17	33,3%
	Reprovados (I)	1	33,3%	0	-	1	20%	1	6,2%	0	0%	0	0%	0	-	6	40%	9	17,6%
	Reprovados (R)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	-	5	33,3%	5	9,8%
	Trancamentos	1	33,3%	0	-	1	20%	11	68,8%	3	42,9%	4	80%	0	-	0	0%	20	39,2%

continua na próxima página

Tabela 2 : Continuação

DISCIPLINAS	SITUAÇÃO	2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		TOTAL		
		Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	
EST006- PLANEJAMENTO E ANALISE DE EXPERIMENTOS	Total	3	100%	0	-	5	100%	16	100%	7	100%	5	100%	0	-	15	100%	51	100%	
	Aprovados	7	100%	1	20%	13	72,2%	4	36,4%	8	61,5%	6	73%	4	33,3%	8	42,1%	51	54,8%	
	Reprovados (I)	0	0%	0	0%	2	11,1%	1	9,1%	2	15,4%	1	12,5%	3	25%	3	5,3%	10	10,8%	
	Reprovados (R)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	8,3%	5	26,3%	6	6,5%	
	Trancamentos	0	0%	4	80%	3	16,7%	6	54,5%	3	23,1%	3	23,1%	1	12,5%	4	33,3%	5	26,3%	26
Total	7	100%	5	100%	18	100%	11	100%	13	100%	13	100%	8	100%	19	100%	93	100%		
EMA076- PROCESSOS DE MANUFATURA	Aprovados	0	-	2	100%	3	50%	3	60%	6	85,7%	8	66,7%	23	85,2%	14	56%	59	70,2%	
	Reprovados (I)	0	-	0	0%	1	16,7%	0	0%	1	14,3%	0	0%	2	7,4%	2	8%	6	7,1%	
	Reprovados (R)	0	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	8,3%	1	3,7%	1	4%	3	3,6%	
	Trancamentos	0	-	0	0%	2	33,3%	2	40%	0	0%	0	0%	3	25%	1	3,7%	8	32%	
	Total	0	-	2	100%	6	100%	5	100%	7	100%	12	100%	27	100%	25	100%	84	100%	
EMN013- PROCESSOS EM ENGENHARIA MINERAL	Aprovados	36	90%	14	87,5%	26	92,9%	12	92,3%	23	88,5%	7	100%	26	96,3%	12	85,7%	156	91,2%	
	Reprovados (I)	1	2,5%	1	6,2%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	7,1%	3	1,8%	
	Reprovados (R)	0	0%	0	0%	1	3,6%	0	0%	0	0%	0	0%	1	3,7%	0	0%	2	1,2%	
	Trancamentos	3	7,5%	1	6,2%	1	3,6%	1	7,7%	3	11,5%	0	0%	0	0%	1	7,1%	10	5,8%	
	Total	40	100%	16	100%	28	100%	13	100%	26	100%	7	100%	27	100%	14	100%	171	100%	
EMT053- PROCESSOS METALURGICOS	Aprovados	12	75%	23	71,9%	33	68,8%	50	75,8%	22	57,9%	25	65,8%	26	89,7%	23	85,2%	214	72,8%	
	Reprovados (I)	0	0%	2	6,2%	5	10,4%	6	9,1%	4	10,5%	3	7,9%	0	0%	0	0%	20	6,8%	
	Reprovados (R)	1	6,2%	6	18,8%	8	16,7%	7	10,6%	6	15,8%	8	21,1%	1	3,4%	3	11,1%	40	13,6%	
	Trancamentos	3	18,8%	1	3,1%	2	4,2%	3	4,5%	6	15,8%	2	5,3%	2	6,9%	1	3,7%	20	6,8%	
	Total	16	100%	32	100%	48	100%	66	100%	38	100%	38	100%	29	100%	27	100%	294	100%	
EQM045- PROCESSOS QUIMICOS E PETROQUIMICOS	Aprovados	32	94,1%	16	76,2%	29	70,7%	30	81,1%	36	78,3%	30	90,9%	46	90,2%	39	83%	258	83,2%	
	Reprovados (I)	0	0%	5	23,8%	1	2,4%	0	0%	3	6,5%	0	0%	0	0%	0	0%	9	2,9%	
	Reprovados (R)	0	0%	0	0%	4	9,8%	0	0%	0	0%	0	0%	1	2%	2	4,3%	7	2,3%	
	Trancamentos	2	5,9%	0	0%	7	17,1%	7	18,9%	7	15,2%	3	9,1%	4	7,8%	6	12,8%	36	11,6%	
	Total	34	100%	21	100%	41	100%	37	100%	46	100%	33	100%	51	100%	47	100%	310	100%	
DCC001- PROGRAMACAO DE COMPUTADORES	Aprovados	85	87,6%	76	85,4%	81	91%	65	79,3%	70	76,9%	6	50%	1	100%	0	-	384	83,3%	
	Reprovados (I)	1	1%	3	3,4%	2	2,2%	6	7,3%	1	1,1%	1	8,3%	0	0%	0	-	14	3%	
	Reprovados (R)	7	7,2%	4	4,5%	5	5,6%	11	13,4%	15	16,5%	3	25%	0	0%	0	-	45	9,8%	
	Trancamentos	4	4,1%	6	6,7%	1	1,1%	0	0%	5	5,5%	2	16,7%	0	0%	0	-	18	3,9%	
	Total	97	100%	89	100%	89	100%	82	100%	91	100%	12	100%	1	100%	0	-	461	100%	
EPD042-PROJETO DE ARQUITETURA ORGANIZACAO DA PRODUCAO	Aprovados	98	94,2%	75	96,2%	93	98,9%	79	96,3%	95	99%	100	99%	84	96,6%	63	100%	687	97,4%	
	Reprovados (I)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	
	Reprovados (R)	3	2,9%	0	0%	0	0%	1	1,2%	1	1%	1	1%	2	2,3%	0	0%	8	1,1%	
	Trancamentos	3	2,9%	3	3,8%	1	1,1%	2	2,4%	0	0%	0	0%	1	1,1%	0	0%	10	1,4%	
	Total	104	100%	78	100%	94	100%	82	100%	96	100%	101	100%	87	100%	63	100%	705	100%	
ENG053-PROJETO DE EXTENSAO I	Aprovados	24	100%	56	100%	113	100%	92	100%	85	100%	110	100%	72	100%	68	100%	620	100%	
	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%	0	0%	0	0%	0	0%	
	Trancamentos	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	
	Total	24	100%	56	100%	113	100%	92	100%	85	100%	110	100%	72	100%	68	100%	620	100%	
EPD073-PROJETO DO PRODUTO	Aprovados	47	94%	71	95,9%	56	88,9%	71	100%	68	90,7%	91	95,8%	56	98,2%	67	98,5%	527	95,3%	
	Reprovados (I)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	4	5,3%	0	0%	0	0%	0	0%	4	0,7%	
	Reprovados (R)	1	2%	0	0%	3	4,8%	0	0%	0	0%	2	2,1%	0	0%	0	0%	6	1,1%	
	Trancamentos	2	4%	3	4,1%	4	6,3%	0	0%	3	4%	2	2,1%	1	1,8%	1	1,5%	16	2,9%	
	Total	50	100%	74	100%	63	100%	71	100%	75	100%	95	100%	57	100%	68	100%	553	100%	
ESA109- PROTECAO AMBIENTAL	Aprovados	31	81,6%	45	84,9%	44	88%	61	89,7%	83	91,2%	40	80%	47	88,7%	38	76%	389	85,9%	
	Reprovados (I)	5	13,2%	2	3,8%	0	0%	1	1,5%	1	1,1%	1	2%	2	3,8%	2	4%	14	3,1%	
	Reprovados (R)	0	0%	2	3,8%	2	4%	1	1,5%	3	3,3%	2	4%	1	1,9%	1	2%	12	2,6%	
	Trancamentos	2	5,3%	4	7,5%	4	8%	5	7,4%	4	4,4%	7	14%	3	5,7%	9	18%	38	8,4%	
	Total	38	100%	53	100%	50	100%	68	100%	91	100%	50	100%	53	100%	50	100%	453	100%	
ENG077- PUBLICACAO CIENTIFICA A	Aprovados	20	100%	12	100%	16	100%	60	100%	60	100%	44	100%	20	100%	30	100%	262	100%	
																			continua na próxima página	

Tabela 2 : Continuação

DISCIPLINAS	SITUAÇÃO	2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		TOTAL	
		Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
ENG078- PUBLICACAO CIENITIFICA B	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%	0	0%	0	0%	0	0%
	Trancamentos	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	Total	20	100%	12	100%	16	100%	60	100%	60	100%	44	100%	20	100%	30	100%	262	100%
EPD078- PUBLICACAO CIENITIFICA B	Aprovados	0	-	17	100%	14	100%	8	100%	4	100%	28	100%	20	100%	16	100%	107	100%
	Reprovados (I)	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	0%	0	0%	0	0%
	Total	0	-	17	100%	14	100%	8	100%	4	100%	28	100%	20	100%	16	100%	107	100%
QUI003-QUIMICA GERAL B	Aprovados	72	90%	77	88,5%	86	93,5%	78	90,7%	73	84,9%	73	74,5%	66	75,9%	55	63,2%	580	82,5%
	Reprovados (I)	2	2,5%	6	6,9%	0	0%	1	1,2%	3	3,5%	0	0%	3	3,4%	2	2,3%	17	2,4%
	Reprovados (R)	1	1,2%	1	1,1%	2	2,2%	7	8,1%	6	7%	22	22,4%	10	11,5%	19	21,8%	68	9,7%
	Total	5	6,2%	3	3,4%	4	4,3%	4	4,7%	4	4,7%	3	3,1%	8	9,2%	11	12,6%	38	5,4%
EPD045- SIMULACAO A EVENTOS DISCRETOS	Aprovados	80	100%	87	100%	92	100%	86	100%	86	100%	98	100%	87	100%	87	100%	703	100%
	Reprovados (I)	25	92,6%	25	89,3%	58	86,6%	38	92,7%	31	86,1%	27	79,4%	15	55,6%	52	74,3%	271	82,1%
	Reprovados (R)	0	0%	0	0%	0	0%	1	2,4%	0	0%	1	2,9%	4	14,8%	3	4,3%	9	2,7%
	Total	1	3,7%	2	7,1%	6	9%	4	11,1%	4	11,1%	5	14,7%	7	25,9%	10	14,3%	35	10,6%
EPD034-SISTEMA DE DESENVOLVI- MENTO DO PRODUTO	Aprovados	1	3,7%	1	3,6%	3	4,5%	2	4,9%	1	2,8%	1	2,9%	1	3,7%	5	7,1%	15	4,5%
	Reprovados (I)	27	100%	28	100%	67	100%	41	100%	36	100%	34	100%	27	100%	70	100%	330	100%
	Reprovados (R)	75	96,2%	76	96,2%	77	95,1%	80	96,4%	80	96,4%	56	96,6%	41	93,2%	75	98,7%	560	96,2%
	Total	2	2,6%	0	0%	0	0%	0	0%	1	1,2%	0	0%	1	2,3%	0	0%	4	0,7%
EPD030- SISTEMAS INTEGRADOS DE MANUFATURA	Aprovados	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	1,2%	1	1,7%	0	0%	1	1,3%	6	1%
	Reprovados (I)	1	1,4%	2	2,9%	3	13,6%	0	0%	1	1,2%	1	1,7%	2	4,5%	0	0%	12	2,1%
	Reprovados (R)	0	0%	4	5,8%	1	4,5%	1	3,6%	1	3,8%	1	1,2%	2	4,5%	0	0%	6	1%
	Total	73	100%	69	100%	22	100%	28	100%	26	100%	83	100%	44	100%	76	100%	582	100%
EPD063- TECNOLOGIA DA INF. APLICADA A ENGENHARIA DE PRODUCAO	Aprovados	69	87,3%	79	84,9%	61	58,7%	89	73%	103	73%	50	83,3%	0	-	0	0%	451	75,2%
	Reprovados (I)	0	0%	0	0%	0	0%	1	0,8%	1	0,7%	0	0%	0	0%	0	0%	2	0,3%
	Reprovados (R)	8	10,1%	14	15,1%	41	39,4%	31	25,4%	31	22%	2	3,3%	0	-	1	100%	128	21,3%
	Total	2	2,5%	0	0%	2	1,9%	1	0,8%	6	4,3%	8	13,3%	0	-	0	0%	19	3,2%
EPD055- TECNOLOGIA E SAUDE	Aprovados	79	100%	93	100%	104	100%	122	100%	141	100%	60	100%	0	-	1	100%	600	100%
	Reprovados (I)	8	88,9%	63	96,9%	29	96,7%	38	95%	0	-	29	93,5%	34	94,4%	0	-	201	95,3%
	Reprovados (R)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	2,8%	0	-	1	0,5%
	Total	1	11,1%	1	1,5%	1	3,3%	2	5%	0	-	2	6,5%	1	2,8%	0	-	8	3,8%
EPD064- TECNOLOGIA E SOCIEDADE	Aprovados	9	100%	65	100%	30	100%	40	100%	0	-	31	100%	36	100%	0	-	211	100%
	Reprovados (I)	32	86,5%	30	93,8%	56	88,9%	72	88,9%	85	90,4%	55	93,2%	53	96,4%	83	94,3%	466	91,6%
	Reprovados (R)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	2	2,3%	2	0,4%
	Total	3	8,1%	1	3,1%	4	6,3%	8	9,9%	4	4,3%	1	1,7%	2	3,6%	1	1,1%	24	4,7%
CAD001-TOPICOS EM ADMINISTRACAO	Aprovados	0	0%	1	3,1%	3	4,8%	1	1,2%	5	5,3%	3	5,1%	0	0%	2	2,3%	17	3,3%
	Reprovados (I)	37	100%	32	100%	63	100%	81	100%	94	100%	59	100%	55	100%	88	100%	509	100%
	Reprovados (R)	11	68,8%	40	58,8%	55	69,6%	56	74,7%	32	68,1%	85	84,2%	33	75%	77	72%	389	72,4%
	Total	4	25%	6	8,8%	7	8,9%	4	5,3%	3	6,4%	4	4%	3	6,8%	4	3,7%	35	6,5%
CAD029-TOPICOS EM ADMINISTRACAO A	Aprovados	0	0%	16	23,5%	14	17,7%	14	17,7%	10	21,3%	11	10,9%	8	18,2%	22	20,6%	91	16,9%
	Reprovados (I)	5	100%	14	70%	36	87,8%	30	81,1%	46	90,2%	46	93,9%	21	87,5%	50	86,2%	248	87%
	Reprovados (R)	0	0%	0	0%	1	2,4%	0	0%	2	3,9%	2	4,1%	2	8,3%	0	0%	7	2,5%
	Total	0	0%	2	10%	0	0%	1	2,7%	0	0%	0	0%	0	0%	6	10,3%	9	3,2%
	Total	0	0%	4	20%	4	9,8%	6	16,2%	3	5,9%	1	2%	1	4,2%	2	3,4%	21	7,4%

continua na próxima página

Tabela 2 : Continuação

DISCIPLINAS	SITUAÇÃO	2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		TOTAL	
		Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
DCC030-TOPICOS EM CIENCIA DA COMPUTACAO	Total	5	100%	20	100%	41	100%	37	100%	51	100%	49	100%	24	100%	58	100%	285	100%
	Aprovados	1	33,3%	10	50%	2	7,7%	14	60,9%	18	64,3%	0	-	0	-	0	-	45	45%
	Reprovados (I)	1	33,3%	1	5%	5	19,2%	0	0%	1	3,6%	0	-	0	-	0	-	8	8%
	Reprovados (R)	0	0%	0	0%	2	7,7%	2	8,7%	2	7,1%	0	-	0	-	0	-	6	6%
	Trancamentos	1	33,3%	9	45%	17	65,4%	7	30,4%	7	25%	0	-	0	-	0	-	41	41%
Total	3	100%	20	100%	26	100%	23	100%	28	100%	0	-	0	-	0	-	100	100%	
EMN006-TOPICOS EM ENGENHARIA DE MINAS	Aprovados	0	-	0	-	0	-	0	-	14	70%	1	100%	27	96,4%	2	100%	44	86,3%
	Reprovados (I)	0	-	0	-	0	-	0	-	0	0%	0	0%	1	3,6%	0	0%	1	2%
	Reprovados (R)	0	-	0	-	0	-	0	-	1	5%	0	0%	0	0%	0	0%	1	2%
	Trancamentos	0	-	0	-	0	-	0	-	5	25%	0	0%	0	0%	0	0%	5	9,8%
	Total	0	-	0	-	0	-	0	-	20	100%	1	100%	28	100%	2	100%	51	100%
EPD060-TOPICOS EM ERGONOMIA	Aprovados	6	85,7%	0	-	0	-	0	-	19	95%	0	-	0	-	34	85%	59	88,1%
	Reprovados (I)	0	0%	0	-	0	-	0	-	0	0%	0	-	0	-	0	0%	0	0%
	Reprovados (R)	0	0%	0	-	0	-	0	-	0	0%	0	-	0	-	1	2,5%	1	1,5%
	Trancamentos	1	14,3%	0	-	0	-	0	-	1	5%	0	-	0	-	5	12,5%	7	10,4%
	Total	7	100%	0	-	0	-	0	-	20	100%	0	-	0	-	40	100%	67	100%
EST171-TOPICOS EM ESTATISTICA	Aprovados	1	14,3%	30	62,5%	11	36,7%	20	60,6%	5	38,5%	7	63,6%	3	75%	0	-	77	52,7%
	Reprovados (I)	1	14,3%	2	4,2%	3	10%	0	0%	4	30,8%	0	0%	0	0%	0	0%	10	6,8%
	Reprovados (R)	1	14,3%	4	8,3%	3	10%	4	12,1%	0	0%	2	18,2%	0	0%	0	-	14	9,6%
	Trancamentos	4	57,1%	12	25%	13	43,3%	9	27,3%	4	30,8%	2	18,2%	1	25%	0	-	45	30,8%
	Total	7	100%	48	100%	30	100%	33	100%	13	100%	11	100%	4	100%	0	-	146	100%
EPD048-TOPICOS EM GESTAO DA PRODUCAO	Aprovados	84	96,6%	143	92,9%	79	85,9%	243	78,9%	185	84,1%	101	68,2%	90	72,6%	99	69,2%	1024	80,3%
	Reprovados (I)	0	0%	2	1,3%	1	1,1%	14	4,5%	5	2,3%	1	0,7%	7	5,6%	8	5,6%	38	3%
	Reprovados (R)	0	0%	3	1,9%	2	2,2%	15	4,9%	6	2,7%	31	20,9%	11	8,9%	5	3,5%	73	5,7%
	Trancamentos	3	3,4%	6	3,9%	10	10,9%	36	11,7%	24	10,9%	15	10,1%	16	12,9%	31	21,7%	141	11,1%
	Total	87	100%	154	100%	92	100%	308	100%	220	100%	148	100%	124	100%	143	100%	1276	100%
EPD080-TOPICOS EM PROCESSOS DISCRETOS III	Aprovados	0	-	11	73,3%	65	94,2%	0	-	24	100%	0	-	21	87,5%	50	87,7%	171	90,5%
	Reprovados (I)	0	-	3	20%	1	1,4%	0	-	0	0%	0	-	0	0%	0	0%	4	2,1%
	Reprovados (R)	0	-	0	0%	2	2,9%	0	-	0	0%	0	-	1	4,2%	6	10,5%	9	4,8%
	Trancamentos	0	-	1	6,7%	1	1,4%	0	-	0	0%	0	-	2	8,3%	1	1,8%	5	2,6%
	Total	0	-	15	100%	69	100%	0	-	24	100%	0	-	24	100%	57	100%	189	100%
EPD076- TRABALHO DE GRADUACAO I (MONOGRAFIA)	Aprovados	9	81,8%	61	92,4%	66	89,2%	76	86,4%	82	86,3%	60	76,9%	68	78,2%	80	89,9%	502	85,4%
	Reprovados (I)	2	18,2%	2	3%	1	1,4%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	5	0,9%
	Reprovados (R)	0	0%	0	0%	2	2,7%	10	11,4%	7	7,4%	12	15,4%	17	19,5%	5	5,6%	53	9%
	Trancamentos	0	0%	3	4,5%	5	6,8%	2	2,3%	6	6,3%	6	7,7%	2	2,3%	4	4,5%	28	4,8%
	Total	11	100%	66	100%	74	100%	88	100%	95	100%	78	100%	87	100%	89	100%	588	100%
EPD077- TRABALHO DE GRADUACAO II (MONOGRAFIA)	Aprovados	8	100%	33	86,8%	62	89,9%	74	86%	76	85,4%	59	71,1%	59	78,7%	79	78,2%	450	82%
	Reprovados (I)	0	0%	4	10,5%	3	4,3%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	7	1,3%
	Reprovados (R)	0	0%	0	0%	0	0%	9	10,5%	8	9%	19	22,9%	12	16%	19	18,8%	67	12,2%
	Trancamentos	0	0%	1	2,6%	4	5,8%	3	3,5%	5	5,6%	5	6%	4	5,3%	3	3%	25	4,6%
	Total	8	100%	38	100%	69	100%	86	100%	89	100%	83	100%	75	100%	101	100%	549	100%
TOTAL	Aprovados	3259	87,2%	3999	85,3%	4635	84,8%	4741	83,8%	4783	83,3%	4317	81,9%	3566	80%	3864	78,8%	33164	83,1%
	Reprovados (I)	84	2,2%	137	2,9%	125	2,3%	159	2,8%	127	2,2%	139	2,6%	141	3,2%	162	3,3%	1074	2,7%
	Reprovados (R)	220	5,9%	319	6,8%	451	8,3%	495	8,8%	498	8,7%	574	10,9%	536	12%	602	12,3%	3695	9,3%
	Trancamentos	175	4,7%	235	5%	252	4,6%	260	4,6%	332	5,8%	242	4,6%	213	4,8%	275	5,6%	1984	5%
	Total	3738	100%	4690	100%	5463	100%	5655	100%	5740	100%	5272	100%	4456	100%	4903	100%	39917	100%

4 ANÁLISE DA EVASÃO DOS DISCENTES

Esta seção avalia a situação dos estudantes no curso de Engenharia de Produção e busca entender como ocorre a evasão⁷ nesse curso e quais fatores podem ser utilizados para sinalizar a evasão. Esta seção procura responder perguntas como:

1. Qual a situação do estudante no curso de acordo com a forma de ingresso?
2. Qual o número de semestres cursados pela maior parte dos estudantes até a evasão ou a conclusão do curso?
3. A evasão está mudando ao longo do tempo? Qual a taxa de evasão da turma que ingressou em 2005 e qual a taxa de evasão das turmas que ingressaram recentemente?
4. Qual o rendimento semestral global médio dos estudantes que concluíram o curso (quando há concluintes no curso) e dos estudantes que evadiram?
5. Quais as principais disciplinas que chegam a ser cursadas pelos estudantes que evadiram?
6. Dado que um estudante foi reprovado em determinada disciplina, qual a chance de evasão?
7. Entre os estudantes que evadiram do curso de Engenharia de Produção e ingressaram novamente na UFMG, quais os cursos escolhidos por esses estudantes?

⁷Considera-se como evasão qualquer desvinculação do curso de Engenharia de Produção 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.

Considerando o curso de Engenharia de Produção no período de 2005/1 a 2015/2 foram encontrados 1000 registros de ingresso, sendo 999 alunos distintos⁸, ou seja, há 1 aluno que reingressou no curso de Engenharia de Produção neste período.

Tabela 3: Forma de Ingresso versus Situação do Discente

Forma de Ingresso	Conclusão		Evasão		Cursando		Total	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Convênio	0	0%	1	50%	1	50%	2	0,2%
Obtenção de novo título	1	12,5%	4	50%	3	37,5%	8	0,8%
Processo seletivo	425	44,83%	100	10,55%	423	44,62%	948	94,8%
Reopção	18	81,82%	3	13,64%	1	4,55%	22	2,2%
Transferência comum	10	55,56%	2	11,11%	6	33,33%	18	1,8%
Transferência especial	0	0%	1	50%	1	50%	2	0,2%
Total	454	45,4%	111	11,1%	435	43,5%	1000	100%

A Tabela 3 mostra a situação⁹ do discente no curso de acordo com a forma de ingresso. Do total de 1000 registros de ingresso, pode-se observar que 11,1% evadiram do curso, 43,5% ainda estão matriculados e 45,4% se graduaram. Nota-se também que do total de 1000 registros de ingresso, 94,8% foram por Processo Seletivo.

A Tabela 4 mostra a situação do estudante no curso de Engenharia de Produção por ano¹⁰ de entrada e de acordo com a forma de ingresso no curso. Nota-se que no ano de 2014 ingressaram 88 estudantes através de Processo Seletivo, sendo que 14 deles evadiram até o final do ano de 2015/2.

⁸Em alguns cursos há casos de alunos que ingressam mais de uma vez em decorrência, por exemplo, de jubileamento e retorno posterior ao curso através de novo vestibular.

⁹Em alguns cursos, devido à mudança de subdivisão, pode ocorrer casos de estudantes que concluíram o curso tendo cursado zero semestres.

¹⁰Se o ingresso no curso de Engenharia de Produção 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 de Produção

Forma de ingresso	Situação	Ano de ingresso no curso											Total			
		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015				
Convênio	Conclusão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Evasão	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	Cursando	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	Total	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Obtenção de novo título	Conclusão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	Evasão	0	0	0	0	0	2	0	1	1	1	0	0	0	0	4
	Cursando	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	3
	Total	0	0	0	0	0	2	0	2	4	2	2	0	0	0	8
Processo seletivo	Conclusão	65	75	69	68	68	60	12	6	6	12	6	2	0	0	425
	Evasão	15	5	9	11	10	8	5	9	9	5	9	7	14	7	100
	Cursando	0	0	2	1	12	22	73	75	75	81	75	81	74	83	423
	Total	80	80	80	80	90	90	90	90	90	90	90	90	88	90	948
Reopção	Conclusão	0	1	3	0	8	4	0	0	0	0	0	2	0	0	18
	Evasão	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	Cursando	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
	Total	0	1	3	0	10	5	0	0	0	0	0	3	0	0	22
Transferência comum	Conclusão	0	4	1	0	0	4	0	0	0	0	1	0	0	0	10
	Evasão	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	Cursando	0	0	0	0	0	1	0	1	1	4	0	4	0	0	6
	Total	0	5	1	0	0	6	0	1	1	5	0	5	0	0	18
Transferência especial	Conclusão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Evasão	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	Cursando	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1
	Total	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	2
Total		81	86	84	81	100	104	90	94	102	88	90	88	90	1000	

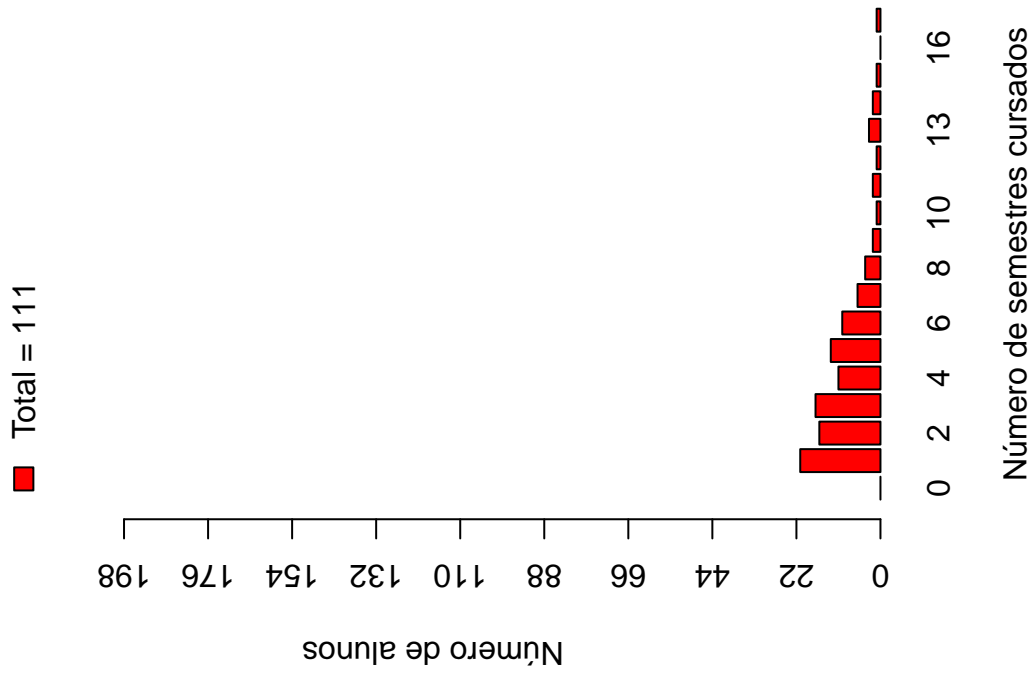
A Tabela 5 e a Figura 28 mostram o número de semestres cursados até a desvinculação por estudantes que já concluíram ou evadiram do curso de Engenharia de Produção. É possível observar que 58,56% dos estudantes que evadiram o fizeram até o 4º período.

A Tabela 6 e a Figura 29 mostram a situação dos estudantes (conclusão, cursando ou evasão) de acordo com o ano de ingresso no curso de Engenharia de Produção. É possível observar que no ano de 2014, 88 estudantes ingressaram no curso de Engenharia de Produção sendo que, até 2015/2, 14 (15,91%) deles evadiram do curso.

Tabela 5: Número de semestres cursados pelos discentes que evadiram ou concluíram o curso no período de 2005/1 a 2015/2

Semestres Cursados	Evasão			Conclusão		
	Freq.	%	% acumulado	Freq.	%	% acumulado
1	21	18,92%	18,92%	0	0%	0%
2	16	14,41%	33,33%	1	0,22%	0,22%
3	17	15,32%	48,65%	2	0,44%	0,66%
4	11	9,91%	58,56%	0	0%	0,66%
5	13	11,71%	70,27%	5	1,1%	1,76%
6	10	9,01%	79,28%	14	3,08%	4,84%
7	6	5,41%	84,69%	14	3,08%	7,92%
8	4	3,6%	88,29%	15	3,3%	11,22%
9	2	1,8%	90,09%	29	6,39%	17,61%
10	1	0,9%	90,99%	203	44,71%	62,32%
11	2	1,8%	92,79%	105	23,13%	85,45%
12	1	0,9%	93,69%	49	10,79%	96,24%
13	3	2,7%	96,39%	11	2,42%	98,66%
14	2	1,8%	98,19%	4	0,88%	99,54%
15	1	0,9%	99,09%	1	0,22%	99,76%
16	0	0%	99,09%	0	0%	99,76%
17	1	0,9%	99,99%	1	0,22%	99,98%
Total	111	-	99,99%	454	-	99,98%

Distribuição Evasão



Distribuição Conclusão

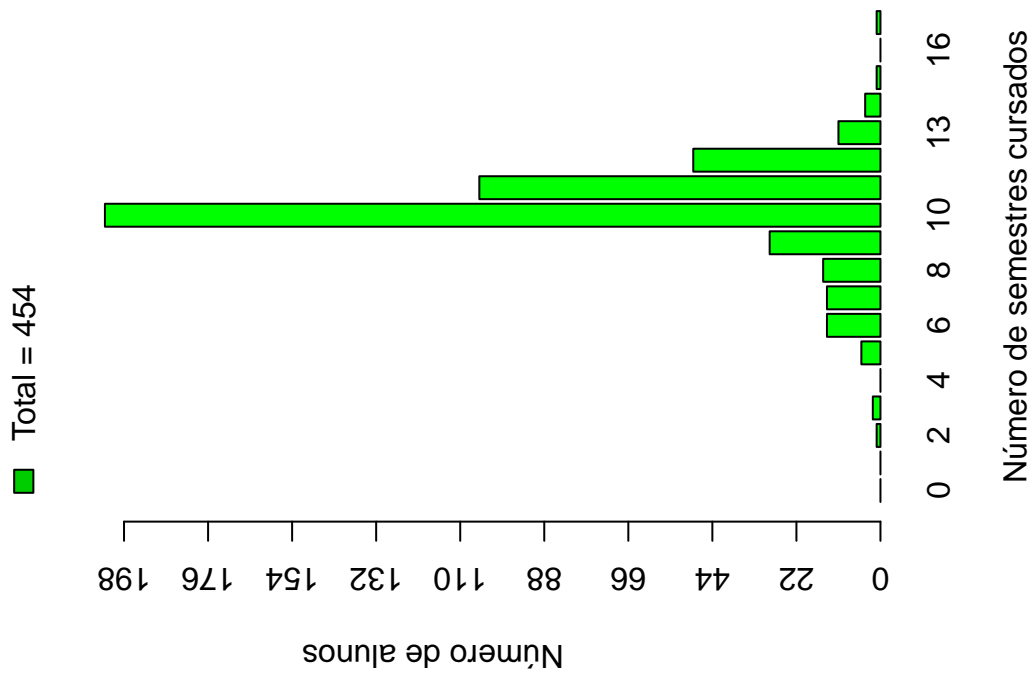


Figura 28: Número de semestres cursados de acordo com a Situação do estudante no curso de Engenharia de Produção.

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

Ano de ingresso	Conclusão		Evasão		Cursando		Total	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
2005	65	80,25%	16	19,75%	0	0%	81	8,1%
2006	80	93,02%	6	6,98%	0	0%	86	8,6%
2007	73	86,9%	9	10,71%	2	2,38%	84	8,4%
2008	68	83,95%	12	14,81%	1	1,23%	81	8,1%
2009	76	76%	12	12%	12	12%	100	10%
2010	68	65,38%	12	11,54%	24	23,08%	104	10,4%
2011	12	13,33%	5	5,56%	73	81,11%	90	9%
2012	7	7,45%	10	10,64%	77	81,91%	94	9,4%
2013	5	4,9%	8	7,84%	89	87,25%	102	10,2%
2014	0	0%	14	15,91%	74	84,09%	88	8,8%
2015	0	0%	7	7,78%	83	92,22%	90	9%
Total	454	45,4%	111	11,1%	435	43,5%	1000	100%

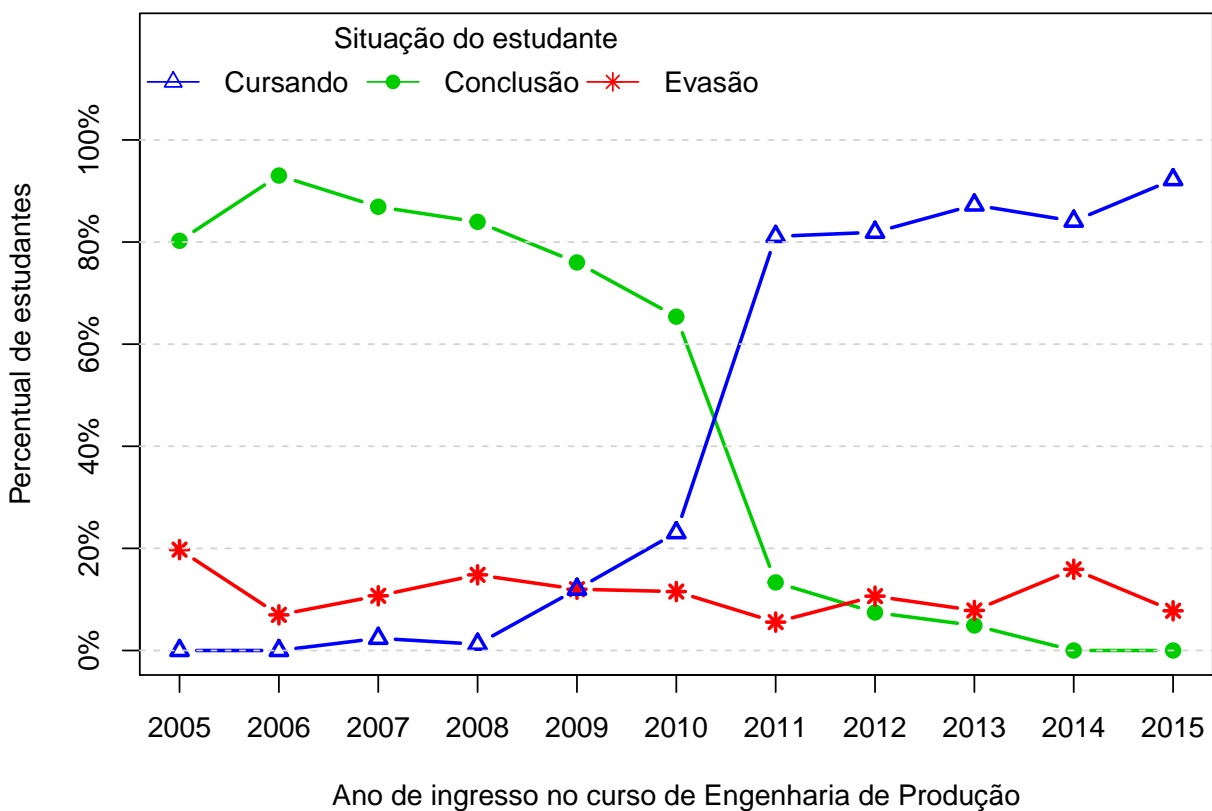


Figura 29: Situação do estudante de acordo com o ano de ingresso.

A Tabela 7¹¹ e a Figura 30 mostram o número de estudantes matriculados por semestre de acordo com o ano de ingresso no curso de Engenharia de Produção. No ano de 2013, por exemplo, 102 estudantes iniciaram o curso, 100 se matricularam no 2^o semestre¹², 98 se matricularam no 3^o semestre e 94 se matricularam no 4^o 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 evasão é necessário consultar a Tabela 6.

¹¹Por uma questão de *layout* da texto, foi possível incluir na Tabela 7 o limite máximo de 16 semestres.

¹²É 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.

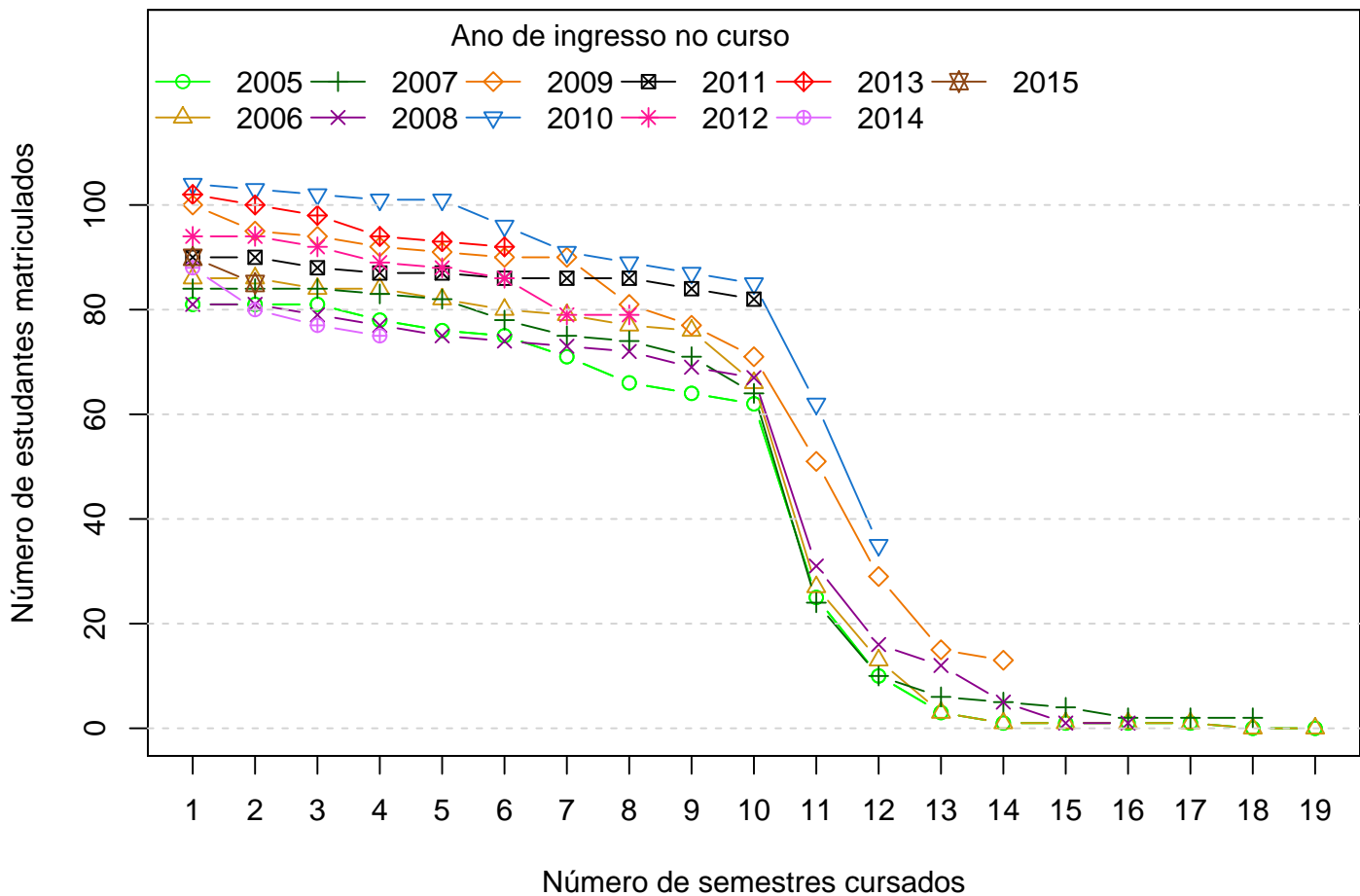


Figura 30: Número de estudantes matriculados por semestres de acordo com o ano de ingresso.

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

Estudantes por período	Ano de Ingresso										
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1 ^o	81	86	84	81	100	104	90	94	102	88	90
2 ^o	81	86	84	81	95	103	90	94	100	80	85
3 ^o	81	84	84	79	94	102	88	92	98	77	
4 ^o	78	84	83	77	92	101	87	89	94	75	
5 ^o	76	82	82	75	91	101	87	88	93		
6 ^o	75	80	78	74	90	96	86	86	92		
7 ^o	71	79	75	73	90	91	86	79			
8 ^o	66	77	74	72	81	89	86	79			
9 ^o	64	76	71	69	77	87	84				
10 ^o	62	66	64	67	71	85	82				
11 ^o	25	27	24	31	51	62					
12 ^o	10	13	10	16	29	35					
13 ^o	3	3	6	12	15						
14 ^o	1	1	5	5	13						
15 ^o	1	1	4	1							
16 ^o	1	1	2	1							

A Figura 31 mostra a distribuição do Rendimento Semestral Global Médio (RSGM)¹³ dos alunos que estão cursando, dos alunos que concluíram e dos alunos que evadiram do curso de Engenharia de Produção no período de 2005/1 a 2015/2.

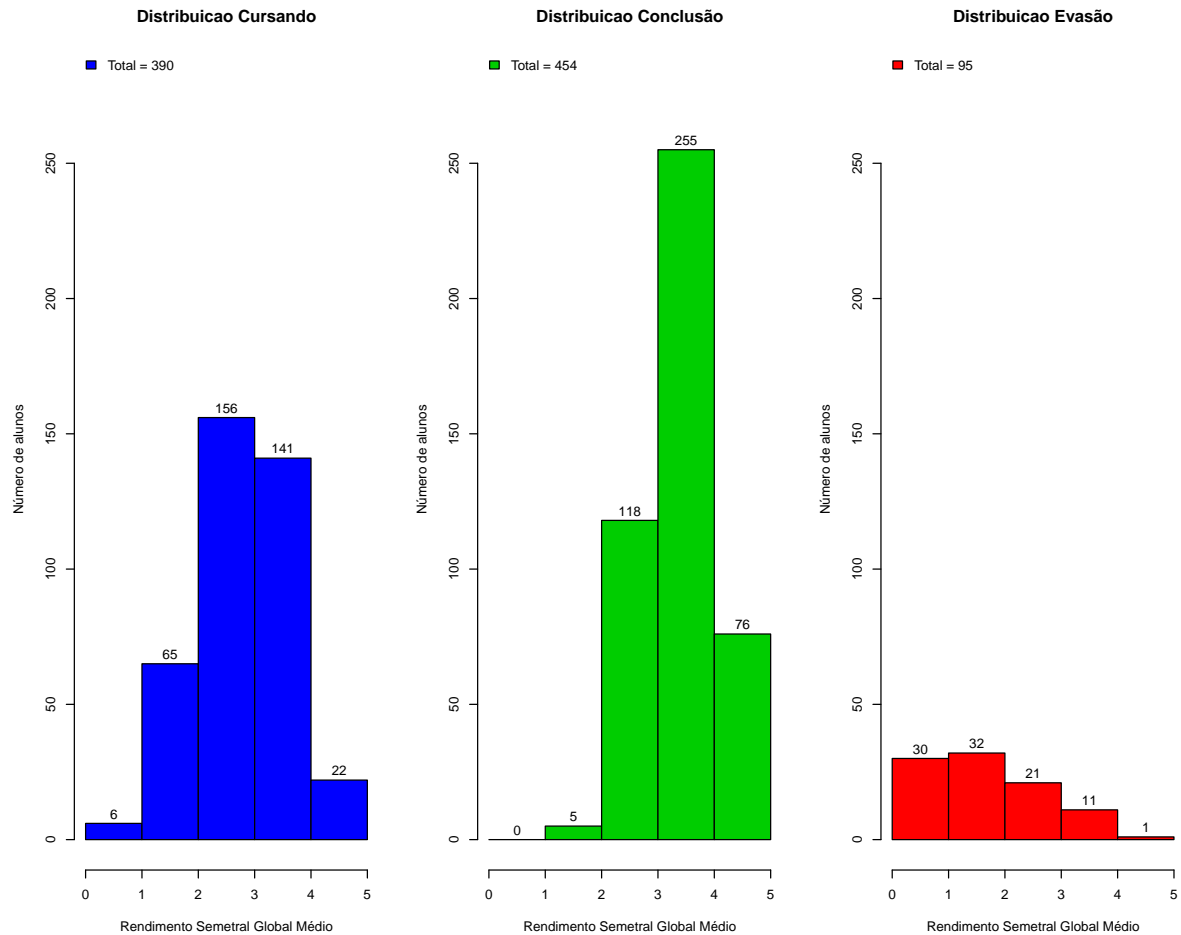


Figura 31: Rendimento Semestral Global Médio de acordo com a Situação do aluno na UFMG.

A Figura 32 mostra, dentre o grupo de estudantes que evadiram (111 estudantes), o percentual deles que chegaram a cursar as principais disciplinas do curso de Engenharia de Produção antes do desligamento. Observa-se, por exemplo, que mais de 80% dos estudantes que evadiram cursaram disciplinas como: EPD037-INTRODUCAO A ENGENHARIA DE PRODUCAO.

A Tabela 8 mostra a proporção de estudantes que evadiram do curso de Engenharia de Produção dado que foram reprovados nas disciplinas cursadas por pelo menos 60%¹⁴ do

¹³Ressalta-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.

¹⁴Essa restrição foi colocada uma vez que, conforme mostrado na Figura 32, em algumas disciplinas

grupo de estudantes que evadiu. O cálculo é feito dividindo-se o número total de estudantes reprovados na disciplina que evadiram do curso pelo total de estudantes reprovados na disciplina que concluíram ou evadiram do curso.

No caso da disciplina "EPD037-INTRODUCAO A ENGENHARIA DE PRODUCAO", por exemplo, em um total de 111 estudantes que evadiram no período avaliado, 94 deles a cursaram. Para essa disciplina, dado que o estudante foi reprovado, a probabilidade de evasão foi igual a 100%. No caso da disciplina "MAT001-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I", a probabilidade de evasão dado que o estudante foi reprovado foi igual a 41,75%, sendo que do total de 111 estudantes que evadiram, 76 deles chegaram a cursar essa disciplina.

A Figura 33 mostra o boxplot do rendimento nas disciplinas selecionadas na Tabela 8 de acordo com a situação no curso (evasão ou conclusão).

há um número muito pequeno de estudantes evadidos que chegaram a cursá-las, neste caso, ter chegado a cursar a disciplina já é um fator que torna menos provável a evasão.

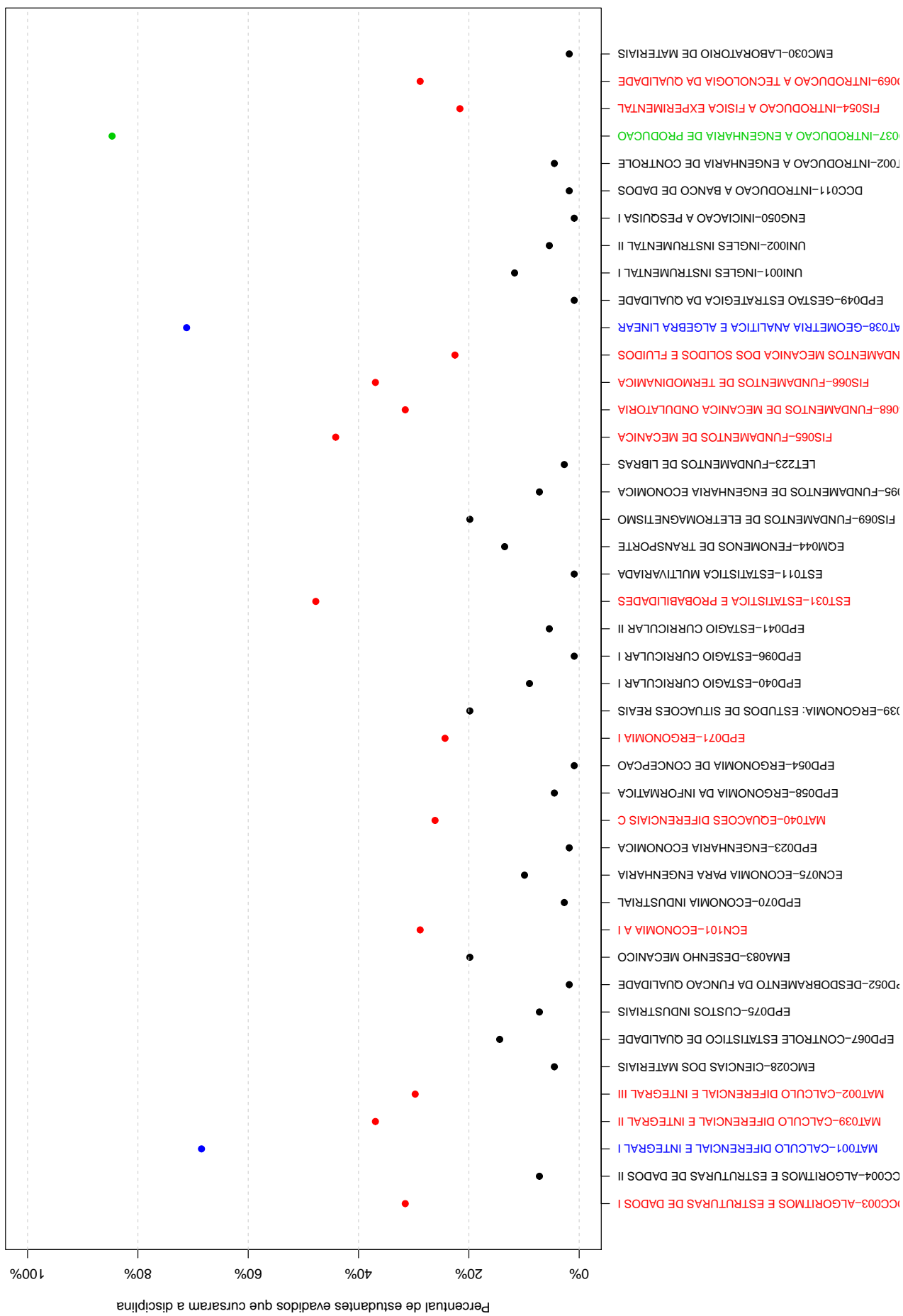


Figura 32: Principais disciplinas cursadas pelos estudantes que evadiram do curso de Engenharia de Produção.



Tabela 8: Dados sobre reprovação e evasão nas principais disciplinas cursadas pelos estudantes que evadiram da UFMG entre 2005/1 e 2015/2

Disciplina cursadas por pelo menos 60% dos estudantes que evadiram do curso	Estudantes que evadiram		Total de estudantes (evadidos ou concluintes)		Probabilidade de evadir/reprovação na disciplina
	Número de estudantes que evadiram e foram reprovados na disciplina	Número de estudantes que evadiram e cursaram a disciplina	Total de estudantes reprovados na disciplina	Total de estudantes que cursaram a disciplina	
EPD037-INTRODUCAO A ENGENHARIA DE PRODUCAO	23	94	23	536	100%
MAT001-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I	43	76	103	445	41,75%
MAT038-GEOMETRIA ANALITICA E ALGEBRA LINEAR	34	79	64	434	53,12%
QUI003-QUIMICA GERAL B	29	83	45	459	64,44%

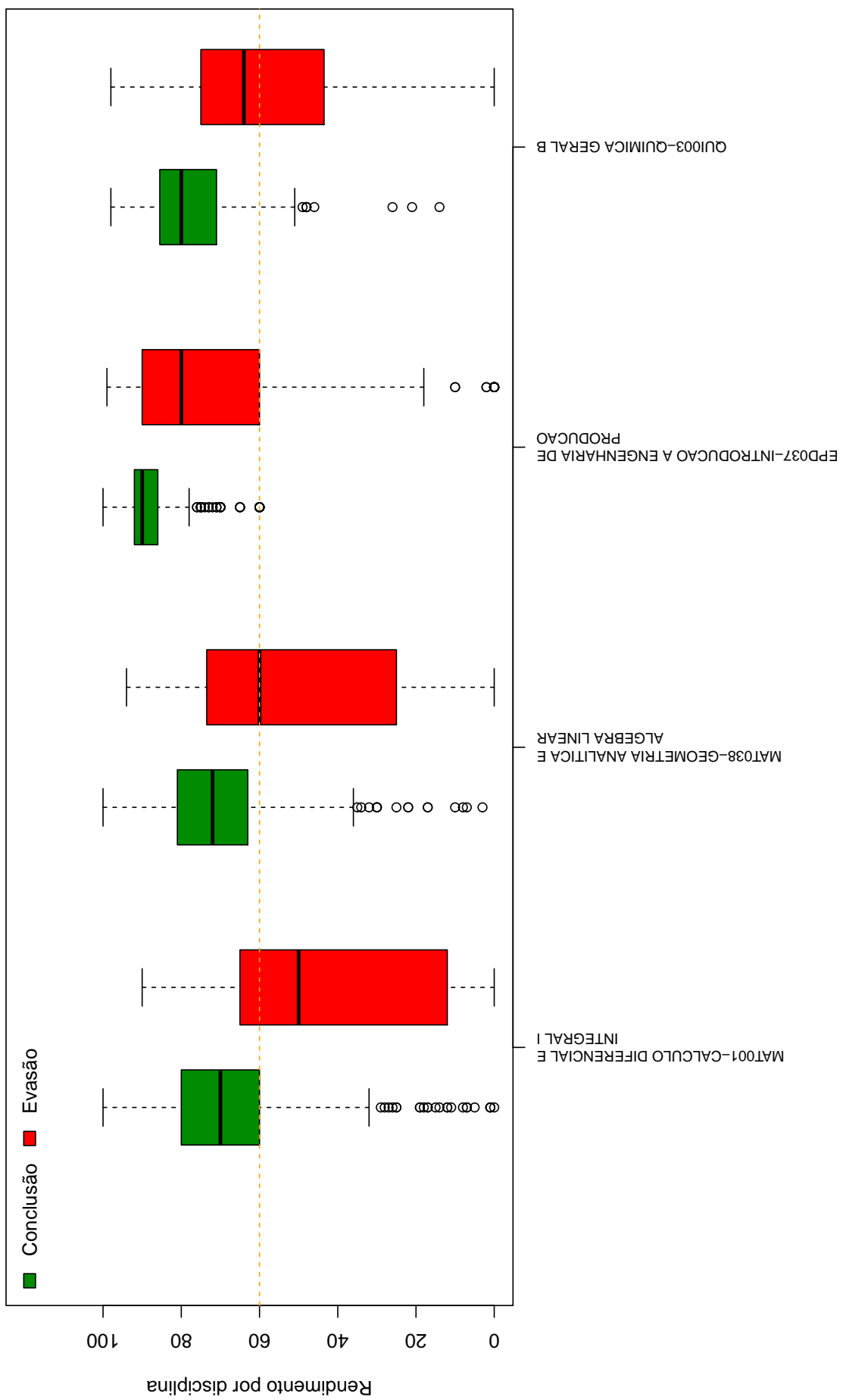


Figura 33: Rendimento por disciplina de acordo com a situação do estudante no curso de: Evasão ou Conclusão.

A Tabela 9 e a Figura 34 mostram os cursos de destino na UFMG dos estudantes que evadiram do curso de Engenharia de Produção e retornaram para a Instituição. Verifica-se que entre os 111 estudantes que evadiram do curso de Engenharia de Produção no período de 2005/1 a 2015/2, 43 alunos ingressaram novamente na UFMG em outro curso através de novo processo seletivo, mudança de subdivisão, reopção, entre outras formas¹⁵.

Na Figura 34 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 de Produção (maior número de arestas).

Tabela 9: Curso de Destino de parte dos alunos que evadiram no período de 2005/1 a 2015/2

Curso	Frequência	Percentual
ADMINISTRACAO DIURNO	1	2,33%
ADMINISTRACAO NOTURNO	3	6,98%
ARQUITETURA E URBANISMO DIURNO	3	6,98%
ARQUITETURA E URBANISMO NOTURNO	1	2,33%
CIENCIAS CONTABEIS NOTURNO	2	4,65%
CIENCIAS ECONOMICAS DIURNO	1	2,33%
DIREITO DIURNO	3	6,98%
EDUCACAO FISICA DIURNO	1	2,33%
ENGENHARIA CIVIL DIURNO	7	16,28%
ENGENHARIA ELETRICA DIURNO	2	4,65%
ENGENHARIA MECANICA DIURNO	2	4,65%
ENGENHARIA MECANICA NOTURNO	6	13,95%
FARMACIA DIURNO	1	2,33%
FILOSOFIA DIURNO	1	2,33%
HISTORIA DIURNO	1	2,33%
LETRAS DIURNO	1	2,33%
MATEMATICA DIURNO	1	2,33%
MEDICINA DIURNO	2	4,65%
NA M	1	2,33%
SISTEMAS DE INFORMACAO DIURNO	3	6,98%
TOTAL	43	100%

¹⁵Nos casos em que o estudante ingressou em mais de um curso após a evasão de Engenharia de Produção, considerou-se o destino final do estudante, ou seja, o último curso em que ele teve registro na UFMG

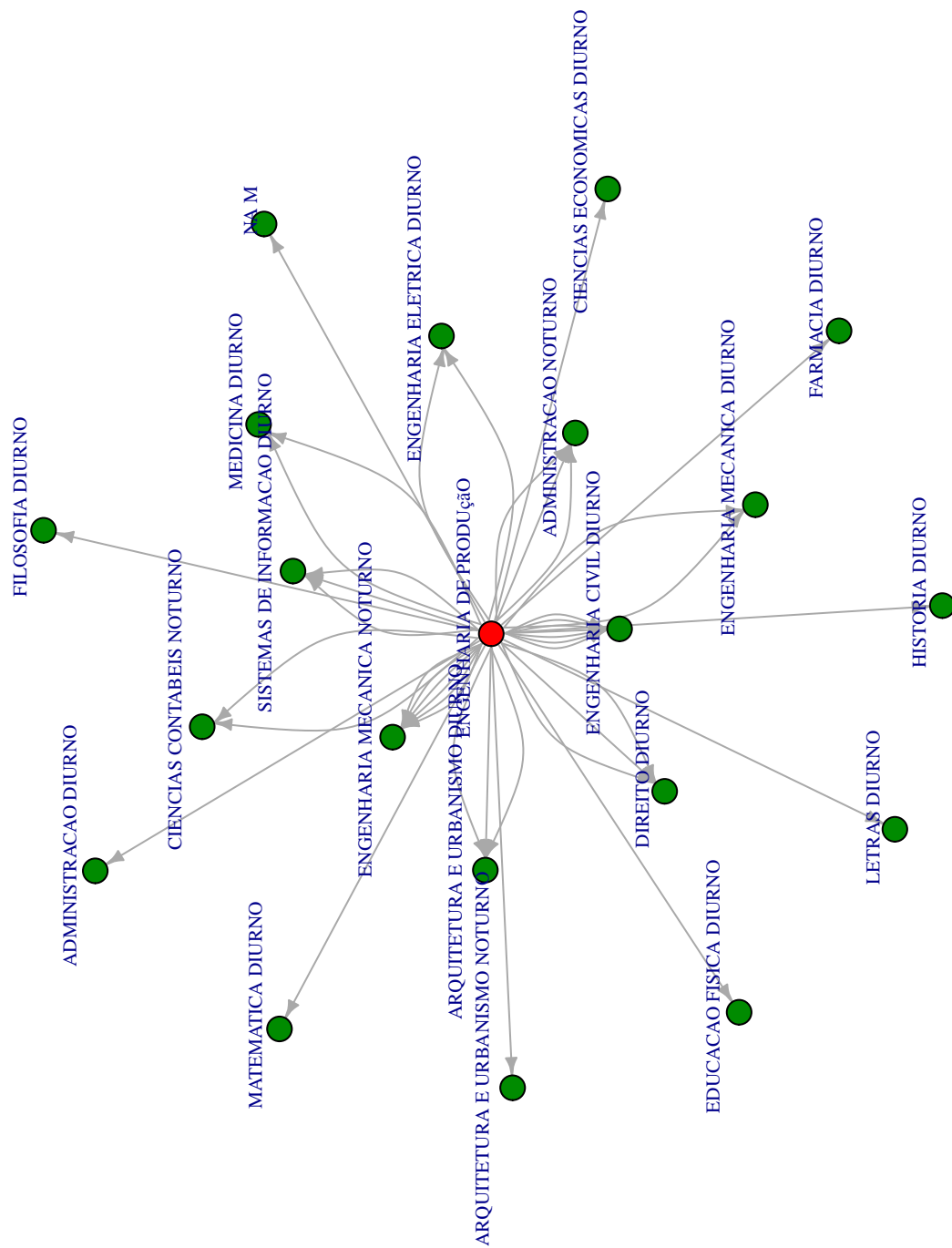


Figura 34: Cursos de destino de estudantes que evadiram do curso de Engenharia de Produção no período de 2005/1 a 2015/2 .

5 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.