

# UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS



**Avaliação do desempenho acadêmico e  
indicadores de evasão dos estudantes de  
graduação:  
Engenharia Civil  
(Bacharelado)**

Belo Horizonte  
Outubro de 2019

# **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**

GABRIEL MACIEL DIAS

Contato: [estatistica@prograd.ufmg.br](mailto:estatistica@prograd.ufmg.br)

# Sumário

<b>1</b>	<b>Introdução</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Metodologia</b>	<b>2</b>
2.1	Análise descritiva	2
2.2	Estatística multivariada	6
<b>3</b>	<b>Análise das principais atividades acadêmicas curriculares</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>Análise da evasão</b>	<b>64</b>
4.1	Acompanhamento da situação dos estudantes	65
4.2	Tempo decorrido até a evasão ou a conclusão	75
4.3	Avaliação da retenção dos estudantes que evadiram	83
4.4	Curso de destino dos estudantes que evadiram	89
	<b>Referências</b>	<b>92</b>

## Lista de Tabelas

1	Atividades acadêmicas curriculares consideradas difíceis . . . . .	11
2	Situação dos estudantes nas principais atividades do curso de Engenharia Civil, para a modalidade Bacharelado, no período de 2011 a 2018/2 . . . . .	44
3	Características dos Processos Seletivos . . . . .	65
4	Forma de ingresso versus situação do estudante após o término do período letivo 2018/2 . . . . .	67
5	Situação dos estudantes por forma de ingresso e de acordo com o ano de entrada no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado . . . . .	68
6	Situação dos estudantes do curso de Engenharia Civil após o término do período letivo 2018/2 . . . . .	70
7	Estatísticas descritivas do tempo de conclusão, Eficácia e Índice de Efetividade do Curso de Engenharia Civil , modalidade Bacharelado , por ano de ingresso. . . . .	72
8	Número de períodos letivos cursados pelos discentes que evadiram do curso ou concluíram o curso no período de 2008/1 a 2018/2 . . . . .	76
9	Taxa de evasão anual do curso de Engenharia Civil (Bacharelado) - percentual calculado em relação ao total de estudantes que ingressaram no curso em cada ano analisado . . . . .	78
10	Número de estudantes matriculados no início do período de acordo com o ano de ingresso no curso de Engenharia Civil (Bacharelado) . . . . .	81
11	Dados sobre reprovação e evasão do curso . . . . .	87
12	Curso de destino de parte dos estudantes que evadiram do curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 ate 2018/2 . . .	89

## Lista de Figuras

1	Ilustração do Boxplot. . . . .	3
2	Exemplo de um Histograma. . . . .	4
3	Exemplo de gráfico de barras. . . . .	5
4	Rendimento por atividade no curso de Engenharia Civil (Bacharelado). Os valores do desempenho dos estudantes são representados como pontos da mesma coloração do gráfico. A média é indicada pelo ponto de maior diâmetro e cor preta dentro do boxplot. A mediana é a linha horizontal dentro do boxplot. . . . .	9
5	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade EES023-ANALISE ESTRUTURAL I. . . . .	13
6	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade EES024-ANALISE ESTRUTURAL II. . . . .	14
7	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade MAT001-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I. . . . .	15
8	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade MAT039-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II. . . . .	16
9	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade MAT002-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL III. . . . .	17
10	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade DCC034-CALCULO NUMERICO. . . . .	18

11	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade EES150-CONCRETO ARMADO I. . . . .	19
12	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade EES151-CONCRETO ARMADO II. . . . .	20
13	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade EHR018-ENGENHARIA DE RECURSOS HIDRICOS. . . . .	21
14	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade MAT015-EQUACOES DIFERENCIAIS A. . . . .	22
15	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade EST031-ESTADÍSTICA E PROBABILIDADES. . . . .	23
16	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade EST027-ESTADÍSTICA PARA ENGENHARIA CIVIL. . . . .	24
17	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade EES018-ESTRUTURAS DE AÇO I. . . . .	25
18	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade EES032-ESTRUTURAS DE AÇO II. . . . .	26
19	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade ETG032-FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO. . . . .	27
20	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade FIS069-FUNDAMENTOS DE ELETROMAGNETISMO. . . . .	28

21	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade FIS065-FUNDAMENTOS DE MECANICA. . . . .	29
22	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade FIS152-FUNDAMENTOS DE MECANICA DOS FLUIDOS E TERMODINAMICA. . . . .	30
23	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade FIS087-FUNDAMENTOS DE OSCILACOES E ONDAS. . . . .	31
24	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade FIS066-FUNDAMENTOS DE TERMODINAMICA. . . . .	32
25	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade MAT038-GEOMETRIA ANALITICA E ALGEBRA LINEAR. . . . .	33
26	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade EHR016-HIDRAULICA I. . . . .	34
27	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade EHR017-HIDRAULICA II. . . . .	35
28	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade UNI001-INGLES INSTRUMENTAL I. . . . .	36
29	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade EES037-INTRODUCAO AO METODO DOS ELEMENTOS FINITOS. . . . .	37

30	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade ETG012-MECANICA DOS SOLOS I. . . . .	38
31	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade ETG016-MECANICA DOS SOLOS II. . . . .	39
32	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade EES043-MECANICA PARA ENGENHEIROS. . . . .	40
33	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade ETG029-PLANEJAMENTO URBANO, REGIONAL E DE TRANSPORTES. . . . .	41
34	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade QUI003-QUIMICA GERAL B. . . . .	42
35	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade EMC018-TECNOLOGIA DAS EDIFICACOES II. . . . .	43
36	Situação dos estudantes do curso de Engenharia Civil (Bacharelado), após o término do período letivo de 2018/2 . . . . .	73
37	Rendimento Semestral Global Médio, por faixa, de acordo com a situação do estudante no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado. . . . .	74
38	Número de períodos letivos cursados de acordo com a situação do estudante no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2. . . . .	77
39	Taxa de Evasão Anual do curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado. . . . .	80
40	Número de estudantes matriculados por período letivo de acordo com o ano de ingresso. . . . .	82
41	Principais atividades acadêmicas curriculares cursadas pelos estudantes que evadiram do curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado. . . . .	84

42	Rendimento por atividade acadêmica curricular, de acordo com a situação do estudante no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado. Os valores do rendimento dos estudantes são representados como pontos da mesma coloração do gráfico. A média é indicada pelo ponto de cor preta e a mediana é a linha horizontal dentro do boxplot. . . . .	88
43	Cursos de destino de estudantes que evadiram do curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2. . . . .	91

# 1 Introdução

Este relatório visa analisar os dados de desempenho acadêmico e evasão dos estudantes do curso de graduação em Engenharia Civil, para o grau acadêmico de Bacharelado, da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e avaliar o grau de dificuldade das principais atividades acadêmicas curriculares (AAC) do curso.

Assim, espera-se produzir um relatório modelo que possa estimular o acompanhamento pedagógico contínuo do curso pelo Colegiado e pelo Núcleo Docente Estruturante. As informações aqui disponibilizadas são relevantes para a reformulação do Projeto Pedagógico e proposição do Regulamento do curso, em consonância com o décimo-segundo princípio norteador do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2018-2023 [7]: “a condução de processos avaliativos realimentadores do projeto acadêmico institucional, como vetor indispensável à consecução de níveis crescentemente qualificados de funcionamento dos cursos e programas, bem como à prestação de contas à sociedade por parte da Instituição”.

Neste relatório são analisados os dados dos estudantes do curso supracitado no período de 2008/1 a 2018/2. Foram analisados os dados de todos os estudantes matriculados no curso nesse período, com exceção somente, quando cabível, dos estudantes matriculados em decorrência de continuidade de estudos.

Os dados analisados neste relatório foram obtidos por meio do Armazém de Dados, desenvolvido pelo Centro de Computação da UFMG (Cecom). O tratamento, a análise dos dados e a produção do relatório foram realizados pelo Setor de Estatística da Pró-Reitoria de Graduação. Para o desenvolvimento das análises, foi utilizado o *software* R [5], 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 percentis até aquela classe. O valor máximo do percentual acumulado é 100%.

**Boxplot:**

A representação por meio do Boxplot permite a análise visual da posição, dispersão, assimetria, caudas e valores discrepantes do conjunto de dados; veja a Figura 1. 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.

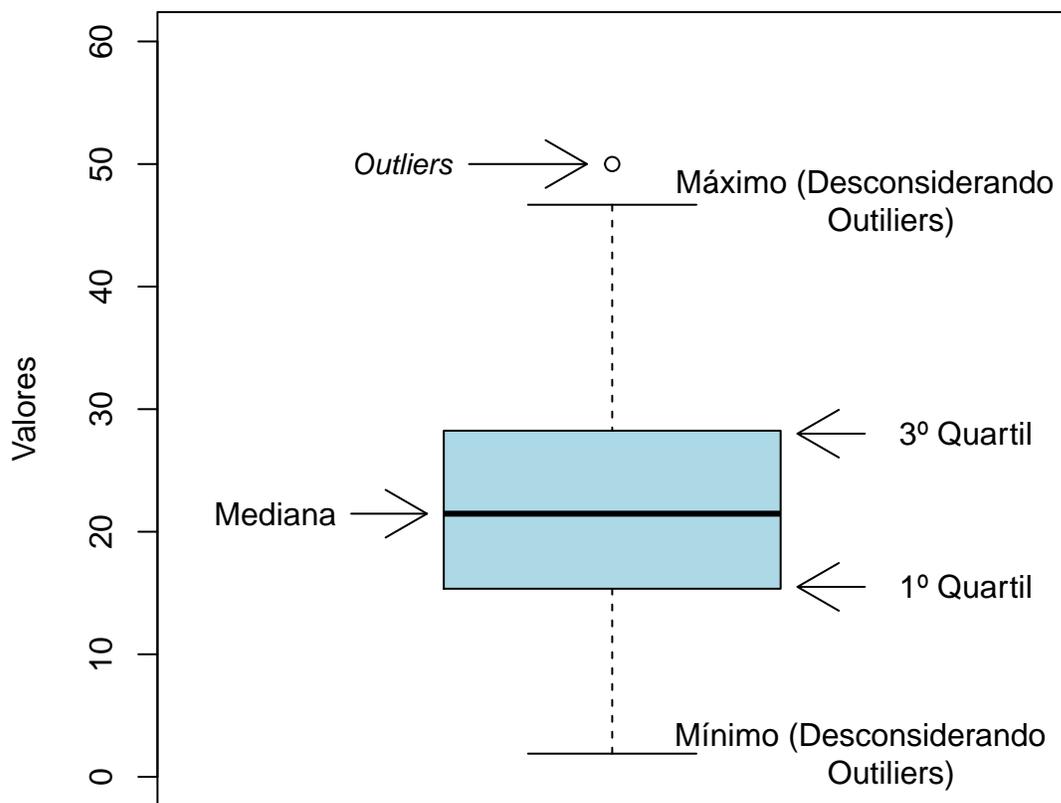


Figura 1: Ilustração do Boxplot.

## Histograma:

O Histograma é utilizado para representar a distribuição de frequência de variáveis aleatórias contínuas, divididas em classes. A altura de cada barra que compõe o histograma é proporcional à frequência da classe que ela representa. Por exemplo, 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.

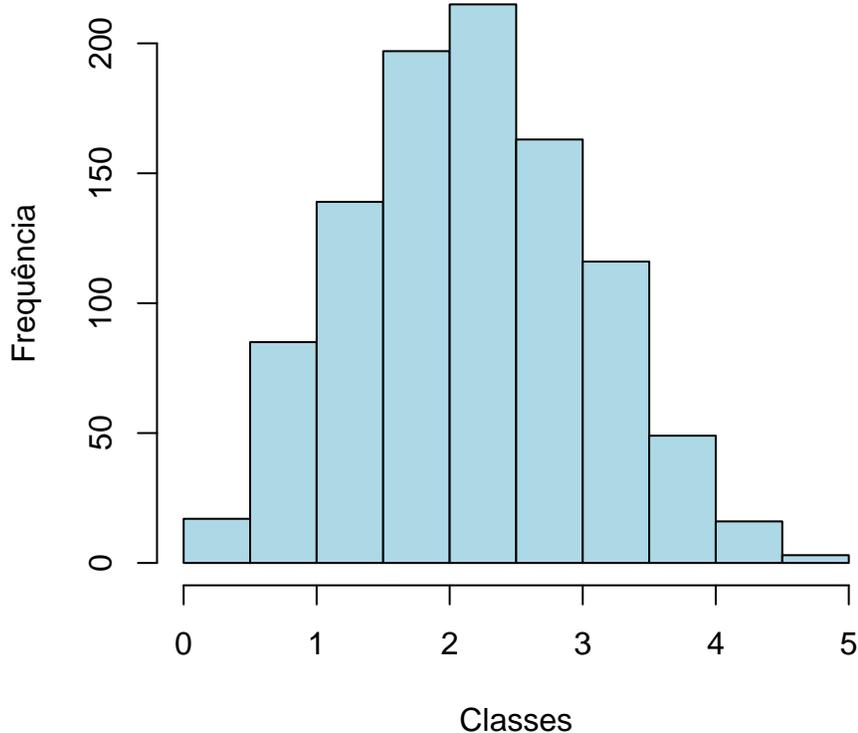


Figura 2: Exemplo de um Histograma.

### Gráfico de barras:

O Gráfico de Barras é utilizado para representar variáveis aleatórias discretas. Esse tipo de gráfico apresenta barras retangulares com tamanho igual à frequência da categoria 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” e “F”) e o número de trancamentos (“T”) obtidos por um grupo de estudantes em uma atividade acadêmica curricular ofertada 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 “B” é representado pela cor verde claro, tendo sido o conceito menos frequente em 2016/1; a cor verde escuro representa o conceito “A” que foi o mais frequente em 2016/2. Maiores informações sobre as medidas de análise descritiva podem ser encontradas em [3] e [6].

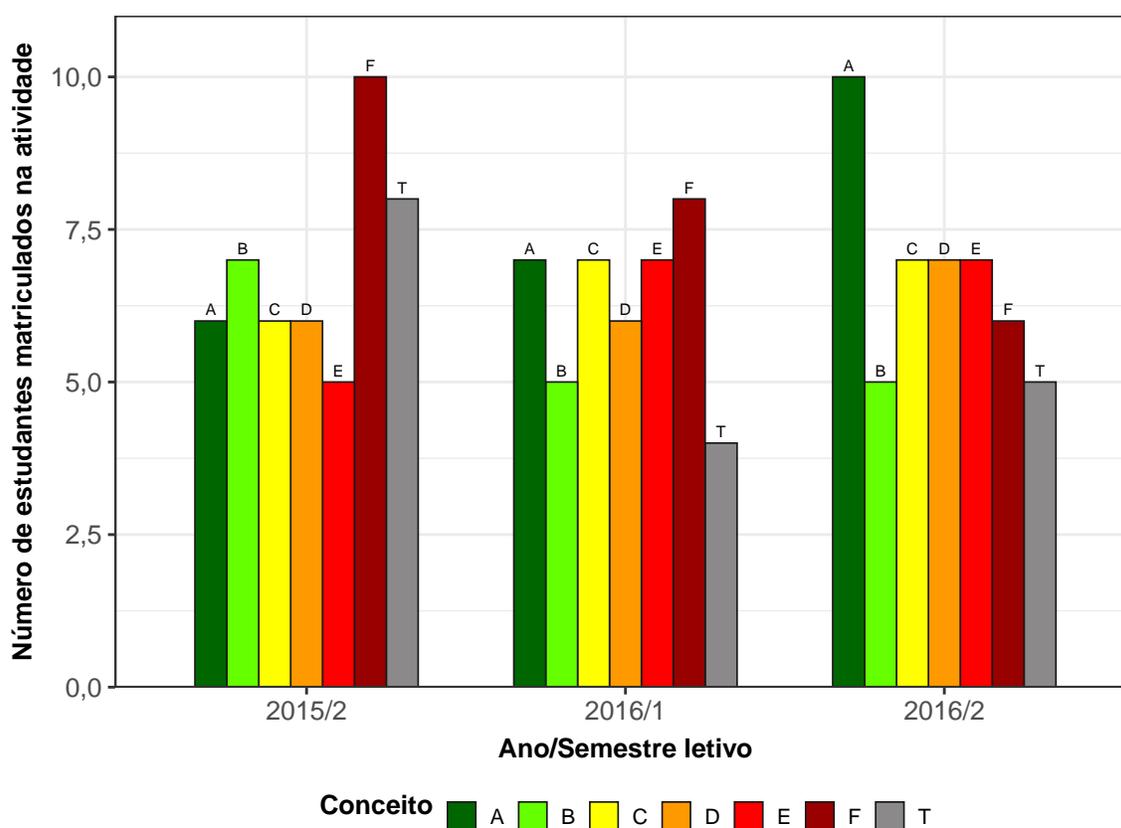


Figura 3: Exemplo de gráfico de barras.

## 2.2 Estatística multivariada

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

A técnica utilizada para realizar o agrupamento foi a rede de Kohonen [2]. Esse método pode ser visto como uma versão espacialmente orientada do método k-médias [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 atividades acadêmicas curriculares do curso. Maiores informações sobre a aplicação da rede de Kohonen utilizando o *software* R podem ser encontradas em [8].

### 3 Análise das principais atividades acadêmicas curriculares

Esta seção apresenta o desempenho dos discentes de graduação em Engenharia Civil, para a modalidade Bacharelado, nas principais atividades cursadas por eles. A análise abrange todas as atividades acadêmicas curriculares que, na soma de um período de 11 anos (2008/1 a 2018/2), tiveram pelo menos 50 estudantes, na modalidade Bacharelado, do curso de Engenharia Civil matriculados<sup>1</sup>. Esta seção procura responder perguntas como:

- Quais atividades acadêmicas curriculares podem ser consideradas fáceis, médias e difíceis para os estudantes do curso de Engenharia Civil (Bacharelado)?
- No período de 2008/1 a 2018/2 qual o conceito (“A”, “B”, “C”, “D”, “E” ou “F”) e o número de trancamentos (“T”) observados entre os estudantes do curso de Engenharia Civil, para a modalidade Bacharelado, nas atividades acadêmicas curriculares consideradas difíceis em cada semestre?
- Qual o número de aprovações, reprovações e trancamentos nas principais atividades do curso de Engenharia Civil, na modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 por semestre?

Na próxima página (Figura 4) é mostrado o Boxplot (ver Seção 2.1) das principais atividades acadêmicas curriculares cursadas pelos estudantes do curso de Engenharia Civil, na modalidade Bacharelado, agrupadas pelo grau de dificuldade<sup>2</sup>; o agrupamento foi realizado utilizando a rede de Kohonen (ver Seção 2.2). Para criar o agrupamento, considerou-se a nota<sup>3</sup> obtida na primeira vez em que o discente cursou a atividade. Na

---

<sup>1</sup>Na contagem do número de matrículas de cada atividade, incluiu-se o total de discentes cuja situação final na atividade acadêmica curricular foi igual a: aprovação, reprovação ou trancamento.

<sup>2</sup>O grau de dificuldade das atividades foi baseado na pontuação (nota) 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 atividade acadêmica curricular. Apesar dessa limitação, a dificuldade relativa das atividades para o grupo que a realizou é importante para a Universidade uma vez que a reprovação/aprovação impacta em seu planejamento de oferta das atividades acadêmicas curriculares e no tempo de conclusão das turmas.

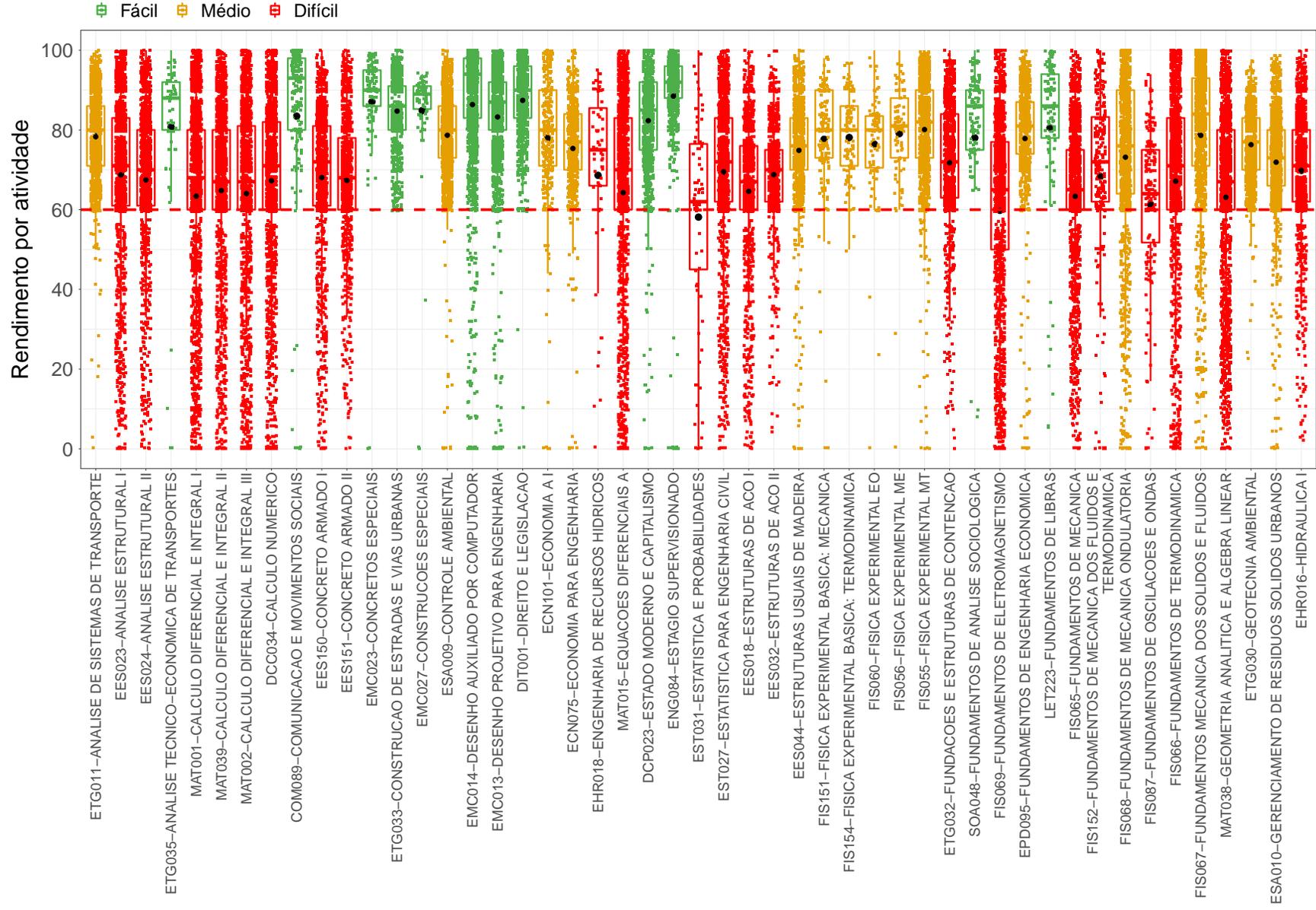
<sup>3</sup>Na análise do desempenho acadêmico dos discentes nas atividades acadêmicas curriculares foram excluídas as seguintes situações: cancelamento a pedido, cancelamento automático, dispensa, indefinido, regime especial, sem resultado lançado, trancamento com justificativa, trancamento sem justificativa, trancamento

Tabela 1 encontram-se listadas todas as atividades acadêmicas curriculares consideradas difíceis para o curso.

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

---

mento total e tratamento especial; ou seja, considerou-se somente as notas cuja situação final do discente na atividade era igual a aprovado ou reprovado.



**Figura 4: Rendimento por atividade no curso de Engenharia Civil (Bacharelado).** Os valores do desempenho dos estudantes são representados como pontos da mesma coloração do gráfico. A média é indicada pelo ponto de maior diâmetro e cor preta dentro do boxplot. A mediana é a linha horizontal dentro do boxplot.

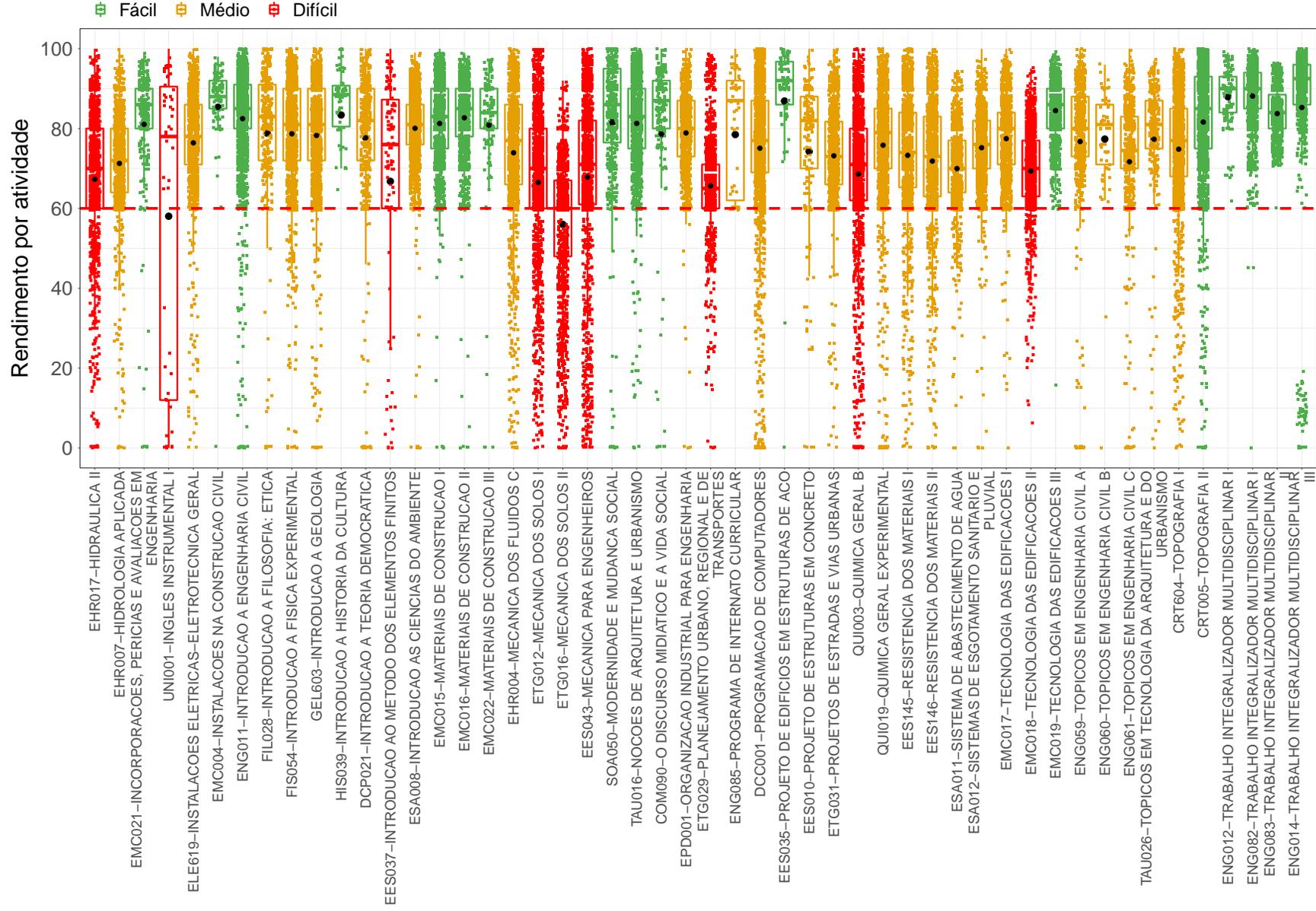


Figura 4: Rendimento por atividade no curso de Engenharia Civil, para a modalidade Bacharelado. Os valores do desempenho dos estudantes são representados como pontos da mesma coloração no gráfico. A média é indicada pelo ponto de maior diâmetro e cor preta dentro do boxplot. A mediana é a linha horizontal dentro do boxplot.

**Tabela 1: Atividades acadêmicas curriculares consideradas difíceis**

<b>Atividades Difíceis</b>
EES023-ANALISE ESTRUTURAL I
EES024-ANALISE ESTRUTURAL II
MAT001-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I
MAT039-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II
MAT002-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL III
DCC034-CALCULO NUMERICO
EES150-CONCRETO ARMADO I
EES151-CONCRETO ARMADO II
EHR018-ENGENHARIA DE RECURSOS HIDRICOS
MAT015-EQUACOES DIFERENCIAIS A
EST031-ESTATISTICA E PROBABILIDADES
EST027-ESTATISTICA PARA ENGENHARIA CIVIL
EES018-ESTRUTURAS DE ACO I
EES032-ESTRUTURAS DE ACO II
ETG032-FUNDACOES E ESTRUTURAS DE CONTENCAO
FIS069-FUNDAMENTOS DE ELETROMAGNETISMO
FIS065-FUNDAMENTOS DE MECANICA
FIS152-FUNDAMENTOS DE MECANICA DOS FLUIDOS E TERMODINAMICA
FIS087-FUNDAMENTOS DE OSCILACOES E ONDAS
FIS066-FUNDAMENTOS DE TERMODINAMICA
MAT038-GEOMETRIA ANALITICA E ALGEBRA LINEAR
EHR016-HIDRAULICA I
EHR017-HIDRAULICA II
UNI001-INGLES INSTRUMENTAL I
EES037-INTRODUCAO AO METODO DOS ELEMENTOS FINITOS
ETG012-MECANICA DOS SOLOS I
ETG016-MECANICA DOS SOLOS II
EES043-MECANICA PARA ENGENHEIROS
ETG029-PLANEJAMENTO URBANO, REGIONAL E DE TRANSPORTES
QUI003-QUIMICA GERAL B
EMC018-TECNOLOGIA DAS EDIFICACOES II

Conforme mencionado anteriormente, a Tabela 1 lista todas as atividades acadêmicas curriculares que tiveram pelo menos 50 estudantes matriculados no período de 2008/1 a 2018/2 e foram agrupadas como difíceis pela rede de Kohonen. É possível verificar que, do total de 99 atividades avaliadas, 31 foram agrupadas como difíceis.

Os gráficos de barras apresentados a seguir mostram os conceitos<sup>4</sup> obtidos em cada

<sup>4</sup>Foram apresentados os conceitos obtidos por estudantes cuja situação final na atividade é igual a

semestre nas atividades listadas na Tabela 1 no período de 2008/1 a 2018/2. É possível que em alguns gráficos não haja informação em todos os períodos letivos analisados, especialmente nos primeiros períodos letivos. Isso pode ocorrer em atividades acadêmicas curriculares que não são ofertadas em todos os períodos letivos e também com aquelas cursadas pelos estudantes em períodos letivos mais avançados do curso; lembrando que essa análise abrange somente os estudantes que ingressaram no curso de Engenharia Civil, na modalidade Bacharelado, a partir de 2008/1. Outra possibilidade ocorre quando há mudança curricular, algumas atividades podem ter se tornado obrigatórias ou optativas e algumas podem deixar de ser ofertadas.

A Tabela 2 mostra o número de aprovações, reprovações por infrequência (Reprovados (I)), reprovações por rendimento (Reprovados (R)) e trancamentos<sup>5</sup> em todas as atividades acadêmicas curriculares 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%.

---

aprovado ou reprovado.

<sup>5</sup>Além 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).

EES023-ANALISE ESTRUTURAL I

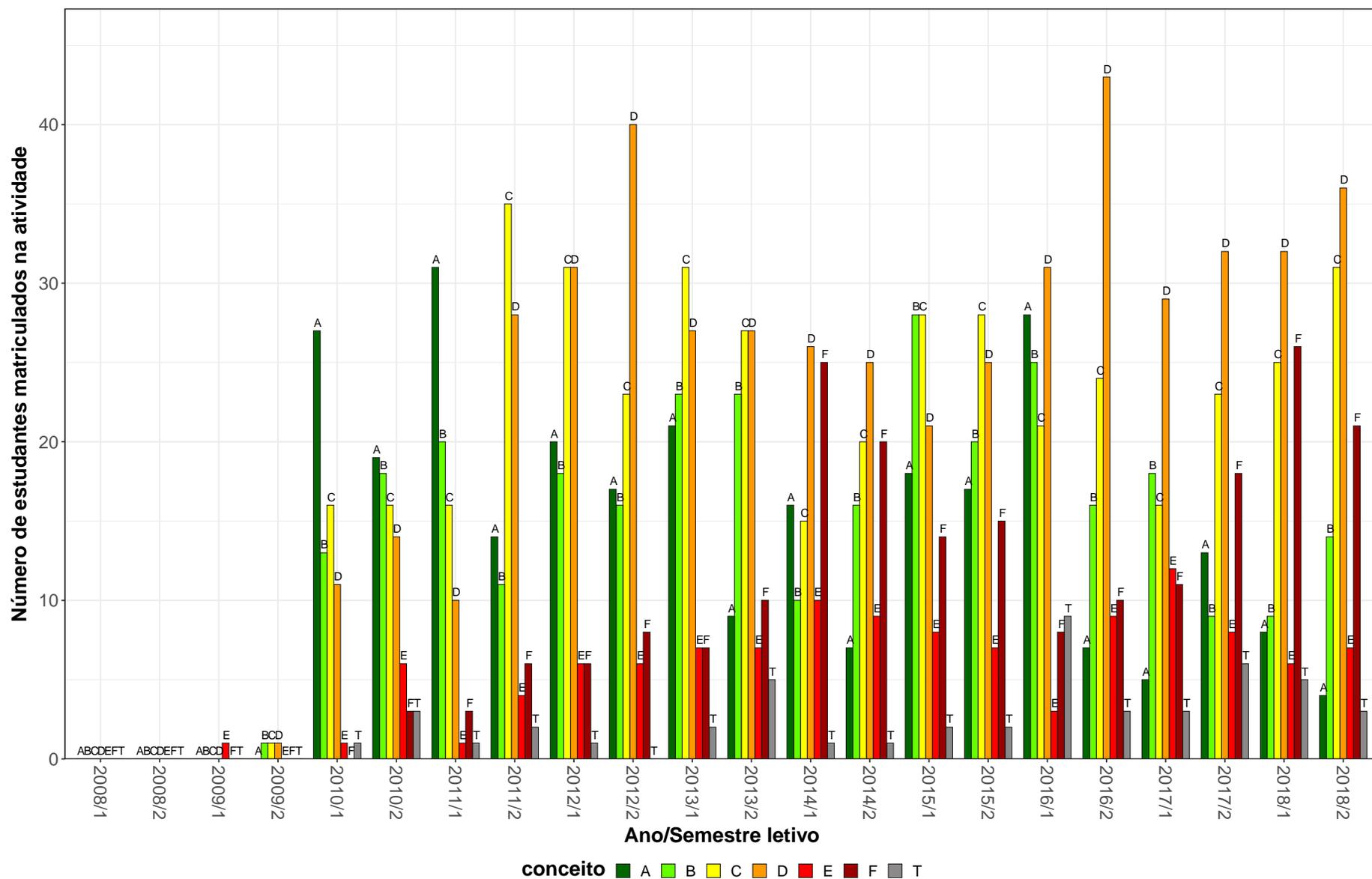


Figura 5: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade EES023-ANALISE ESTRUTURAL I.

EES024-ANALISE ESTRUTURAL II

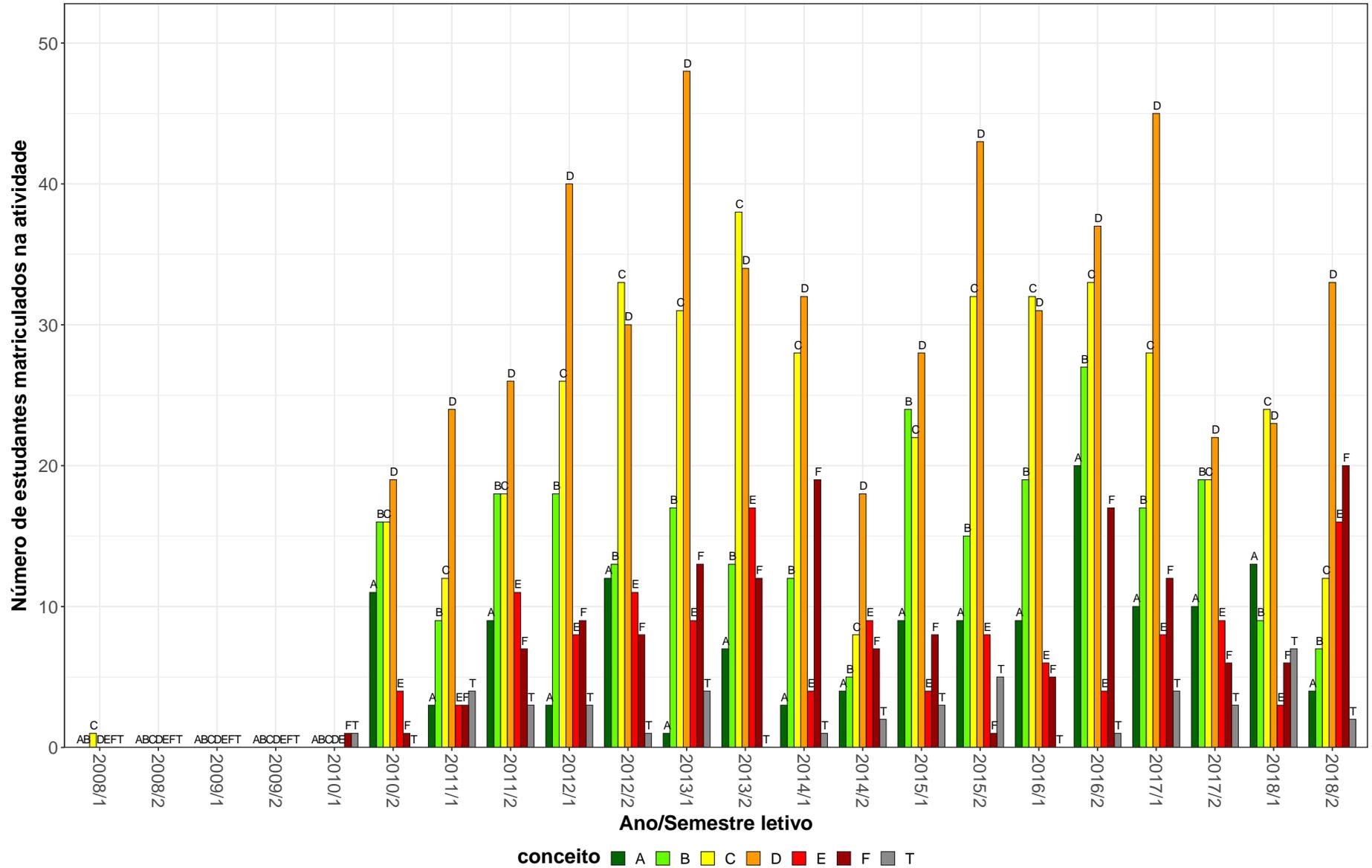


Figura 6: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade EES024-ANALISE ESTRUTURAL II.

MAT001-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I

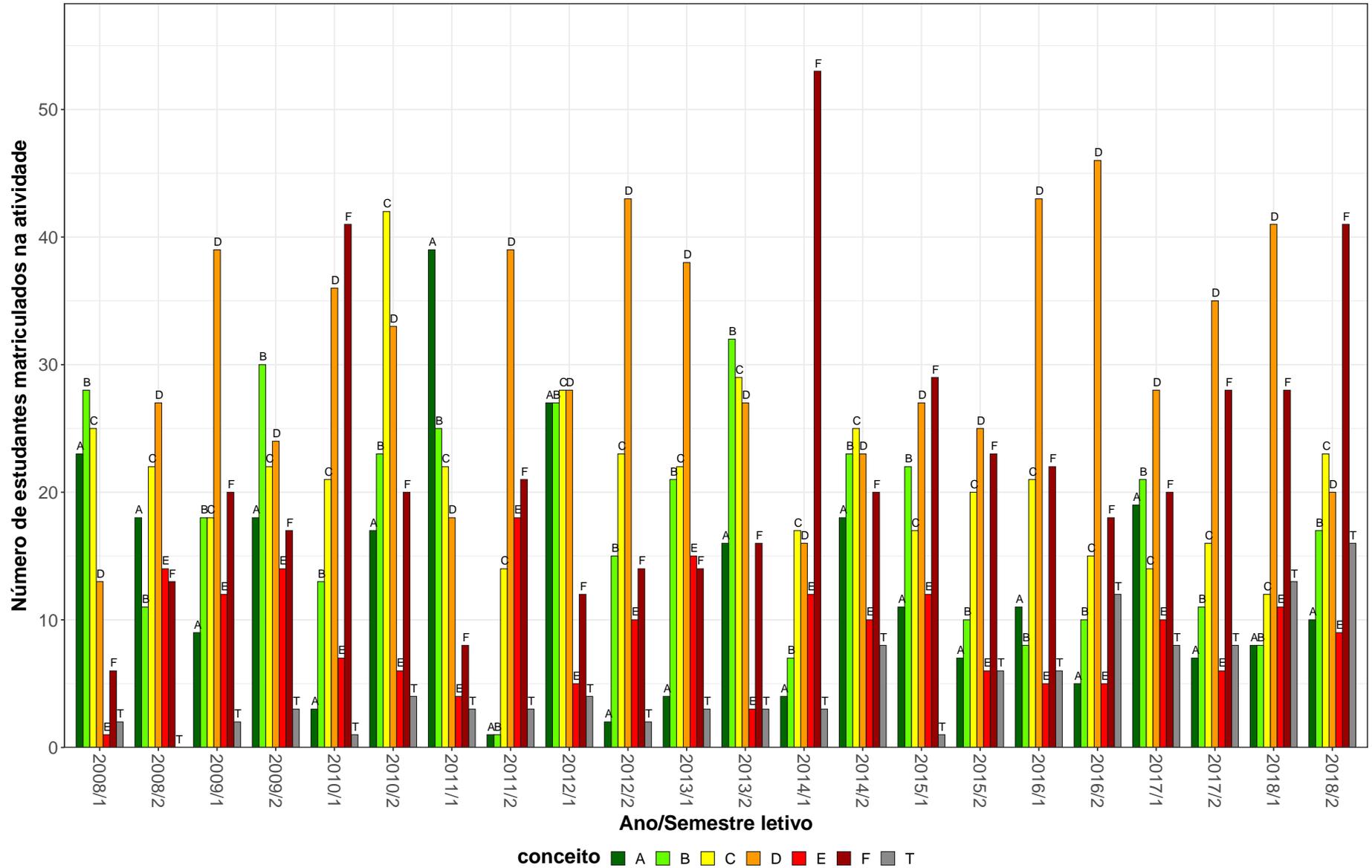


Figura 7: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade MAT001-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I.

MAT039-CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II

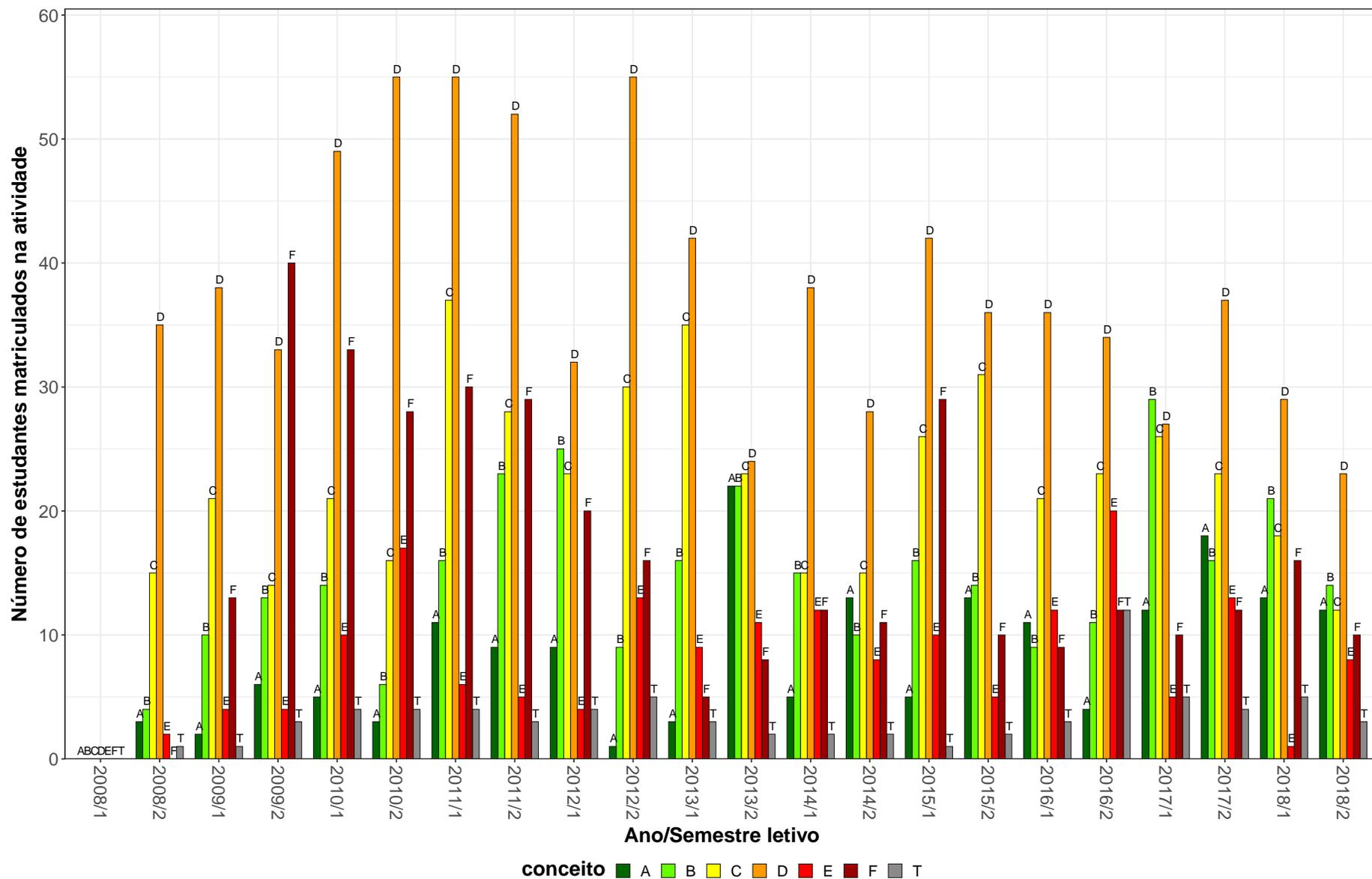


Figura 8: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade MAT039-CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II.

MAT002-CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL III

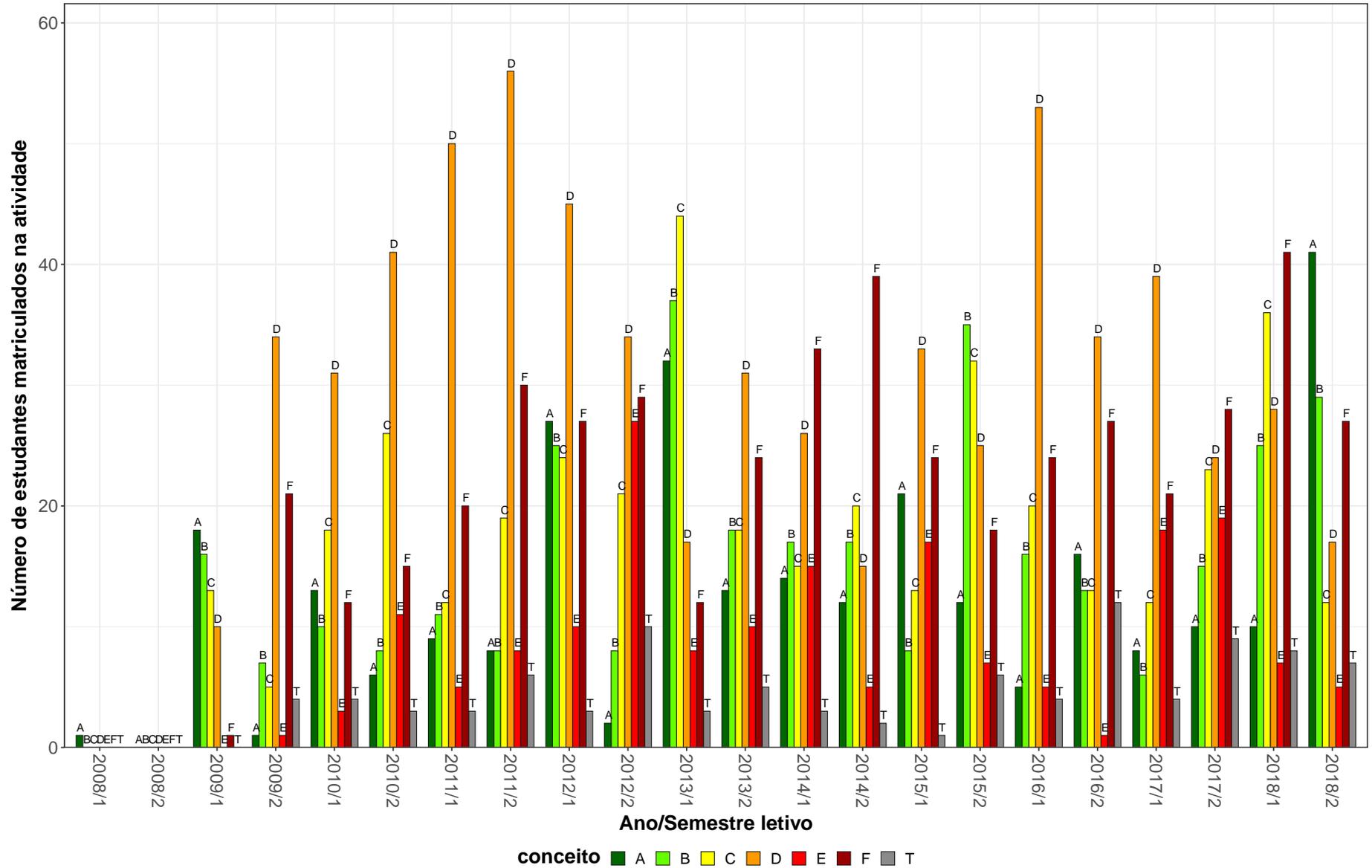


Figura 9: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade MAT002-CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL III.

DCC034-CALCULO NUMERICO

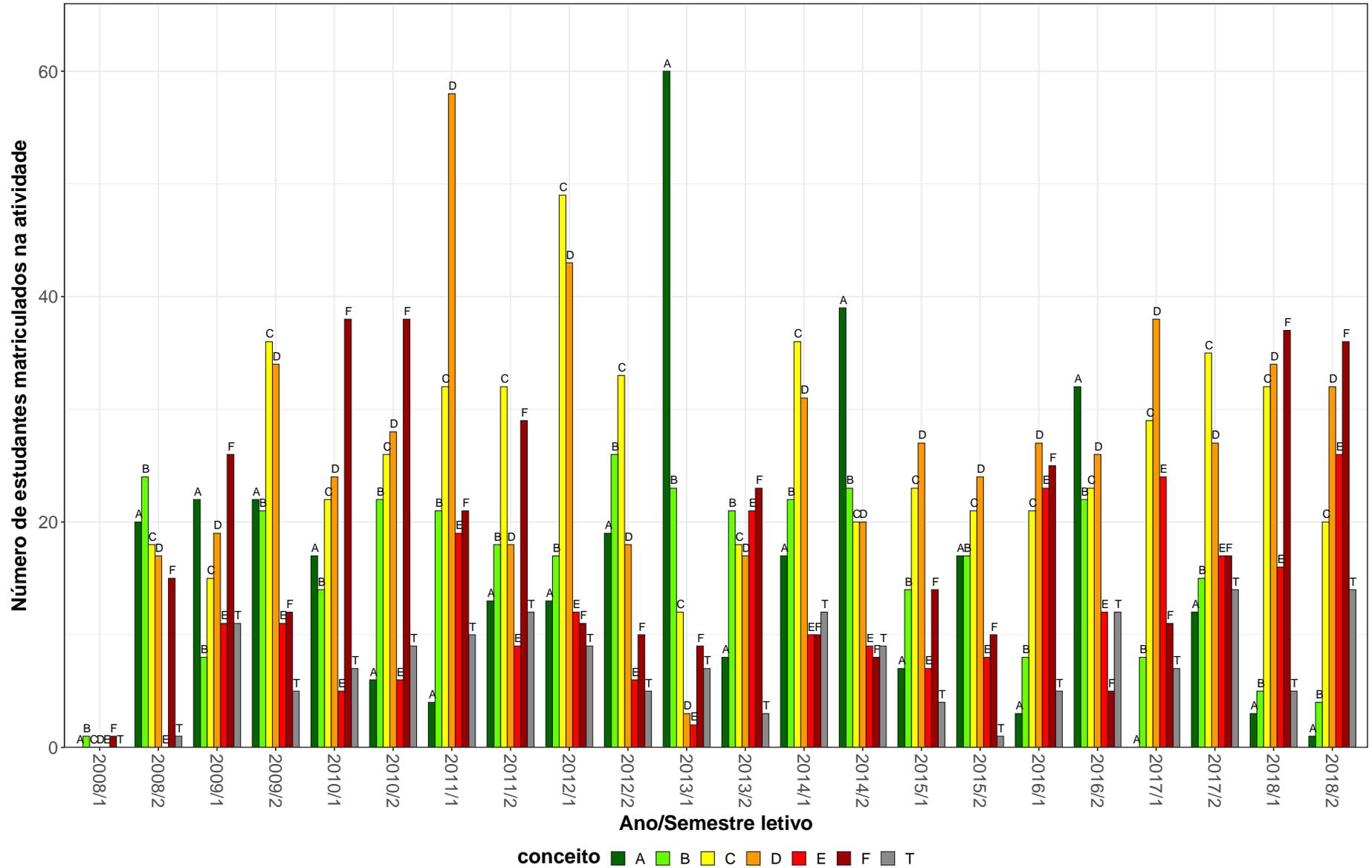


Figura 10: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade DCC034-CALCULO NUMERICO.

EES150-CONCRETO ARMADO I

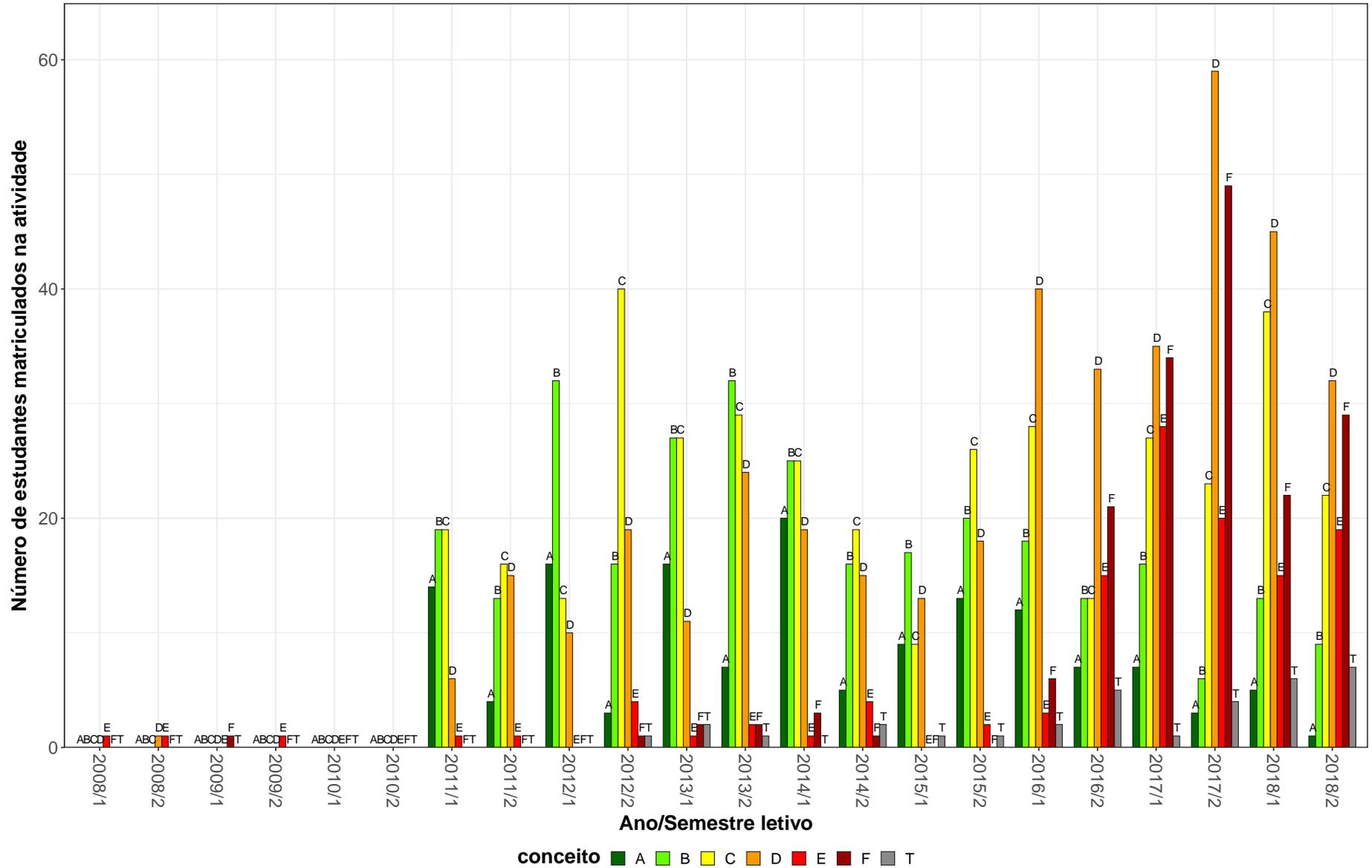


Figura 11: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade EES150-CONCRETO ARMADO I.

EES151-CONCRETO ARMADO II

20

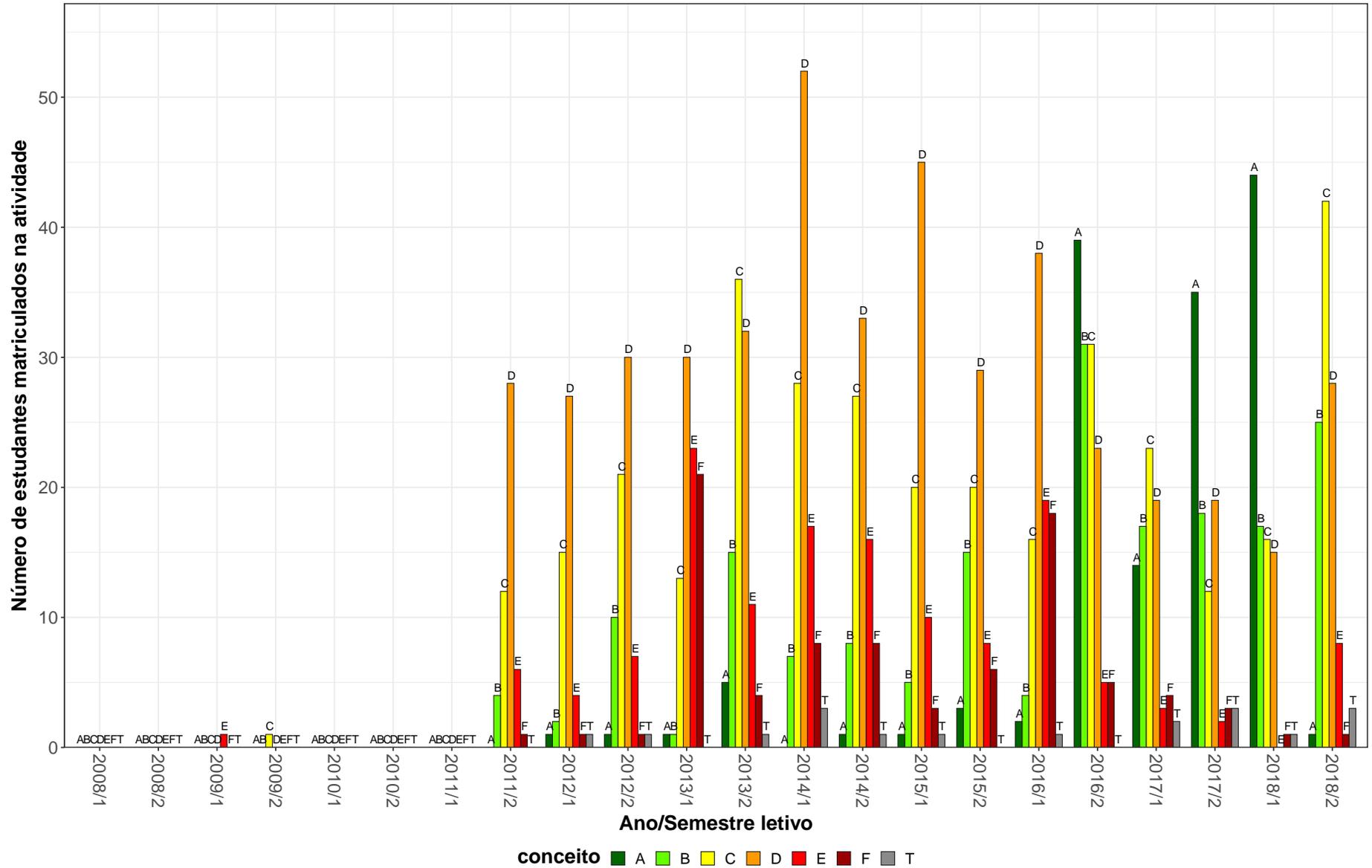


Figura 12: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade EES151-CONCRETO ARMADO II.

EHR018-ENGENHARIA DE RECURSOS HIDRICOS

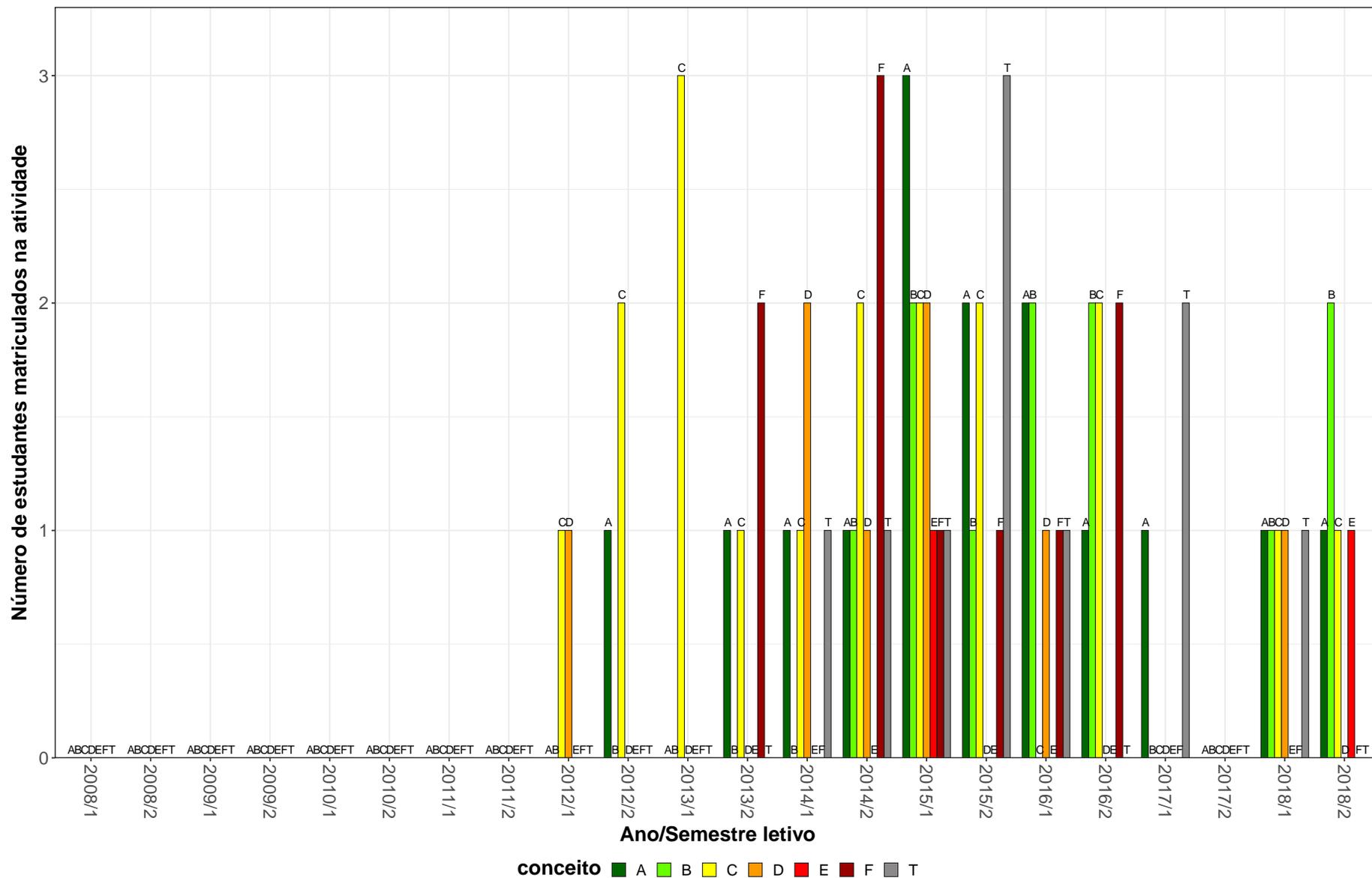


Figura 13: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade EHR018-ENGENHARIA DE RECURSOS HIDRICOS.

MAT015-EQUACOES DIFERENCIAIS A

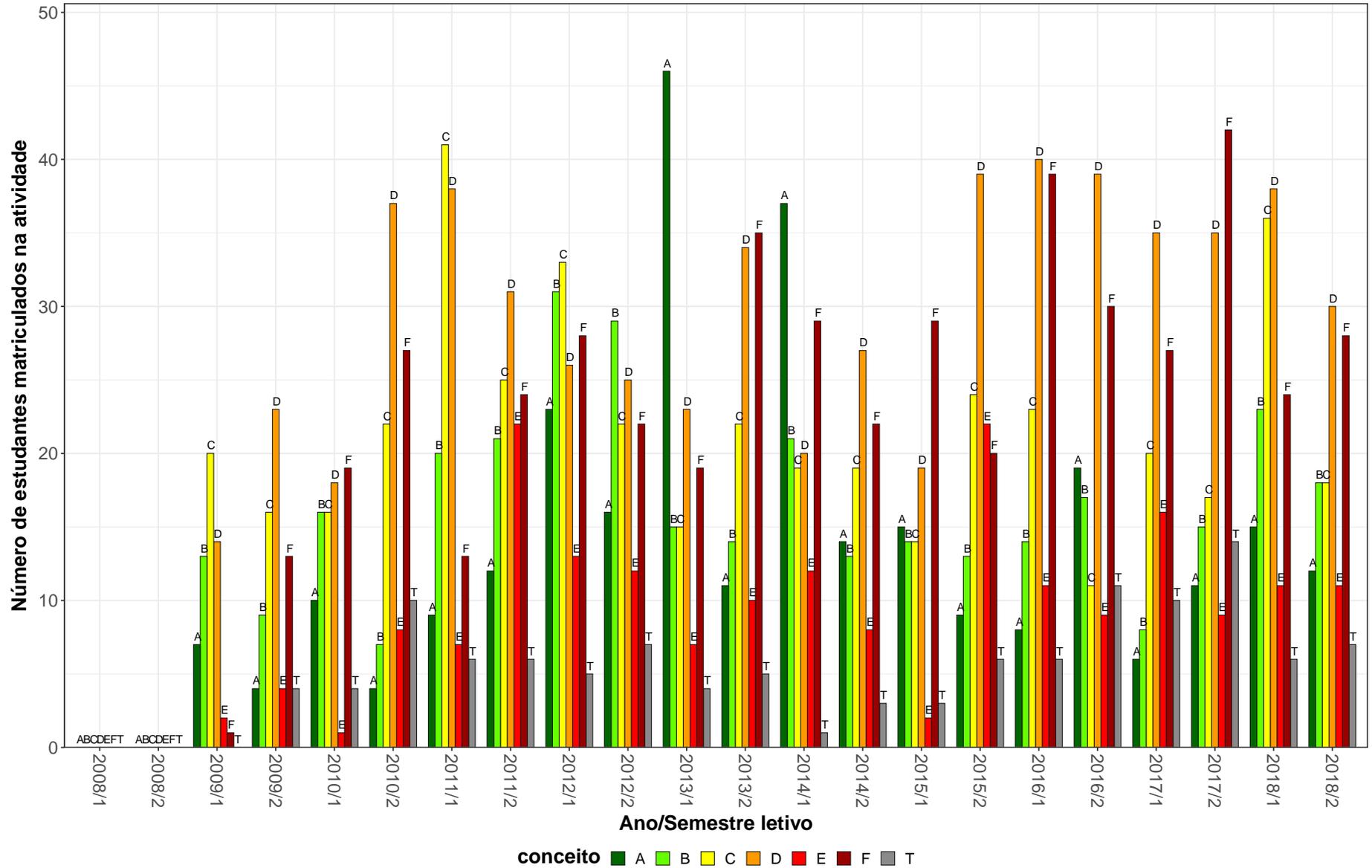
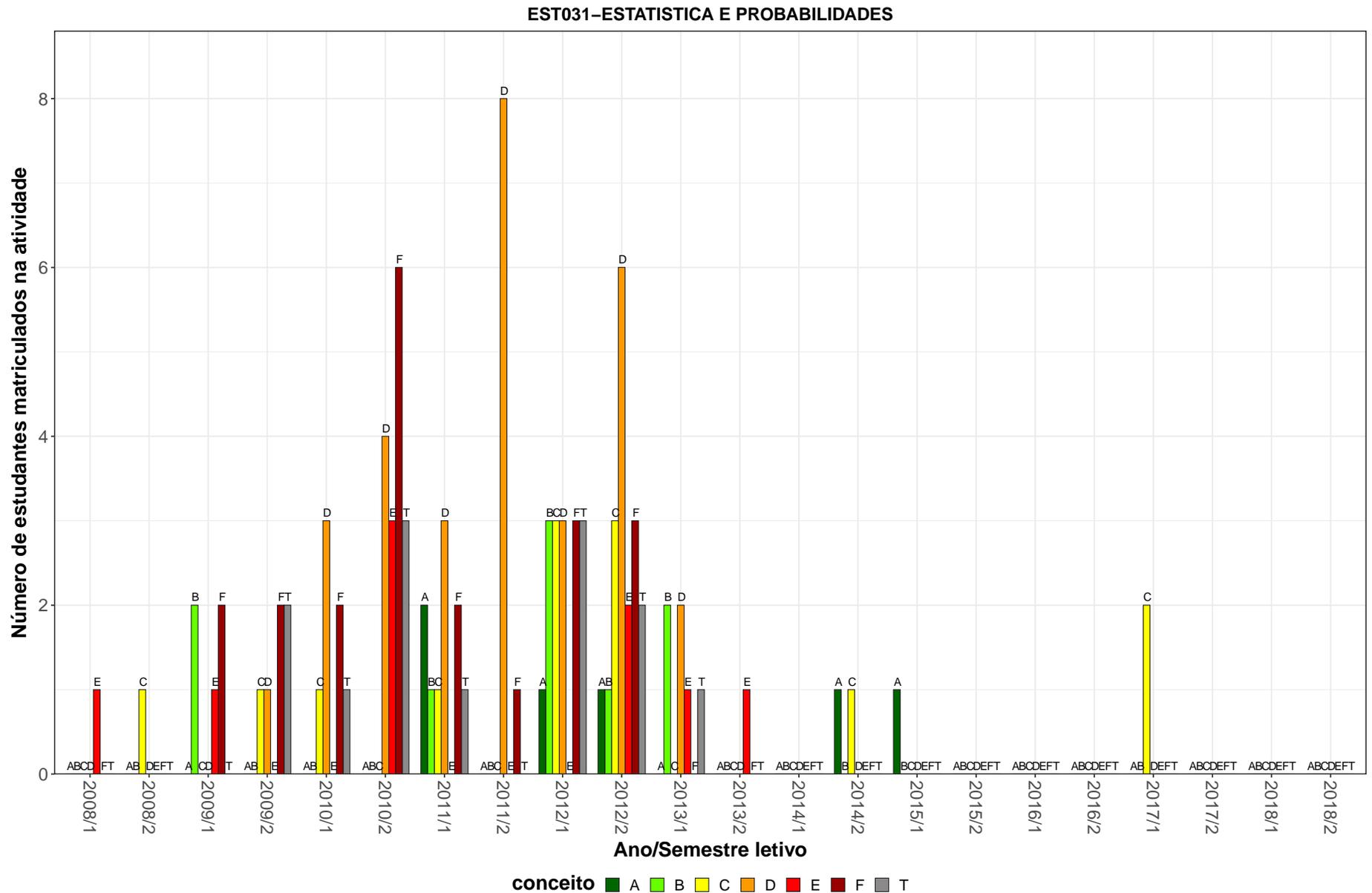


Figura 14: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade MAT015-EQUACOES DIFERENCIAIS A.



**Figura 15: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade EST031-ESTATISTICA E PROBABILIDADES.**

EST027-ESTATISTICA PARA ENGENHARIA CIVIL

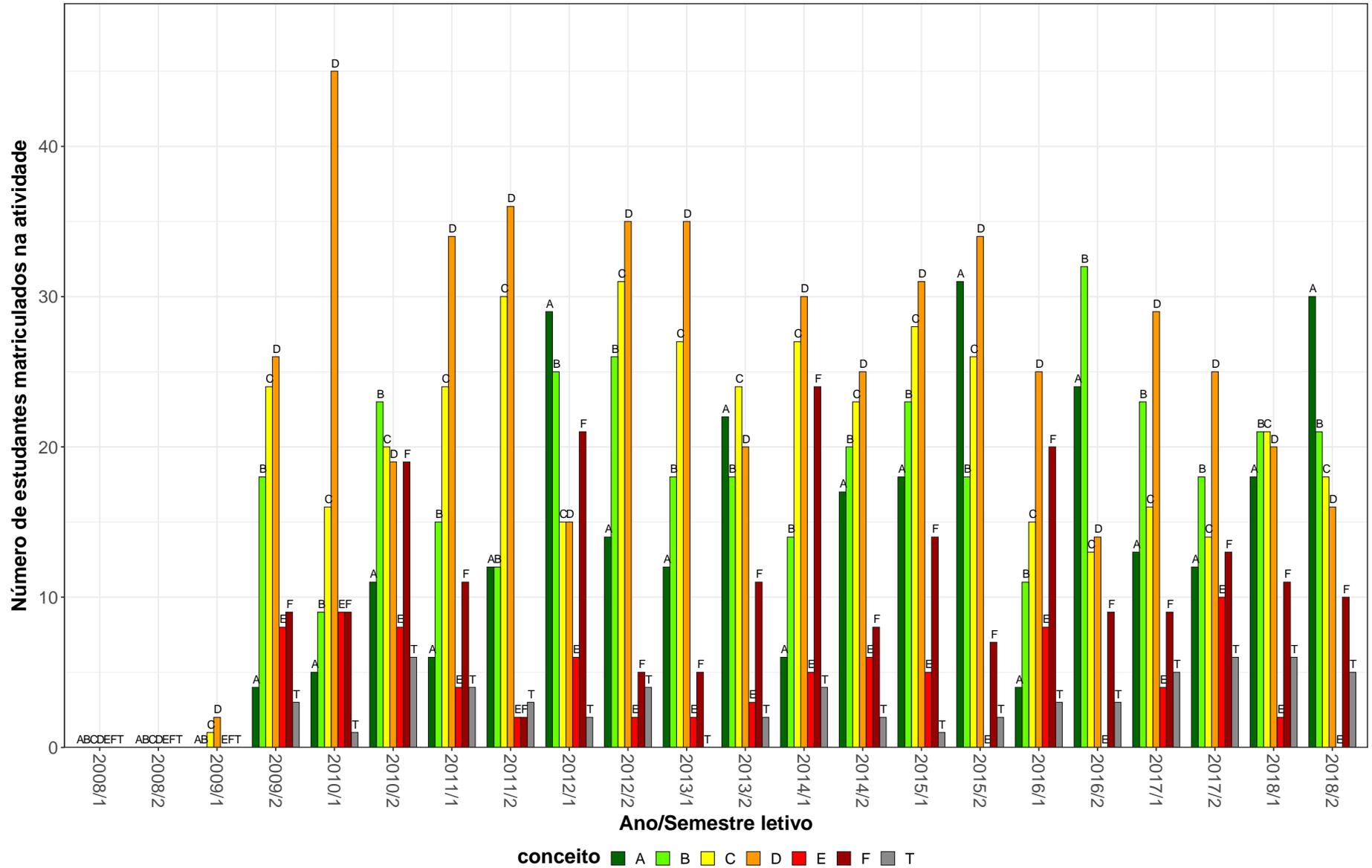


Figura 16: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade EST027-ESTATISTICA PARA ENGENHARIA CIVIL.

EES018-ESTRUTURAS DE ACO I

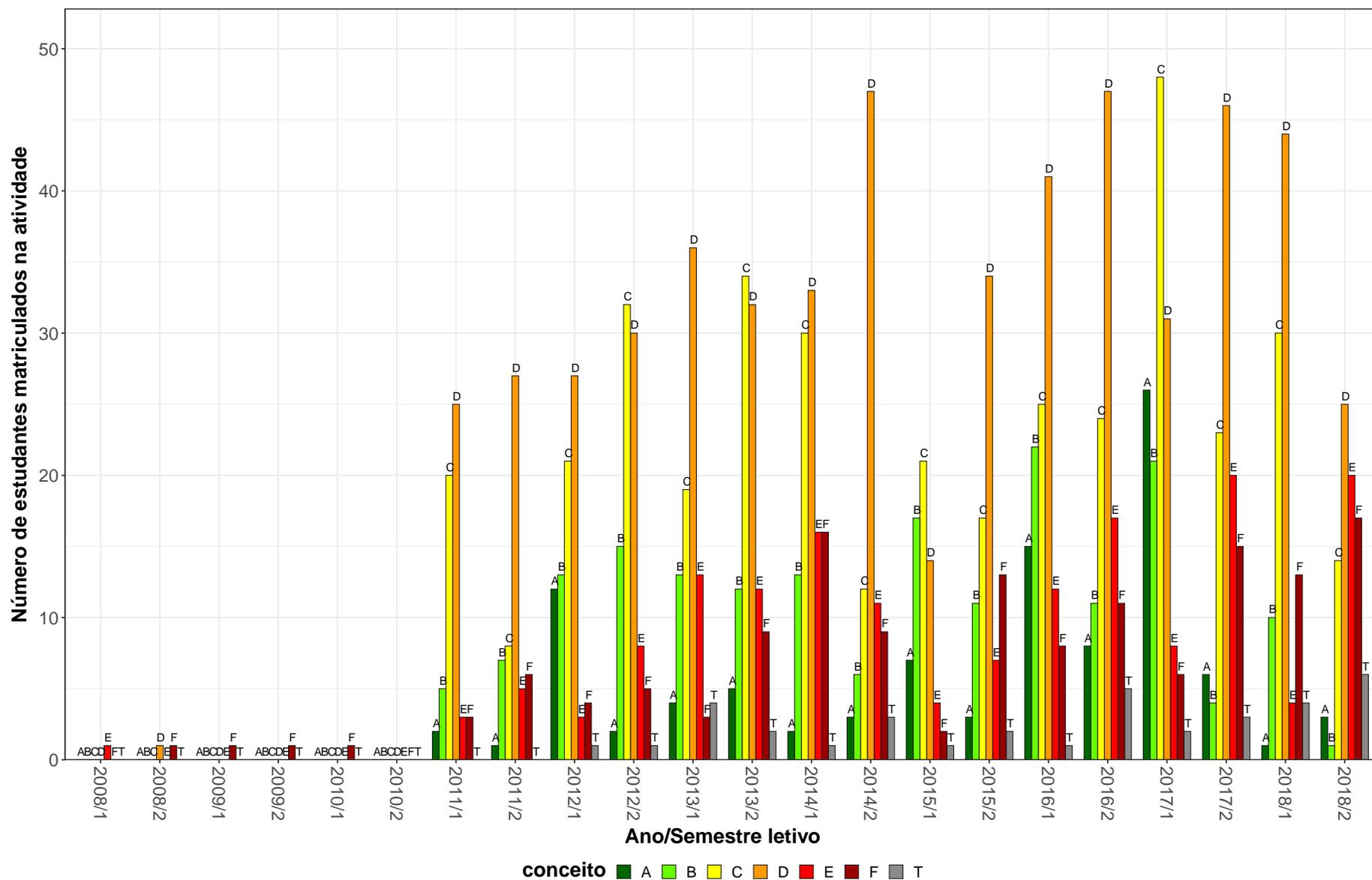


Figura 17: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade EES018-ESTRUTURAS DE ACO I.

EES032-ESTRUTURAS DE ACO II

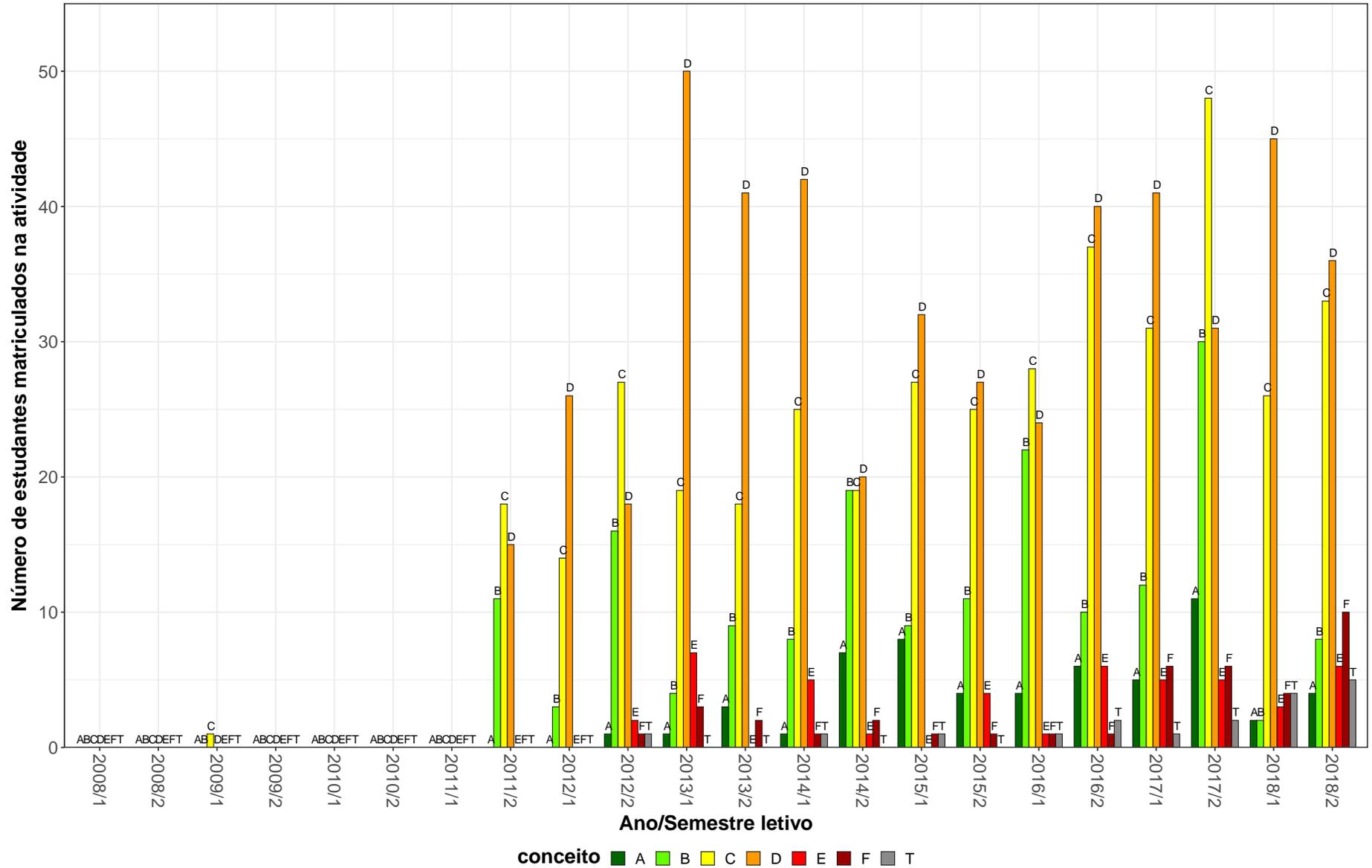


Figura 18: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade EES032-ESTRUTURAS DE ACO II.

ETG032-FUNDAÇOES E ESTRUTURAS DE CONTENCAO

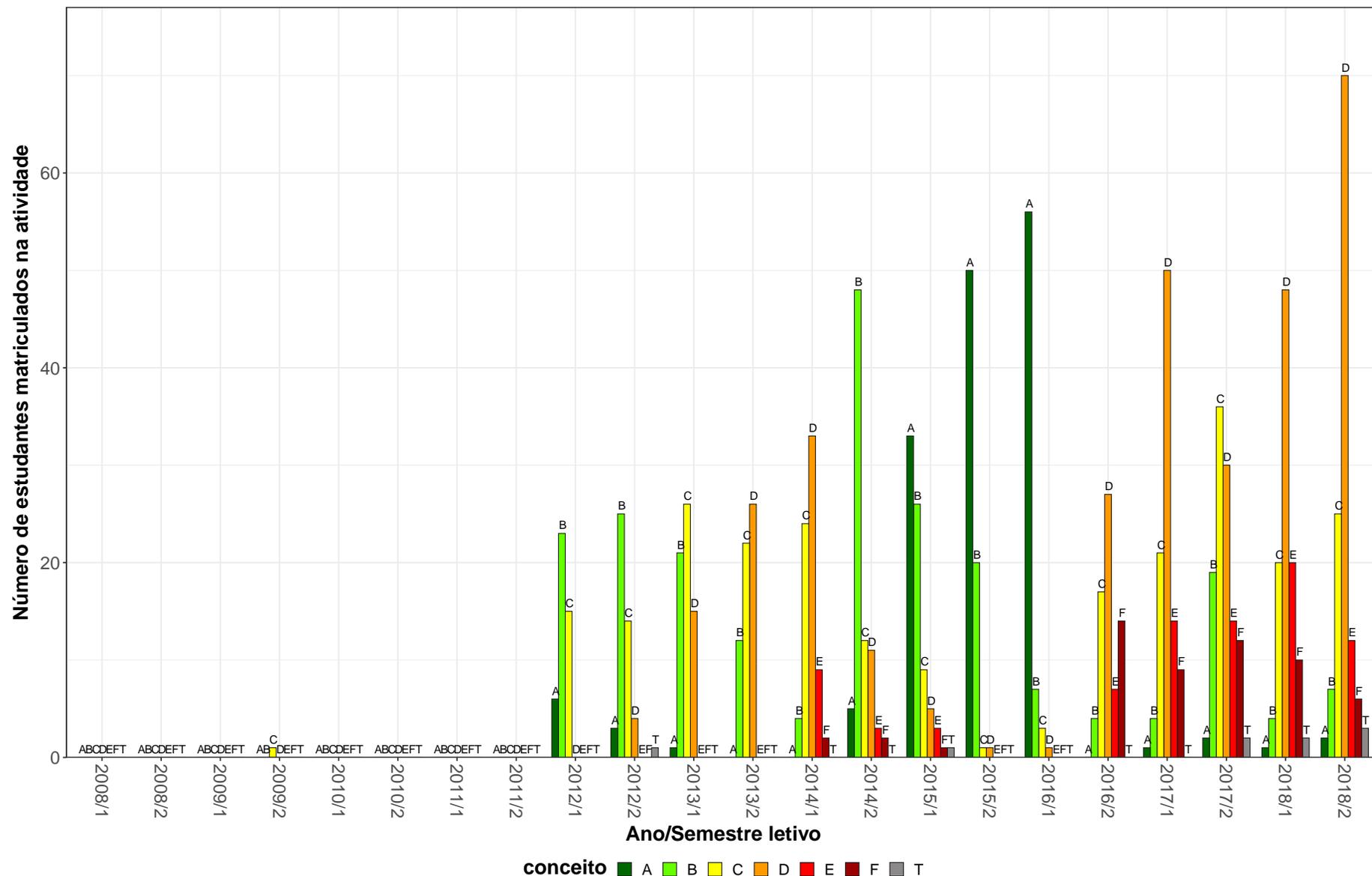


Figura 19: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade ETG032-FUNDAÇOES E ESTRUTURAS DE CONTENCAO.

FIS069–FUNDAMENTOS DE ELETROMAGNETISMO

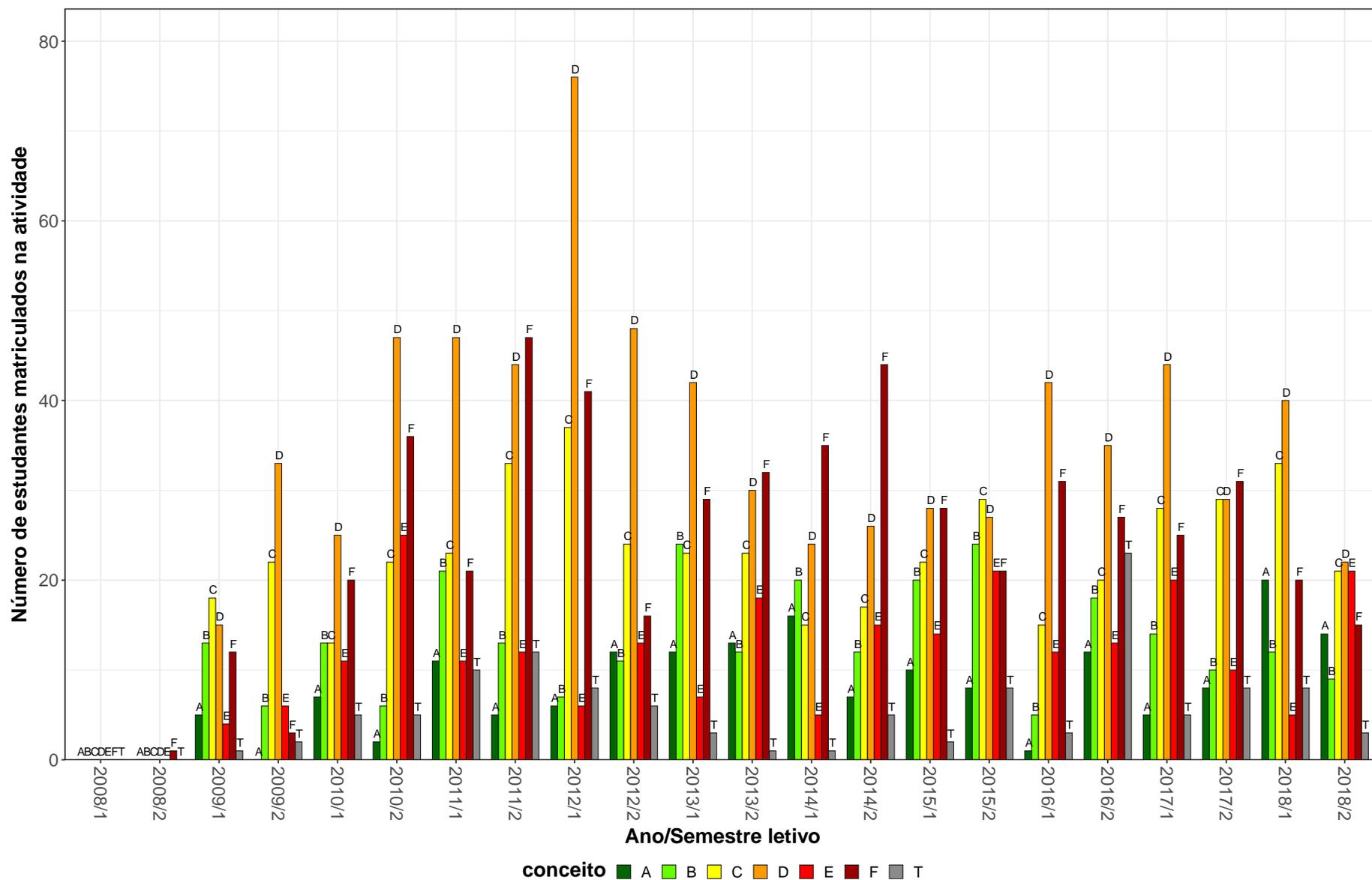


Figura 20: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade FIS069-FUNDAMENTOS DE ELETROMAGNETISMO.

FIS065-FUNDAMENTOS DE MECANICA

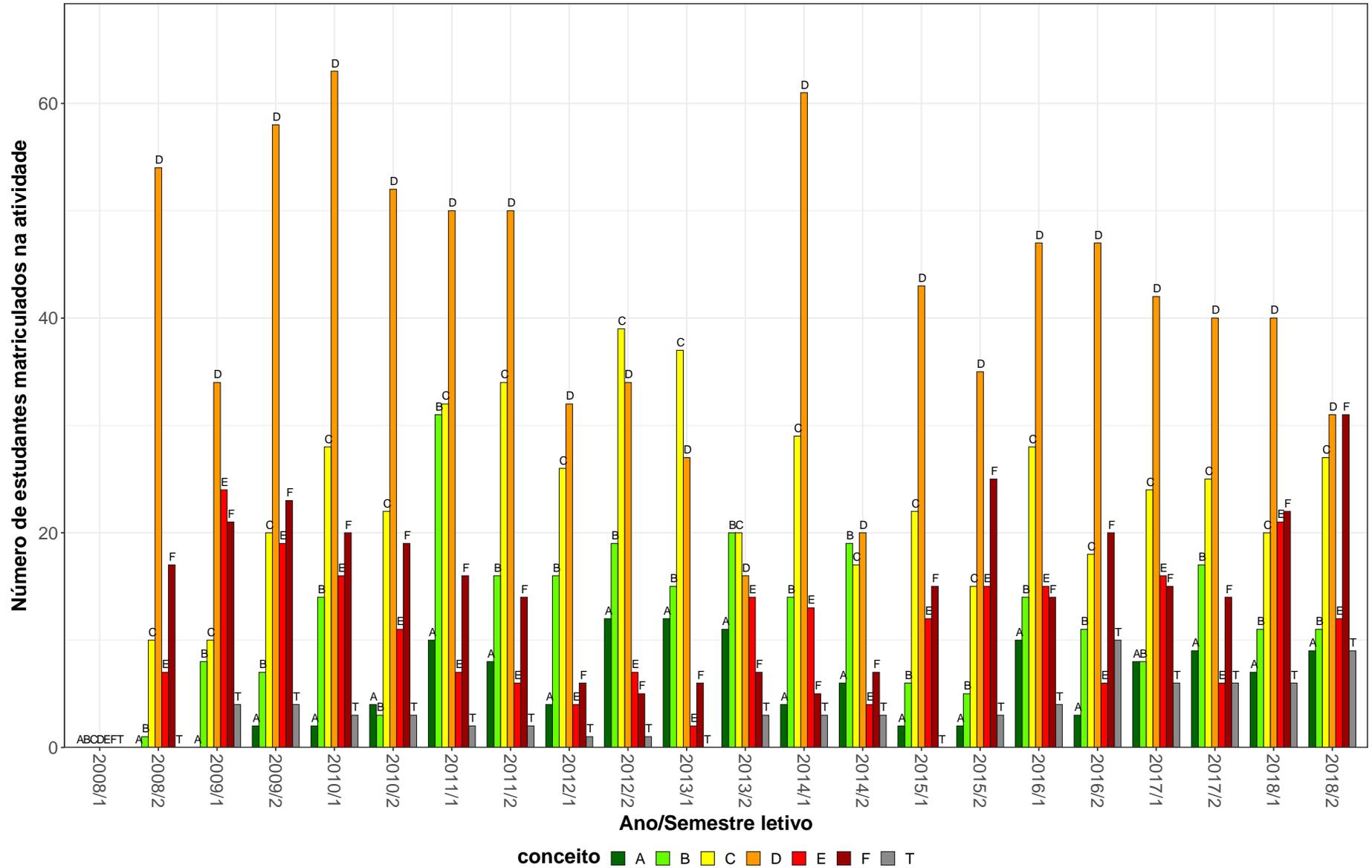


Figura 21: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade FIS065-FUNDAMENTOS DE MECANICA.

FIS152–FUNDAMENTOS DE MECANICA DOS FLUIDOS E TERMODINAMICA

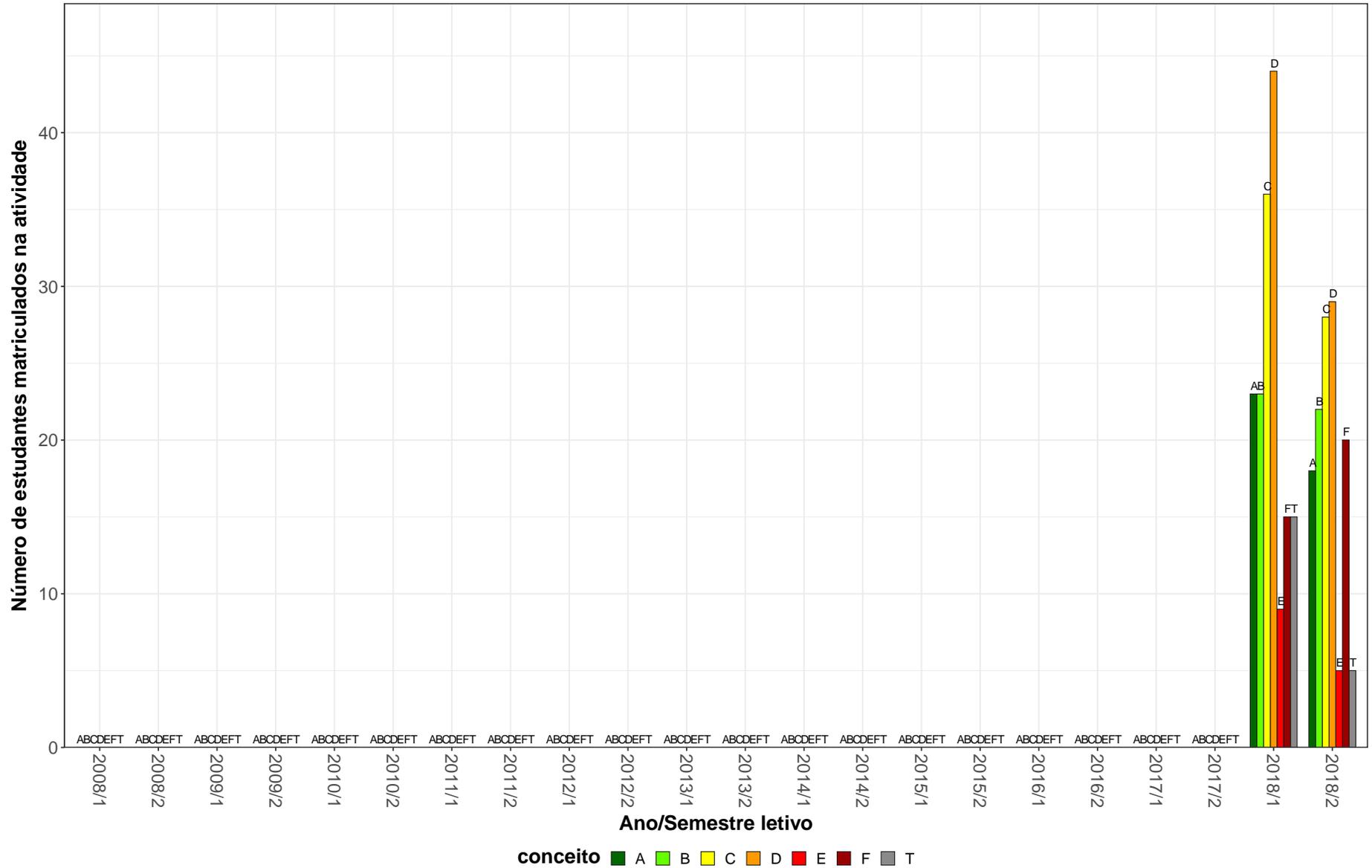


Figura 22: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade FIS152-FUNDAMENTOS DE MECANICA DOS FLUIDOS E TERMODINAMICA.

FIS087-FUNDAMENTOS DE OSCILACOES E ONDAS

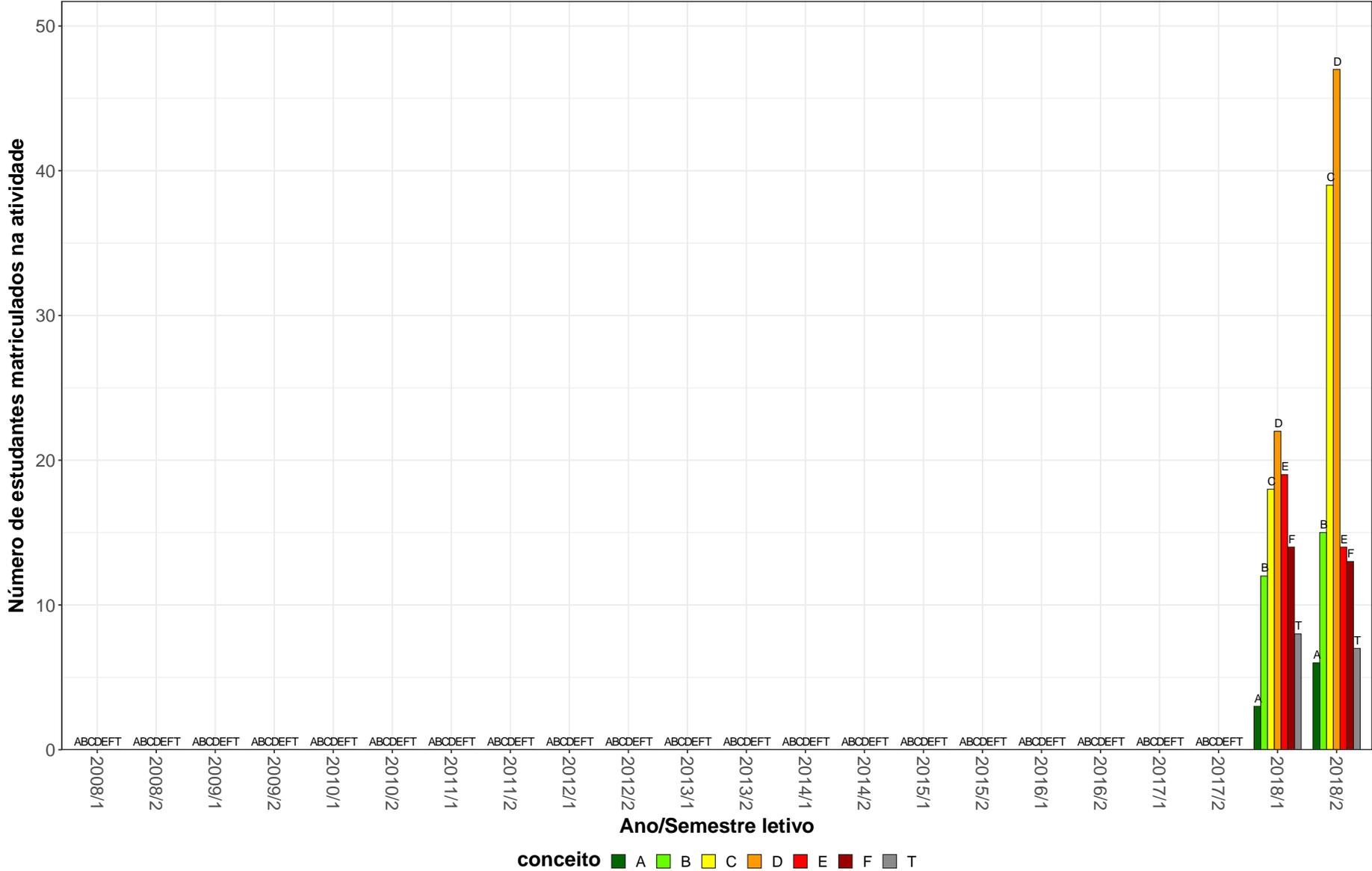


Figura 23: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade FIS087-FUNDAMENTOS DE OSCILACOES E ONDAS.

FIS066–FUNDAMENTOS DE TERMODINAMICA

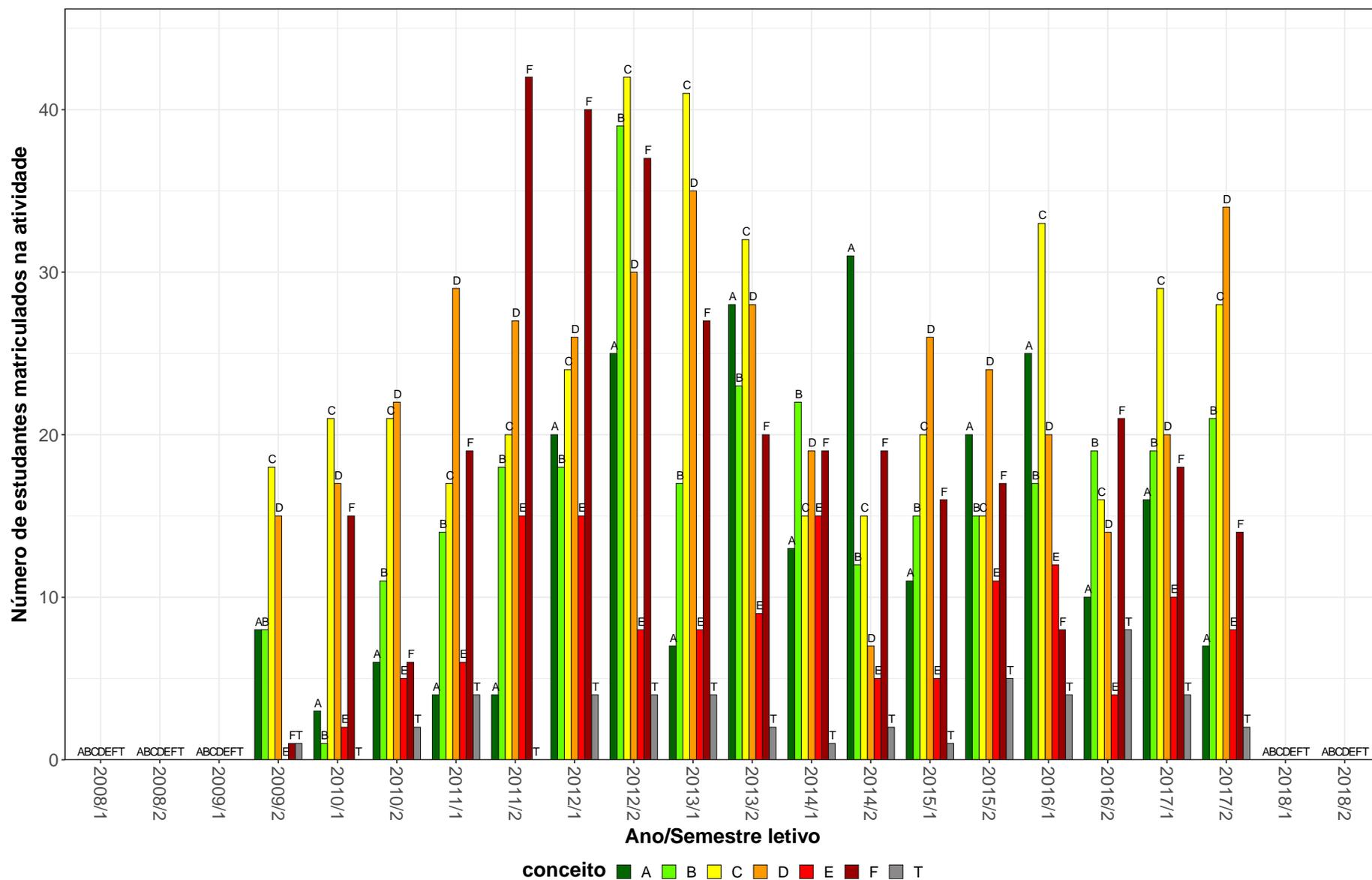


Figura 24: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade FIS066-FUNDAMENTOS DE TERMODINAMICA.

MAT038–GEOMETRIA ANALITICA E ALGEBRA LINEAR

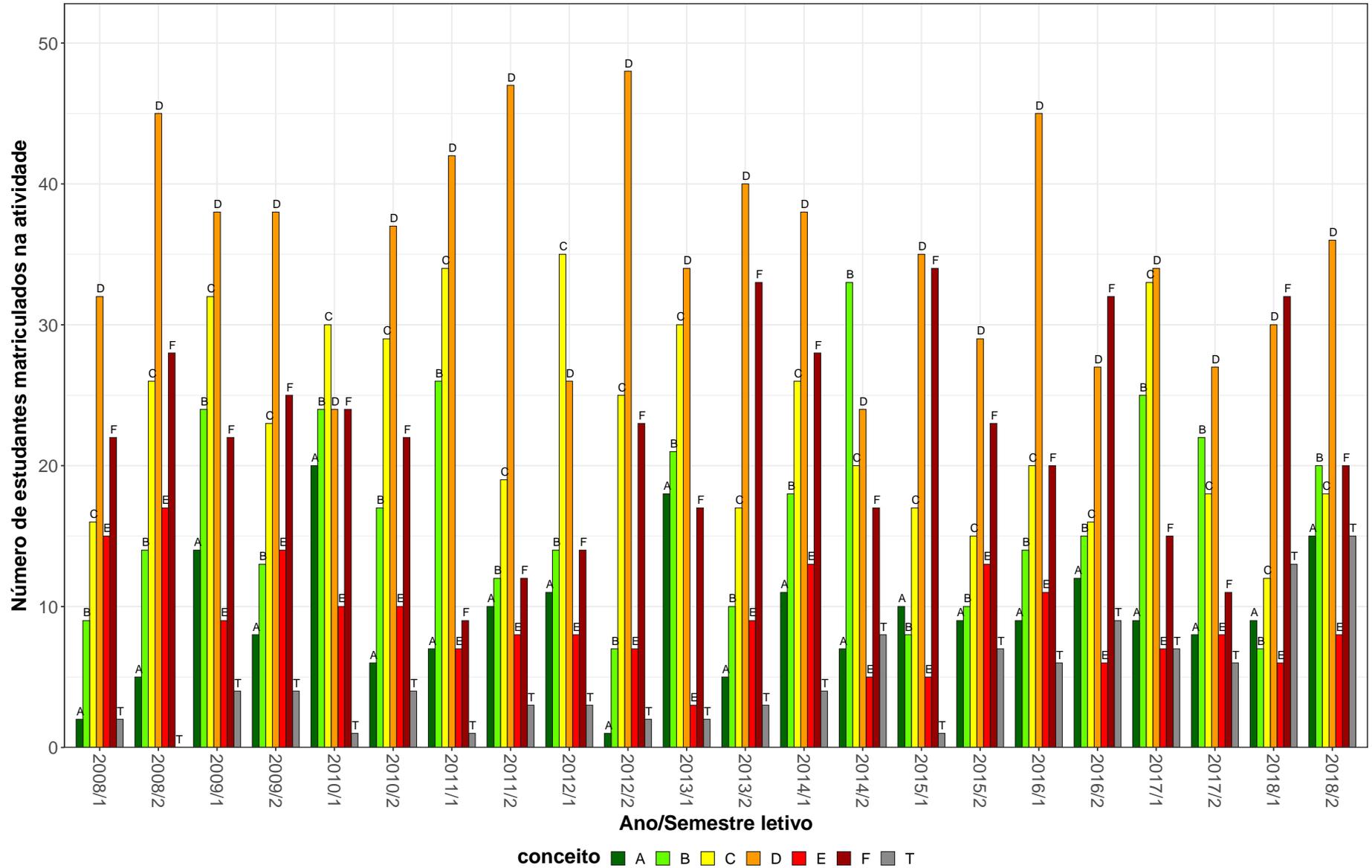


Figura 25: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade MAT038-GEOMETRIA ANALITICA E ALGEBRA LINEAR.

EHR016-HIDRAULICA I

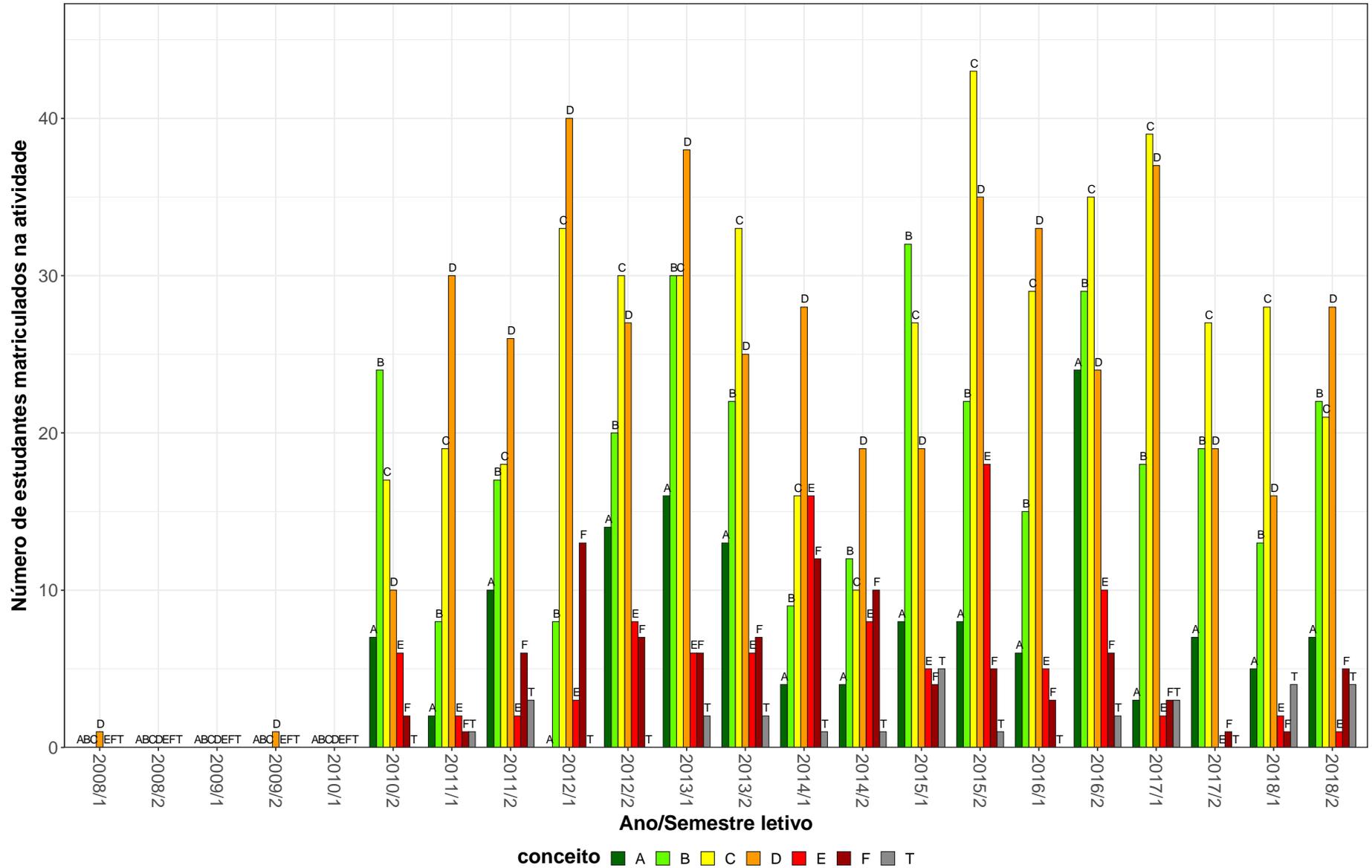


Figura 26: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade EHR016-HIDRAULICA I.

EHR017-HIDRAULICA II

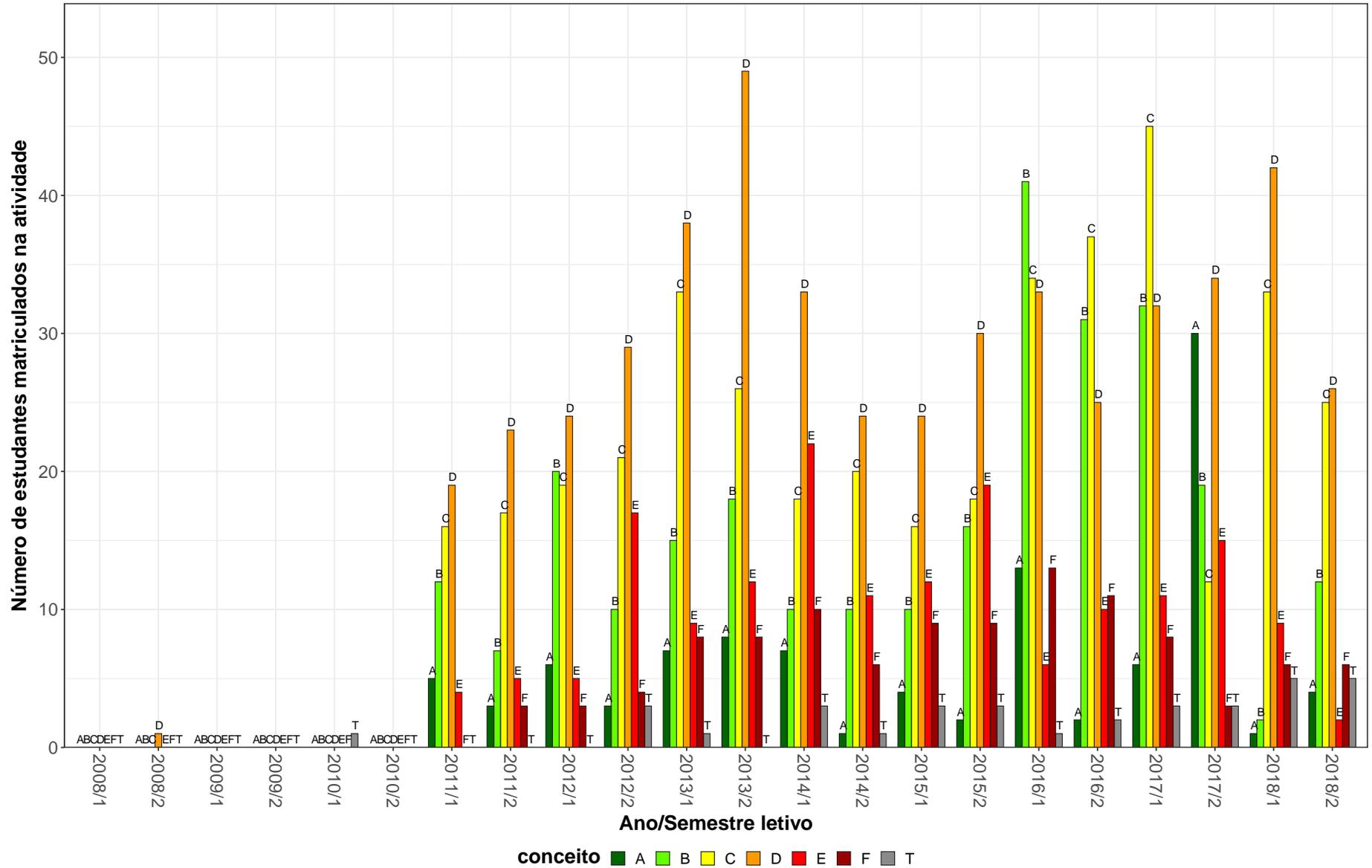


Figura 27: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade EHR017-HIDRAULICA II.

UNI001-INGLES INSTRUMENTAL I

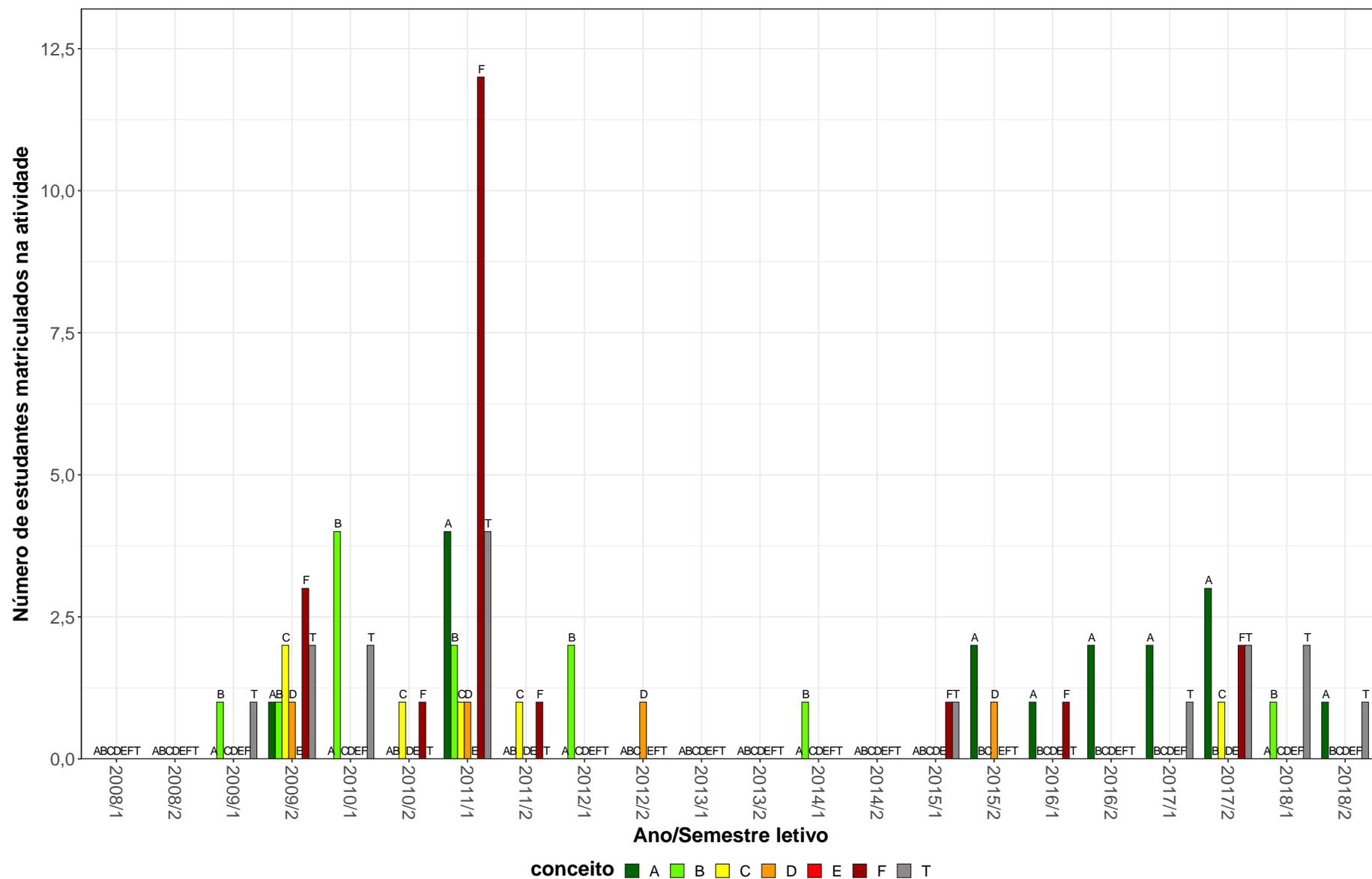


Figura 28: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade UNI001-INGLES INSTRUMENTAL I.

EES037-INTRODUCAO AO METODO DOS ELEMENTOS FINITOS

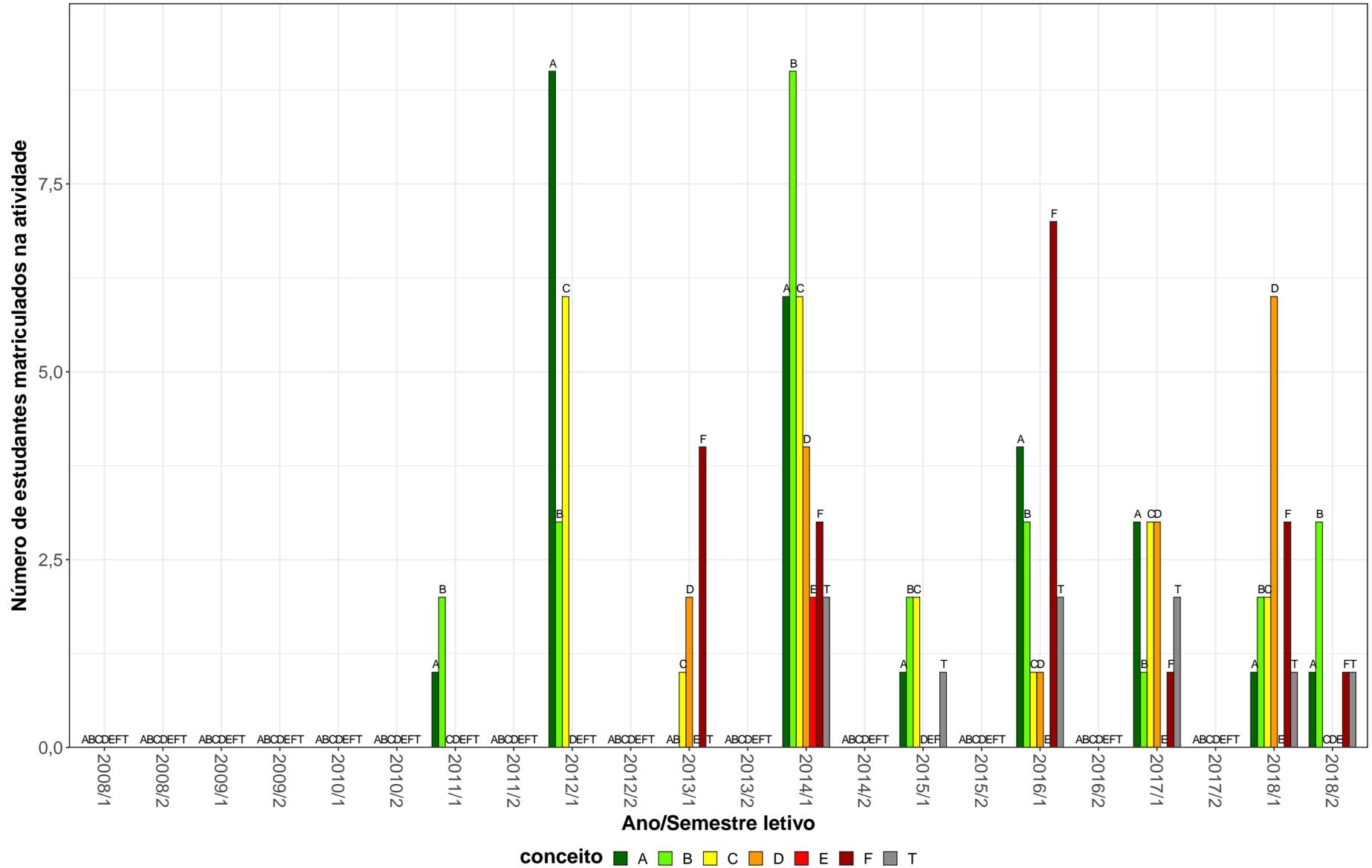


Figura 29: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade EES037-INTRODUCAO AO METODO DOS ELEMENTOS FINITOS.

ETG012-MECANICA DOS SOLOS I

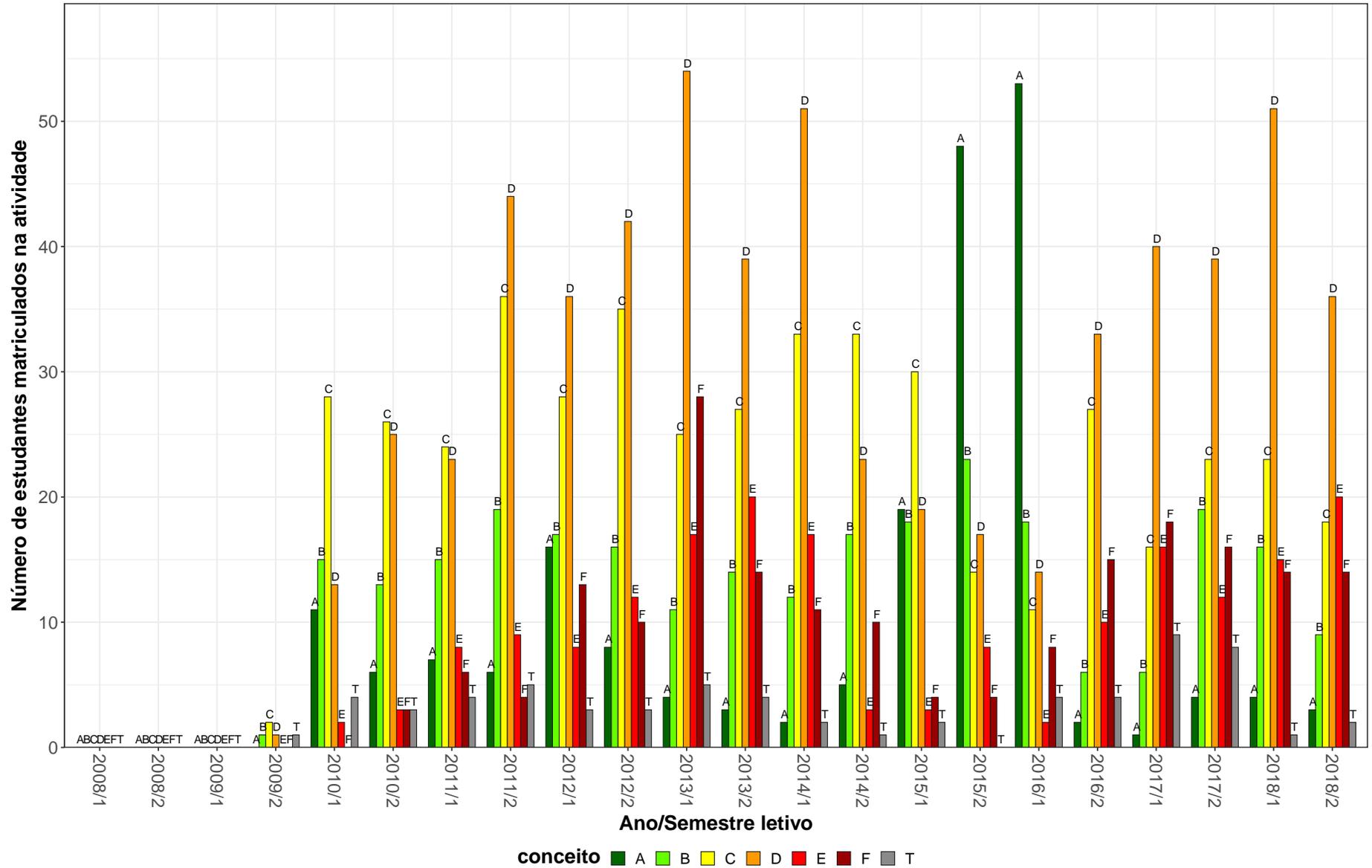


Figura 30: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade ETG012-MECANICA DOS SOLOS I.

ETG016-MECANICA DOS SOLOS II

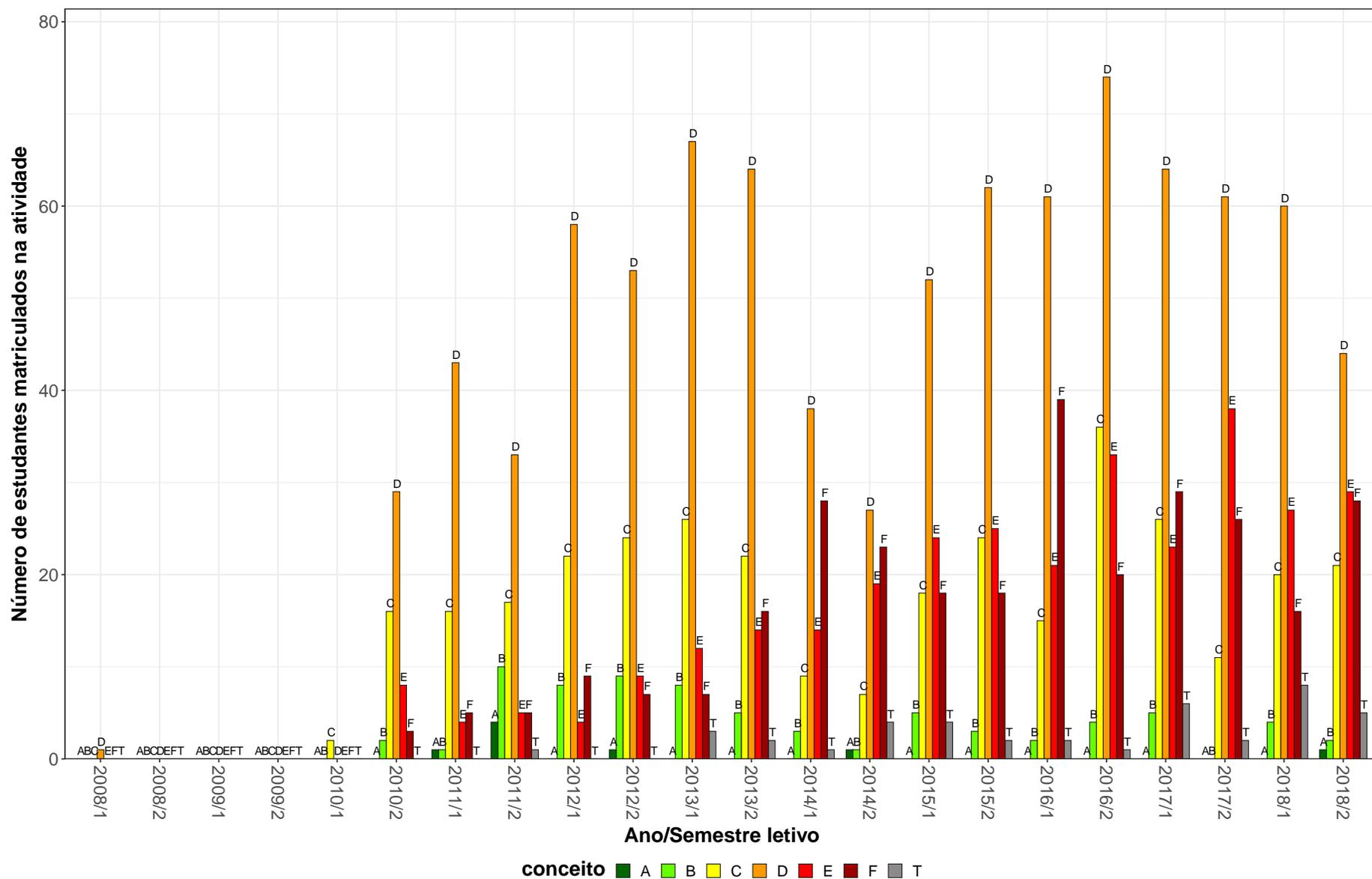


Figura 31: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade ETG016-MECANICA DOS SOLOS II.

EES043-MECANICA PARA ENGENHEIROS

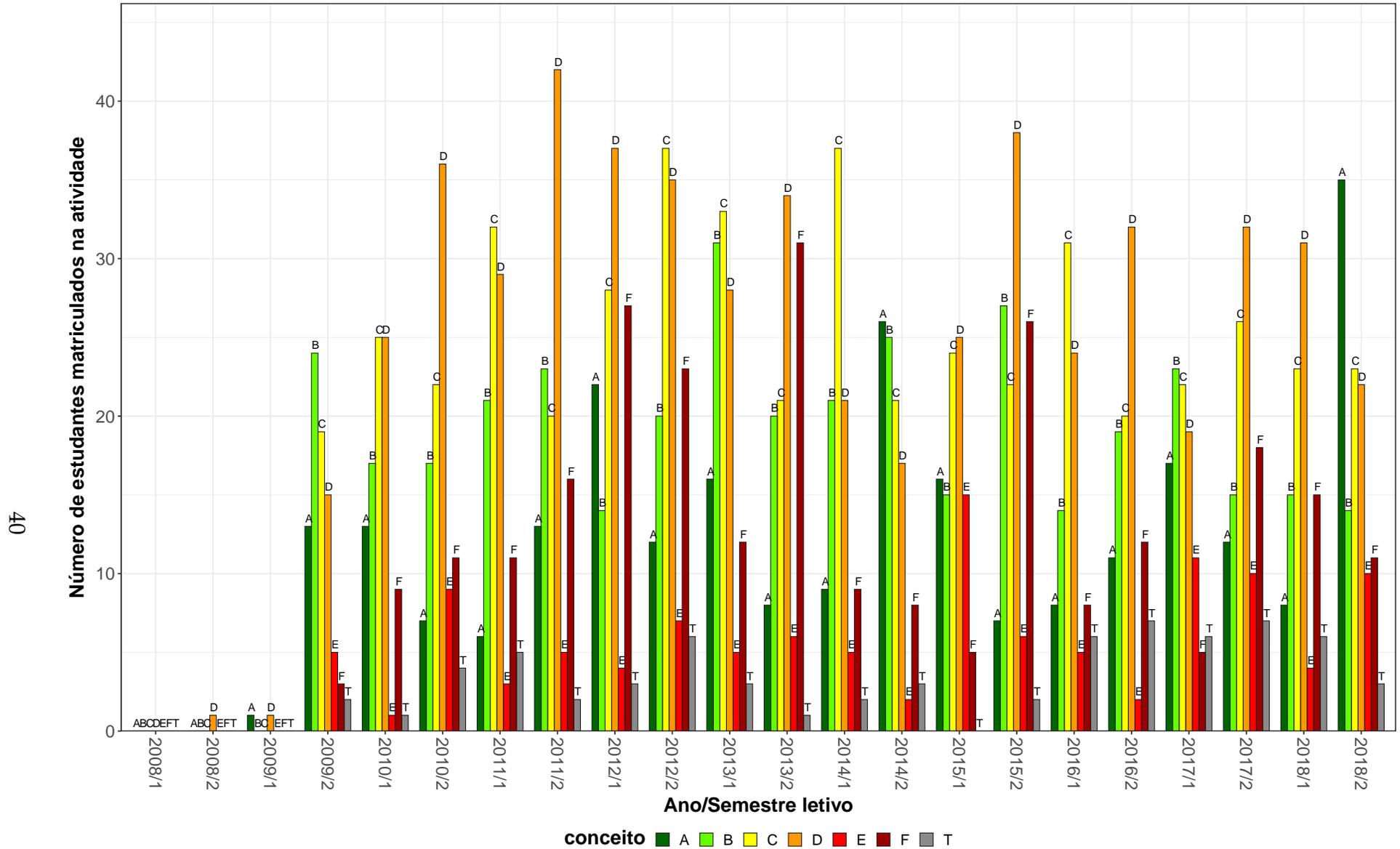


Figura 32: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade EES043-MECANICA PARA ENGENHEIROS.

ETG029-PLANEJAMENTO URBANO, REGIONAL E DE TRANSPORTES

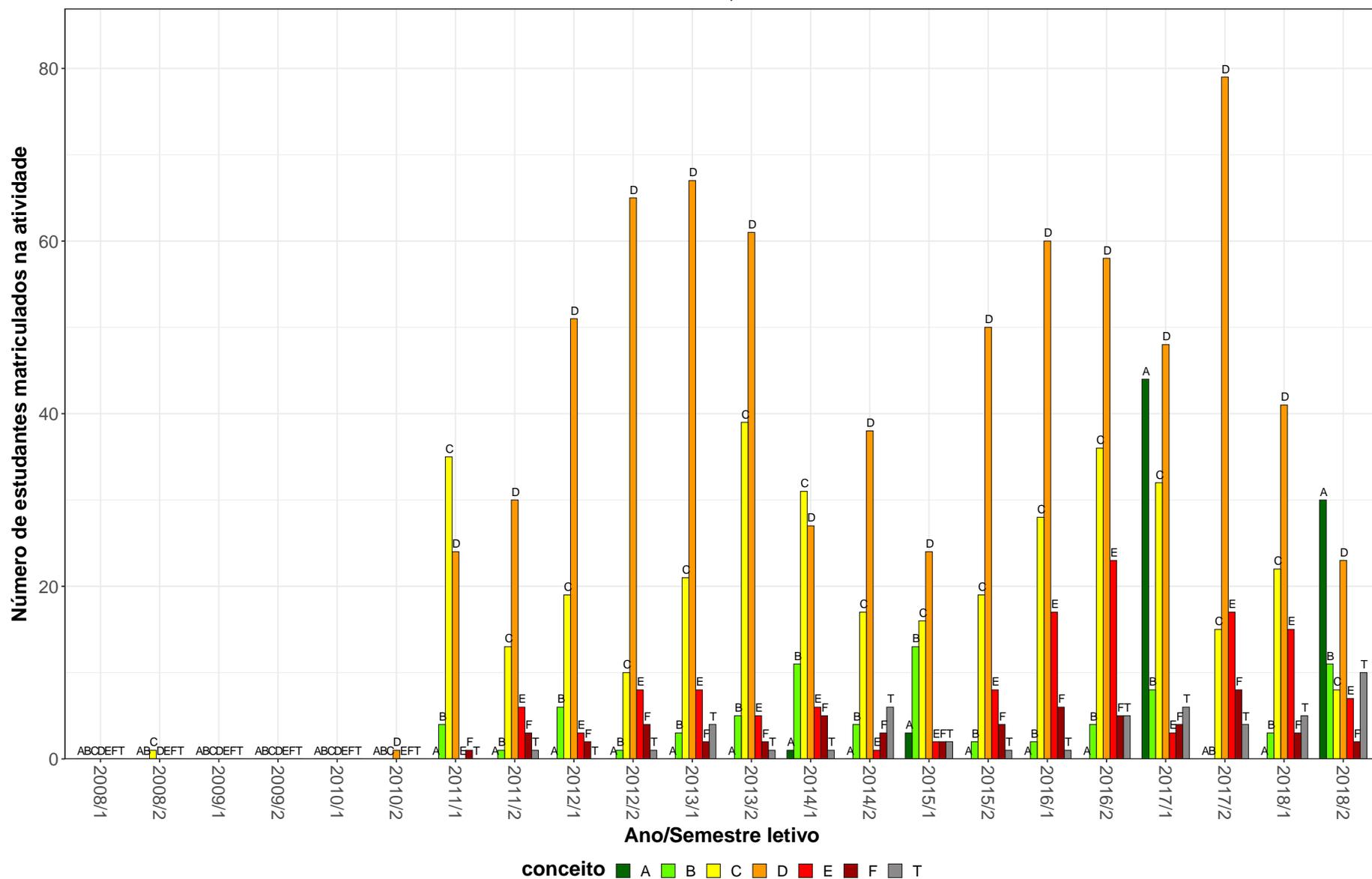


Figura 33: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade ETG029-PLANEJAMENTO URBANO, REGIONAL E DE TRANSPORTES.

QUI003–QUIMICA GERAL B

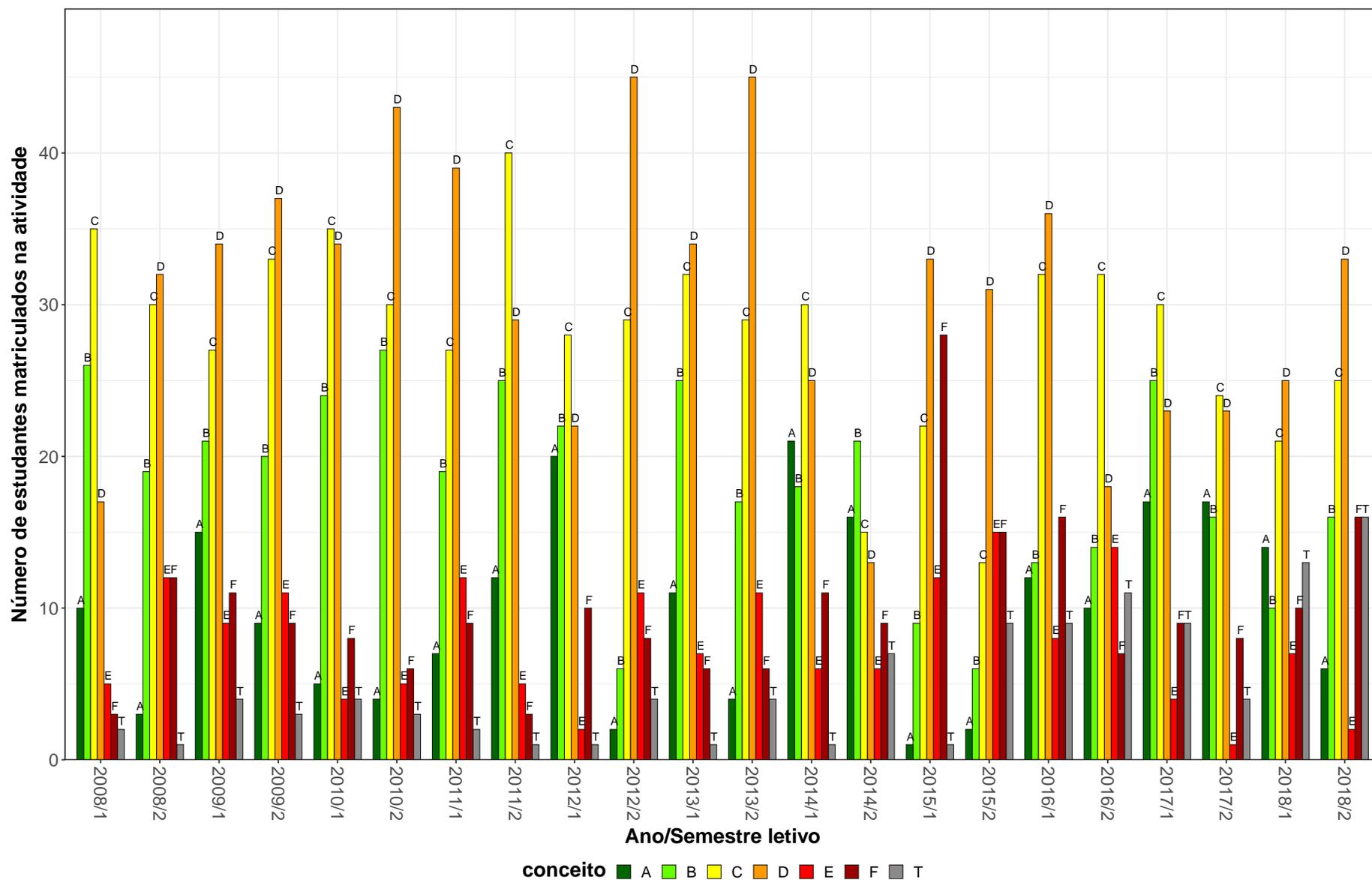


Figura 34: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade QUI003-QUIMICA GERAL B.

EMC018-TECNOLOGIA DAS EDIFICACOES II

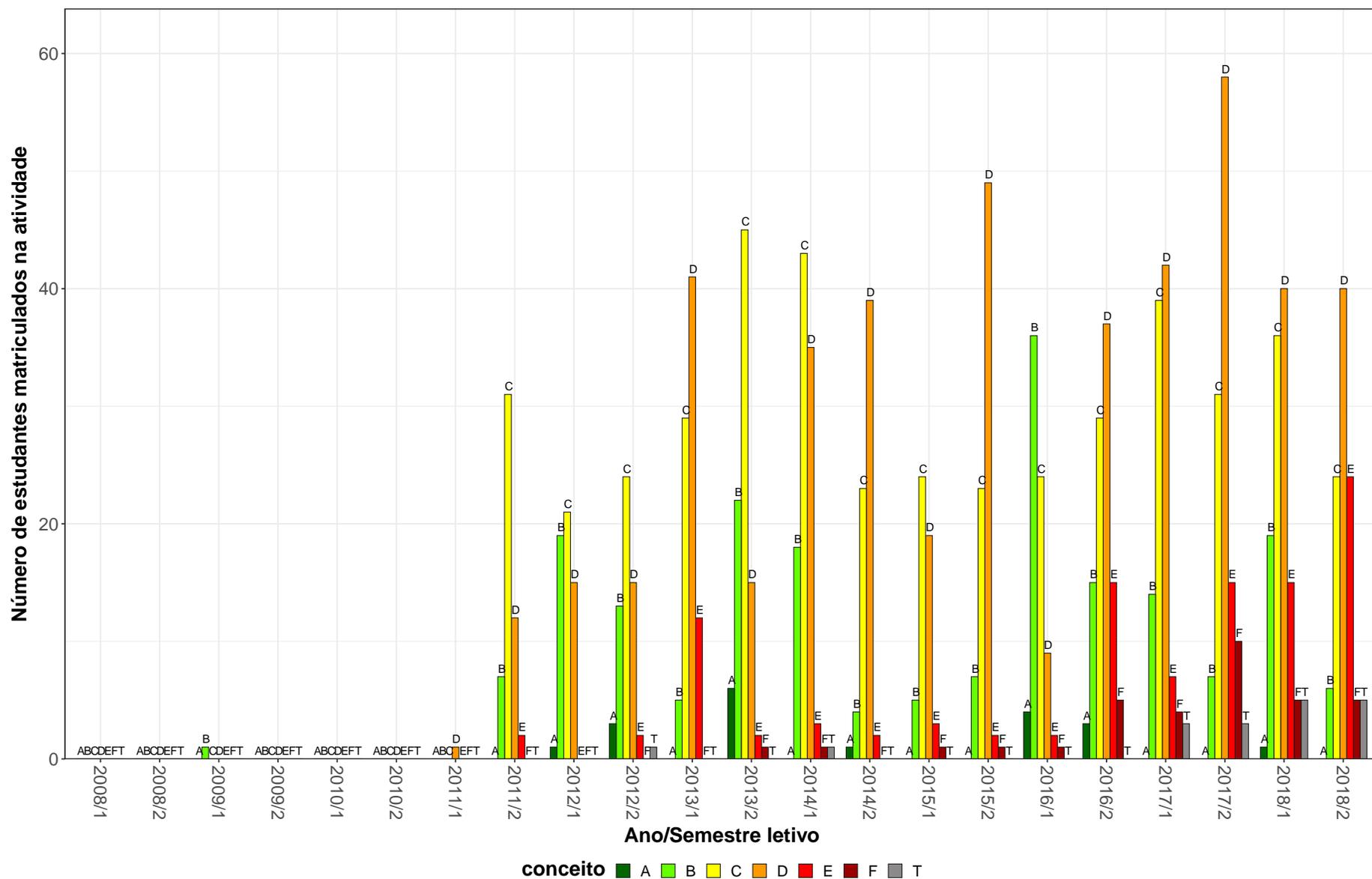


Figura 35: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 na atividade EMC018-TECNOLOGIA DAS EDIFICACOES II.

**Tabela 2: Situação dos estudantes nas principais atividades do curso de Engenharia Civil, para a modalidade Bacharelado, no período de 2011 a 2018/2**

Situação	2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		Total	
	Freq.	%																
<b>COM089-COMUNICACAO E MOVIMENTOS SOCIAIS</b>																		
Aprovados	9	75%	15	100%	9	81,8%	26	92,9%	41	95,3%	48	92,3%	33	84,6%	40	85,1%	221	89,5%
Reprovados (I)	1	8,3%	0	0%	0	0%	1	3,6%	0	0%	1	1,9%	0	0%	4	8,5%	7	2,8%
Reprovados (R)	1	8,3%	0	0%	0	0%	0	0%	2	4,7%	2	3,8%	4	10,3%	1	2,1%	10	4%
Trancamentos	1	8,3%	0	0%	2	18,2%	1	3,6%	0	0%	1	1,9%	2	5,1%	2	4,3%	9	3,6%
Total	12	100%	15	100%	11	100%	28	100%	43	100%	52	100%	39	100%	47	100%	247	100%
<b>COM090-O DISCURSO MIDIATICO E A VIDA SOCIAL</b>																		
Aprovados	33	84,6%	23	92%	21	84%	16	76,2%	27	87,1%	38	92,7%	7	77,8%	2	22,2%	167	83,5%
Reprovados (I)	3	7,7%	2	8%	3	12%	2	9,5%	3	9,7%	1	2,4%	1	11,1%	3	33,3%	18	9%
Reprovados (R)	2	5,1%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	2,4%	1	11,1%	0	0%	4	2%
Trancamentos	1	2,6%	0	0%	1	4%	3	14,3%	1	3,2%	1	2,4%	0	0%	4	44,4%	11	5,5%
Total	39	100%	25	100%	25	100%	21	100%	31	100%	41	100%	9	100%	9	100%	200	100%
<b>CRT005-TOPOGRAFIA II</b>																		
Aprovados	215	87,8%	215	91,1%	193	94,6%	188	94%	177	95,7%	161	93,6%	165	94,8%	180	96,3%	1494	93,2%
Reprovados (I)	10	4,1%	11	4,7%	6	2,9%	6	3%	2	1,1%	5	2,9%	4	2,3%	2	1,1%	46	2,9%
Reprovados (R)	15	6,1%	2	0,8%	3	1,5%	2	1%	1	0,5%	2	1,2%	1	0,6%	1	0,5%	27	1,7%
Trancamentos	5	2%	8	3,4%	2	1%	4	2%	5	2,7%	4	2,3%	4	2,3%	4	2,1%	36	2,2%
Total	245	100%	236	100%	204	100%	200	100%	185	100%	172	100%	174	100%	187	100%	1603	100%
<b>CRT604-TOPOGRAFIA I</b>																		
Aprovados	205	94%	194	88,6%	185	90,7%	197	90,8%	155	90,1%	175	93,6%	166	83,8%	160	80,8%	1437	89,1%
Reprovados (I)	3	1,4%	6	2,7%	1	0,5%	1	0,5%	0	0%	2	1,1%	0	0%	1	0,5%	14	0,9%
Reprovados (R)	5	2,3%	16	7,3%	11	5,4%	17	7,8%	13	7,6%	8	4,3%	26	13,1%	30	15,2%	126	7,8%
Trancamentos	5	2,3%	3	1,4%	7	3,4%	2	0,9%	4	2,3%	2	1,1%	6	3%	7	3,5%	36	2,2%
Total	218	100%	219	100%	204	100%	217	100%	172	100%	187	100%	198	100%	198	100%	1613	100%
<b>DCC001-PROGRAMACAO DE COMPUTADORES</b>																		
Aprovados	182	86,7%	161	78,2%	186	82,7%	147	75,8%	150	81,1%	168	78,1%	168	84,4%	160	77,3%	1322	80,6%
Reprovados (I)	3	1,4%	8	3,9%	4	1,8%	2	1%	6	3,2%	0	0%	0	0%	0	0%	23	1,4%
Reprovados (R)	17	8,1%	33	16%	29	12,9%	37	19,1%	24	13%	29	13,5%	22	11,1%	24	11,6%	215	13,1%
Trancamentos	8	3,8%	4	1,9%	6	2,7%	8	4,1%	5	2,7%	18	8,4%	9	4,5%	23	11,1%	81	4,9%
Total	210	100%	206	100%	225	100%	194	100%	185	100%	215	100%	199	100%	207	100%	1641	100%

\* Foram destacadas na cor cinza as células nas quais o percentual de aprovados foi menor do que 50% e o número de estudantes matriculados foi maior ou igual a 30.

**Tabela 2: Situação dos estudantes nas principais atividades do curso de Engenharia Civil, para a modalidade Bacharelado, no período de 2011 a 2018/2 (Continuação)**

Situação	2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		Total	
	Freq.	%																
<b>DCC034-CALCULO NUMERICO</b>																		
Aprovados	196	66,4%	217	80,1%	162	71,4%	208	79,1%	150	77,3%	162	66,4%	164	64,8%	131	49,4%	1390	69,1%
Reprovados (I)	40	13,6%	6	2,2%	15	6,6%	6	2,3%	8	4,1%	14	5,7%	20	7,9%	39	14,7%	148	7,4%
Reprovados (R)	38	12,9%	34	12,5%	40	17,6%	31	11,8%	31	16%	51	20,9%	49	19,4%	76	28,7%	350	17,4%
Trancamentos	21	7,1%	14	5,2%	10	4,4%	18	6,8%	5	2,6%	17	7%	20	7,9%	19	7,2%	124	6,2%
Total	295	100%	271	100%	227	100%	263	100%	194	100%	244	100%	253	100%	265	100%	2012	100%
<b>DCP021-INTRODUCAO A TEORIA DEMOCRATICA</b>																		
Aprovados	30	85,7%	94	86,2%	50	82%	62	88,6%	15	68,2%	69	93,2%	68	94,4%	46	86,8%	434	87,5%
Reprovados (I)	4	11,4%	4	3,7%	4	6,6%	6	8,6%	1	4,5%	0	0%	1	1,4%	1	1,9%	21	4,2%
Reprovados (R)	0	0%	2	1,8%	1	1,6%	0	0%	2	9,1%	3	4,1%	1	1,4%	2	3,8%	11	2,2%
Trancamentos	1	2,9%	9	8,3%	6	9,8%	2	2,9%	4	18,2%	2	2,7%	2	2,8%	4	7,5%	30	6%
Total	35	100%	109	100%	61	100%	70	100%	22	100%	74	100%	72	100%	53	100%	496	100%
<b>DCP023-ESTADO MODERNO E CAPITALISMO</b>																		
Aprovados	114	96,6%	125	94%	101	94,4%	94	94,9%	144	92,3%	89	91,8%	116	90,6%	58	76,3%	841	92%
Reprovados (I)	2	1,7%	2	1,5%	0	0%	0	0%	5	3,2%	0	0%	1	0,8%	4	5,3%	14	1,5%
Reprovados (R)	0	0%	2	1,5%	3	2,8%	0	0%	4	2,6%	0	0%	6	4,7%	0	0%	15	1,6%
Trancamentos	2	1,7%	4	3%	3	2,8%	5	5,1%	3	1,9%	8	8,2%	5	3,9%	14	18,4%	44	4,8%
Total	118	100%	133	100%	107	100%	99	100%	156	100%	97	100%	128	100%	76	100%	914	100%
<b>DIT001-DIREITO E LEGISLACAO</b>																		
Aprovados	1	100%	69	100%	126	94,7%	146	95,4%	143	98,6%	128	97,7%	180	98,9%	162	97%	955	97,3%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	2	1,4%	0	0%	0	0%	0	0%	2	0,2%
Reprovados (R)	0	0%	0	0%	3	2,3%	2	1,3%	0	0%	3	2,3%	0	0%	1	0,6%	9	0,9%
Trancamentos	0	0%	0	0%	4	3%	5	3,3%	0	0%	0	0%	2	1,1%	4	2,4%	15	1,5%
Total	1	100%	69	100%	133	100%	153	100%	145	100%	131	100%	182	100%	167	100%	981	100%
<b>ECN075-ECONOMIA PARA ENGENHARIA</b>																		
Aprovados	-	-	52	96,3%	60	93,8%	84	90,3%	80	96,4%	72	93,5%	93	88,6%	134	95,7%	575	93,3%
Reprovados (I)	-	-	1	1,9%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	1%	2	1,4%	4	0,6%
Reprovados (R)	-	-	1	1,9%	2	3,1%	4	4,3%	2	2,4%	3	3,9%	11	10,5%	0	0%	23	3,7%
Trancamentos	-	-	0	0%	2	3,1%	5	5,4%	1	1,2%	2	2,6%	0	0%	4	2,9%	14	2,3%
Total	-	-	54	100%	64	100%	93	100%	83	100%	77	100%	105	100%	140	100%	616	100%

\* Foram destacadas na cor cinza as células nas quais o percentual de aprovados foi menor do que 50% e o número de estudantes matriculados foi maior ou igual a 30.

**Tabela 2: Situação dos estudantes nas principais atividades do curso de Engenharia Civil, para a modalidade Bacharelado, no período de 2011 a 2018/2 (Continuação)**

Situação	2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		Total	
	Freq.	%																
<b>ECN101-ECONOMIA A I</b>																		
Aprovados	-	-	4	80%	54	94,7%	35	92,1%	22	91,7%	54	93,1%	36	87,8%	6	54,5%	211	90,2%
Reprovados (I)	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Reprovados (R)	-	-	1	20%	2	3,5%	1	2,6%	0	0%	2	3,4%	2	4,9%	1	9,1%	9	3,8%
Trancamentos	-	-	0	0%	1	1,8%	2	5,3%	2	8,3%	2	3,4%	3	7,3%	4	36,4%	14	6%
Total	-	-	5	100%	57	100%	38	100%	24	100%	58	100%	41	100%	11	100%	234	100%
<b>EES010-PROJETO DE ESTRUTURAS EM CONCRETO</b>																		
Aprovados	-	-	20	95,2%	17	73,9%	8	61,5%	32	82,1%	13	68,4%	32	82,1%	39	76,5%	161	78,5%
Reprovados (I)	-	-	0	0%	2	8,7%	2	15,4%	1	2,6%	1	5,3%	1	2,6%	0	0%	7	3,4%
Reprovados (R)	-	-	1	4,8%	3	13%	0	0%	2	5,1%	4	21,1%	4	10,3%	3	5,9%	17	8,3%
Trancamentos	-	-	0	0%	1	4,3%	3	23,1%	4	10,3%	1	5,3%	2	5,1%	9	17,6%	20	9,8%
Total	-	-	21	100%	23	100%	13	100%	39	100%	19	100%	39	100%	51	100%	205	100%
<b>EES018-ESTRUTURAS DE AÇO I</b>																		
Aprovados	95	84,8%	152	87,4%	155	78,3%	146	72,3%	124	81%	193	78,5%	205	79,2%	128	66,7%	1198	78%
Reprovados (I)	1	0,9%	1	0,6%	1	0,5%	7	3,5%	5	3,3%	7	2,8%	7	2,7%	4	2,1%	33	2,1%
Reprovados (R)	16	14,3%	19	10,9%	36	18,2%	45	22,3%	21	13,7%	41	16,7%	42	16,2%	50	26%	270	17,6%
Trancamentos	0	0%	2	1,1%	6	3%	4	2%	3	2%	5	2%	5	1,9%	10	5,2%	35	2,3%
Total	112	100%	174	100%	198	100%	202	100%	153	100%	246	100%	259	100%	192	100%	1536	100%
<b>EES023-ANALISE ESTRUTURAL I</b>																		
Aprovados	165	90,7%	196	87,9%	188	83,2%	135	67,2%	185	79,4%	195	82,6%	145	71,4%	159	70%	1368	79%
Reprovados (I)	5	2,7%	2	0,9%	4	1,8%	19	9,5%	8	3,4%	4	1,7%	10	4,9%	14	6,2%	66	3,8%
Reprovados (R)	9	4,9%	24	10,8%	27	11,9%	45	22,4%	36	15,5%	26	11%	39	19,2%	46	20,3%	252	14,6%
Trancamentos	3	1,6%	1	0,4%	7	3,1%	2	1%	4	1,7%	11	4,7%	9	4,4%	8	3,5%	45	2,6%
Total	182	100%	223	100%	226	100%	201	100%	233	100%	236	100%	203	100%	227	100%	1731	100%
<b>EES024-ANALISE ESTRUTURAL II</b>																		
Aprovados	119	79,3%	175	81,4%	189	77,5%	109	71,7%	182	86,3%	208	86,3%	170	80,2%	125	69,8%	1277	79,6%
Reprovados (I)	1	0,7%	7	3,3%	1	0,4%	12	7,9%	8	3,8%	6	2,5%	9	4,2%	12	6,7%	56	3,5%
Reprovados (R)	23	15,3%	29	13,5%	50	20,5%	28	18,4%	13	6,2%	26	10,8%	26	12,3%	33	18,4%	228	14,2%
Trancamentos	7	4,7%	4	1,9%	4	1,6%	3	2%	8	3,8%	1	0,4%	7	3,3%	9	5%	43	2,7%
Total	150	100%	215	100%	244	100%	152	100%	211	100%	241	100%	212	100%	179	100%	1604	100%

\* Foram destacadas na cor cinza as células nas quais o percentual de aprovados foi menor do que 50% e o número de estudantes matriculados foi maior ou igual a 30.

**Tabela 2: Situação dos estudantes nas principais atividades do curso de Engenharia Civil, para a modalidade Bacharelado, no período de 2011 a 2018/2 (Continuação)**

Situação	2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		Total	
	Freq.	%																
<b>EES032-ESTRUTURAS DE AÇO II</b>																		
Aprovados	44	100%	105	96,3%	145	92,4%	141	93,4%	143	95,3%	170	92,9%	209	89,3%	156	83%	1113	91,5%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	2	1,3%	1	0,7%	0	0%	3	1,6%	2	0,9%	3	1,6%	11	0,9%
Reprovados (R)	0	0%	3	2,8%	10	6,4%	8	5,3%	6	4%	7	3,8%	20	8,5%	20	10,6%	74	6,1%
Trancamentos	0	0%	1	0,9%	0	0%	1	0,7%	1	0,7%	3	1,6%	3	1,3%	9	4,8%	18	1,5%
Total	44	100%	109	100%	157	100%	151	100%	150	100%	183	100%	234	100%	188	100%	1216	100%
<b>EES035-PROJETO DE EDIFÍCIOS EM ESTRUTURAS DE AÇO</b>																		
Aprovados	-	-	8	100%	10	83,3%	12	92,3%	14	87,5%	12	70,6%	18	81,8%	11	73,3%	85	82,5%
Reprovados (I)	-	-	0	0%	1	8,3%	0	0%	1	6,2%	0	0%	1	4,5%	1	6,7%	4	3,9%
Reprovados (R)	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	6,7%	1	1%
Trancamentos	-	-	0	0%	1	8,3%	1	7,7%	1	6,2%	5	29,4%	3	13,6%	2	13,3%	13	12,6%
Total	-	-	8	100%	12	100%	13	100%	16	100%	17	100%	22	100%	15	100%	103	100%
<b>EES037-INTRODUÇÃO AO MÉTODO DOS ELEMENTOS FINITOS</b>																		
Aprovados	3	100%	18	100%	3	42,9%	25	78,1%	5	100%	9	50%	10	76,9%	15	71,4%	88	75,2%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	3	14,3%	3	2,6%
Reprovados (R)	0	0%	0	0%	4	57,1%	5	15,6%	0	0%	7	38,9%	1	7,7%	1	4,8%	18	15,4%
Trancamentos	0	0%	0	0%	0	0%	2	6,2%	0	0%	2	11,1%	2	15,4%	2	9,5%	8	6,8%
Total	3	100%	18	100%	7	100%	32	100%	5	100%	18	100%	13	100%	21	100%	117	100%
<b>EES043-MECÂNICA PARA ENGENHEIROS</b>																		
Aprovados	186	81,6%	205	74,8%	191	76,7%	172	83,5%	174	76,3%	159	80,3%	166	74,4%	171	77,7%	1424	78%
Reprovados (I)	13	5,7%	24	8,8%	14	5,6%	19	9,2%	14	6,1%	13	6,6%	14	6,3%	10	4,5%	121	6,6%
Reprovados (R)	22	9,6%	37	13,5%	40	16,1%	10	4,9%	38	16,7%	14	7,1%	30	13,5%	30	13,6%	221	12,1%
Trancamentos	7	3,1%	8	2,9%	4	1,6%	5	2,4%	2	0,9%	12	6,1%	13	5,8%	9	4,1%	60	3,3%
Total	228	100%	274	100%	249	100%	206	100%	228	100%	198	100%	223	100%	220	100%	1826	100%
<b>EES044-ESTRUTURAS USUAIS DE MADEIRA</b>																		
Aprovados	3	100%	88	97,8%	126	94%	163	99,4%	132	95,7%	158	95,2%	172	83,9%	182	91,5%	1024	93,2%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	4	3%	0	0%	4	2,9%	4	2,4%	8	3,9%	3	1,5%	23	2,1%
Reprovados (R)	0	0%	0	0%	3	2,2%	0	0%	1	0,7%	3	1,8%	23	11,2%	9	4,5%	39	3,5%
Trancamentos	0	0%	2	2,2%	1	0,7%	1	0,6%	1	0,7%	1	0,6%	2	1%	5	2,5%	13	1,2%
Total	3	100%	90	100%	134	100%	164	100%	138	100%	166	100%	205	100%	199	100%	1099	100%

\* Foram destacadas na cor cinza as células nas quais o percentual de aprovados foi menor do que 50% e o número de estudantes matriculados foi maior ou igual a 30.

**Tabela 2: Situação dos estudantes nas principais atividades do curso de Engenharia Civil, para a modalidade Bacharelado, no período de 2011 a 2018/2 (Continuação)**

Situação	2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		Total	
	Freq.	%																
<b>EES145-RESISTENCIA DOS MATERIAIS I</b>																		
Aprovados	172	93,5%	195	94,2%	187	87,8%	159	86,9%	163	87,2%	198	93%	140	79,1%	160	82,1%	1374	88,1%
Reprovados (I)	4	2,2%	5	2,4%	8	3,8%	4	2,2%	5	2,7%	1	0,5%	11	6,2%	8	4,1%	46	3%
Reprovados (R)	5	2,7%	7	3,4%	12	5,6%	18	9,8%	16	8,6%	8	3,8%	18	10,2%	21	10,8%	105	6,7%
Trancamentos	3	1,6%	0	0%	6	2,8%	2	1,1%	3	1,6%	6	2,8%	8	4,5%	6	3,1%	34	2,2%
Total	184	100%	207	100%	213	100%	183	100%	187	100%	213	100%	177	100%	195	100%	1559	100%
<b>EES146-RESISTENCIA DOS MATERIAIS II</b>																		
Aprovados	132	89,8%	172	88,2%	202	89,4%	109	83,8%	180	95,2%	192	82,8%	179	81%	135	77,1%	1301	85,9%
Reprovados (I)	2	1,4%	5	2,6%	2	0,9%	5	3,8%	4	2,1%	3	1,3%	8	3,6%	1	0,6%	30	2%
Reprovados (R)	7	4,8%	17	8,7%	19	8,4%	13	10%	2	1,1%	35	15,1%	27	12,2%	31	17,7%	151	10%
Trancamentos	6	4,1%	1	0,5%	3	1,3%	3	2,3%	3	1,6%	2	0,9%	7	3,2%	8	4,6%	33	2,2%
Total	147	100%	195	100%	226	100%	130	100%	189	100%	232	100%	221	100%	175	100%	1515	100%
<b>EES150-CONCRETO ARMADO I</b>																		
Aprovados	106	98,1%	149	96,1%	172	94%	144	92,9%	125	96,9%	164	76,3%	176	56,4%	165	62,7%	1201	79%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	1	0,5%	4	2,6%	0	0%	6	2,8%	29	9,3%	20	7,6%	60	3,9%
Reprovados (R)	2	1,9%	5	3,2%	7	3,8%	5	3,2%	2	1,6%	39	18,1%	102	32,7%	65	24,7%	227	14,9%
Trancamentos	0	0%	1	0,6%	3	1,6%	2	1,3%	2	1,6%	6	2,8%	5	1,6%	13	4,9%	32	2,1%
Total	108	100%	155	100%	183	100%	155	100%	129	100%	215	100%	312	100%	263	100%	1520	100%
<b>EES151-CONCRETO ARMADO II</b>																		
Aprovados	44	86,3%	106	86,9%	129	66,8%	156	75%	137	82,5%	184	79,3%	157	90,2%	188	93,1%	1101	81,7%
Reprovados (I)	0	0%	1	0,8%	20	10,4%	9	4,3%	5	3%	9	3,9%	5	2,9%	1	0,5%	50	3,7%
Reprovados (R)	7	13,7%	13	10,7%	43	22,3%	40	19,2%	23	13,9%	38	16,4%	7	4%	9	4,5%	180	13,4%
Trancamentos	0	0%	2	1,6%	1	0,5%	3	1,4%	1	0,6%	1	0,4%	5	2,9%	4	2%	17	1,3%
Total	51	100%	122	100%	193	100%	208	100%	166	100%	232	100%	174	100%	202	100%	1348	100%
<b>EHR004-MECANICA DOS FLUIDOS C</b>																		
Aprovados	171	95%	210	94,6%	181	92,3%	165	90,7%	139	84,8%	186	84,9%	128	66,3%	173	80,8%	1353	86,2%
Reprovados (I)	3	1,7%	1	0,5%	3	1,5%	4	2,2%	1	0,6%	3	1,4%	10	5,2%	3	1,4%	28	1,8%
Reprovados (R)	5	2,8%	7	3,2%	5	2,6%	5	2,7%	21	12,8%	22	10%	48	24,9%	29	13,6%	142	9%
Trancamentos	1	0,6%	4	1,8%	7	3,6%	8	4,4%	3	1,8%	8	3,7%	7	3,6%	9	4,2%	47	3%
Total	180	100%	222	100%	196	100%	182	100%	164	100%	219	100%	193	100%	214	100%	1570	100%

\* Foram destacadas na cor cinza as células nas quais o percentual de aprovados foi menor do que 50% e o número de estudantes matriculados foi maior ou igual a 30.

**Tabela 2: Situação dos estudantes nas principais atividades do curso de Engenharia Civil, para a modalidade Bacharelado, no período de 2011 a 2018/2 (Continuação)**

Situação	2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		Total	
	Freq.	%																
<b>EHR007-HIDROLOGIA APLICADA</b>																		
Aprovados	44	100%	102	95,3%	143	96%	151	95,6%	108	93,1%	163	89,6%	182	90,1%	175	82,9%	1068	91,4%
Reprovados (I)	0	0%	1	0,9%	0	0%	1	0,6%	1	0,9%	3	1,6%	3	1,5%	1	0,5%	10	0,9%
Reprovados (R)	0	0%	3	2,8%	4	2,7%	6	3,8%	7	6%	13	7,1%	12	5,9%	25	11,8%	70	6%
Trancamentos	0	0%	1	0,9%	2	1,3%	0	0%	0	0%	3	1,6%	5	2,5%	10	4,7%	21	1,8%
Total	44	100%	107	100%	149	100%	158	100%	116	100%	182	100%	202	100%	211	100%	1169	100%
<b>EHR016-HIDRAULICA I</b>																		
Aprovados	130	89,7%	172	84,7%	207	87,7%	102	68%	194	84%	195	88,2%	169	94,9%	140	89,2%	1309	86,1%
Reprovados (I)	0	0%	2	1%	0	0%	2	1,3%	1	0,4%	2	0,9%	4	2,2%	1	0,6%	12	0,8%
Reprovados (R)	11	7,6%	29	14,3%	25	10,6%	44	29,3%	31	13,4%	22	10%	2	1,1%	8	5,1%	172	11,3%
Trancamentos	4	2,8%	0	0%	4	1,7%	2	1,3%	5	2,2%	2	0,9%	3	1,7%	8	5,1%	28	1,8%
Total	145	100%	203	100%	236	100%	150	100%	231	100%	221	100%	178	100%	157	100%	1521	100%
<b>EHR017-HIDRAULICA II</b>																		
Aprovados	102	89,5%	132	80,5%	194	83,6%	123	69,9%	120	68,6%	216	83,7%	210	83%	145	81,5%	1242	80,1%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	0,6%	1	0,1%
Reprovados (R)	12	10,5%	29	17,7%	37	15,9%	49	27,8%	49	28%	40	15,5%	37	14,6%	22	12,4%	275	17,7%
Trancamentos	0	0%	3	1,8%	1	0,4%	4	2,3%	6	3,4%	2	0,8%	6	2,4%	10	5,6%	32	2,1%
Total	114	100%	164	100%	232	100%	176	100%	175	100%	258	100%	253	100%	178	100%	1550	100%
<b>EHR018-ENGENHARIA DE RECURSOS HIDRICOS</b>																		
Aprovados	-	-	5	100%	5	71,4%	9	64,3%	14	66,7%	10	76,9%	1	33,3%	8	80%	52	71,2%
Reprovados (I)	-	-	0	0%	1	14,3%	2	14,3%	1	4,8%	2	15,4%	0	0%	0	0%	6	8,2%
Reprovados (R)	-	-	0	0%	1	14,3%	1	7,1%	2	9,5%	1	7,7%	0	0%	1	10%	6	8,2%
Trancamentos	-	-	0	0%	0	0%	2	14,3%	4	19%	0	0%	2	66,7%	1	10%	9	12,3%
Total	-	-	5	100%	7	100%	14	100%	21	100%	13	100%	3	100%	10	100%	73	100%
<b>ELE619-INSTALACOES ELETRICAS-ELETROTECNICA GERAL</b>																		
Aprovados	121	95,3%	165	95,9%	185	93,9%	125	85%	146	92,4%	209	93,7%	190	87,6%	136	89,5%	1277	91,7%
Reprovados (I)	2	1,6%	2	1,2%	1	0,5%	8	5,4%	3	1,9%	1	0,4%	0	0%	1	0,7%	18	1,3%
Reprovados (R)	2	1,6%	2	1,2%	5	2,5%	7	4,8%	4	2,5%	10	4,5%	17	7,8%	4	2,6%	51	3,7%
Trancamentos	2	1,6%	3	1,7%	6	3%	7	4,8%	5	3,2%	3	1,3%	10	4,6%	11	7,2%	47	3,4%
Total	127	100%	172	100%	197	100%	147	100%	158	100%	223	100%	217	100%	152	100%	1393	100%

\* Foram destacadas na cor cinza as células nas quais o percentual de aprovados foi menor do que 50% e o número de estudantes matriculados foi maior ou igual a 30.

**Tabela 2: Situação dos estudantes nas principais atividades do curso de Engenharia Civil, para a modalidade Bacharelado, no período de 2011 a 2018/2 (Continuação)**

Situação	2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		Total	
	Freq.	%																
<b>EMC004-INSTALACOES NA CONSTRUCAO CIVIL</b>																		
Aprovados	-	-	-	-	17	100%	35	74,5%	50	96,2%	-	-	-	-	-	-	102	87,9%
Reprovados (I)	-	-	-	-	0	0%	3	6,4%	0	0%	-	-	-	-	-	-	3	2,6%
Reprovados (R)	-	-	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	-	-	-	-	-	-	0	0%
Trancamentos	-	-	-	-	0	0%	9	19,1%	2	3,8%	-	-	-	-	-	-	11	9,5%
Total	-	-	-	-	17	100%	47	100%	52	100%	-	-	-	-	-	-	116	100%
<b>EMC013-DESENHO PROJETIVO PARA ENGENHARIA</b>																		
Aprovados	198	97,5%	191	98,5%	197	97,5%	164	91,6%	151	87,8%	167	89,8%	174	93%	160	84,7%	1402	92,7%
Reprovados (I)	2	1%	2	1%	2	1%	9	5%	10	5,8%	2	1,1%	4	2,1%	8	4,2%	39	2,6%
Reprovados (R)	0	0%	0	0%	1	0,5%	0	0%	7	4,1%	3	1,6%	3	1,6%	3	1,6%	17	1,1%
Trancamentos	3	1,5%	1	0,5%	2	1%	6	3,4%	4	2,3%	14	7,5%	6	3,2%	18	9,5%	54	3,6%
Total	203	100%	194	100%	202	100%	179	100%	172	100%	186	100%	187	100%	189	100%	1512	100%
<b>EMC014-DESENHO AUXILIADO POR COMPUTADOR</b>																		
Aprovados	195	80,6%	201	81,4%	185	84,1%	199	89,2%	164	91,6%	179	92,3%	189	95%	167	91,3%	1479	87,7%
Reprovados (I)	6	2,5%	0	0%	7	3,2%	3	1,3%	3	1,7%	0	0%	0	0%	0	0%	19	1,1%
Reprovados (R)	31	12,8%	39	15,8%	22	10%	18	8,1%	8	4,5%	12	6,2%	5	2,5%	10	5,5%	145	8,6%
Trancamentos	10	4,1%	7	2,8%	6	2,7%	3	1,3%	4	2,2%	3	1,5%	5	2,5%	6	3,3%	44	2,6%
Total	242	100%	247	100%	220	100%	223	100%	179	100%	194	100%	199	100%	183	100%	1687	100%
<b>EMC015-MATERIAIS DE CONSTRUCAO I</b>																		
Aprovados	167	95,4%	204	96,7%	208	97,2%	156	98,7%	169	100%	195	96,1%	162	94,2%	162	97,6%	1423	96,9%
Reprovados (I)	1	0,6%	7	3,3%	2	0,9%	1	0,6%	0	0%	1	0,5%	3	1,7%	3	1,8%	18	1,2%
Reprovados (R)	1	0,6%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	0,5%	2	1,2%	0	0%	4	0,3%
Trancamentos	6	3,4%	0	0%	4	1,9%	1	0,6%	0	0%	6	3%	5	2,9%	1	0,6%	23	1,6%
Total	175	100%	211	100%	214	100%	158	100%	169	100%	203	100%	172	100%	166	100%	1468	100%
<b>EMC016-MATERIAIS DE CONSTRUCAO II</b>																		
Aprovados	133	98,5%	190	96,9%	203	96,2%	130	96,3%	171	98,8%	204	97,6%	181	96,8%	142	95,9%	1354	97,1%
Reprovados (I)	0	0%	2	1%	1	0,5%	3	2,2%	0	0%	0	0%	2	1,1%	2	1,4%	10	0,7%
Reprovados (R)	0	0%	2	1%	2	0,9%	1	0,7%	0	0%	2	1%	1	0,5%	2	1,4%	10	0,7%
Trancamentos	2	1,5%	2	1%	5	2,4%	1	0,7%	2	1,2%	3	1,4%	3	1,6%	2	1,4%	20	1,4%
Total	135	100%	196	100%	211	100%	135	100%	173	100%	209	100%	187	100%	148	100%	1394	100%

\* Foram destacadas na cor cinza as células nas quais o percentual de aprovados foi menor do que 50% e o número de estudantes matriculados foi maior ou igual a 30.

**Tabela 2: Situação dos estudantes nas principais atividades do curso de Engenharia Civil, para a modalidade Bacharelado, no período de 2011 a 2018/2 (Continuação)**

Situação	2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		Total	
	Freq.	%																
<b>EMC017-TECNOLOGIA DAS EDIFICACOES I</b>																		
Aprovados	117	96,7%	158	98,1%	189	96,9%	140	95,2%	134	95%	204	97,1%	220	97,3%	135	94,4%	1297	96,5%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	0	0%	3	2%	0	0%	2	1%	2	0,9%	1	0,7%	8	0,6%
Reprovados (R)	2	1,7%	1	0,6%	1	0,5%	2	1,4%	2	1,4%	1	0,5%	1	0,4%	1	0,7%	11	0,8%
Trancamentos	2	1,7%	2	1,2%	5	2,6%	2	1,4%	5	3,5%	3	1,4%	3	1,3%	6	4,2%	28	2,1%
Total	121	100%	161	100%	195	100%	147	100%	141	100%	210	100%	226	100%	143	100%	1344	100%
<b>EMC018-TECNOLOGIA DAS EDIFICACOES II</b>																		
Aprovados	51	96,2%	111	97,4%	161	90,4%	163	95,9%	127	94,8%	157	87,2%	191	82%	166	73,8%	1127	87,6%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	3	1,7%	0	0%	2	1,5%	2	1,1%	5	2,1%	3	1,3%	15	1,2%
Reprovados (R)	2	3,8%	2	1,8%	14	7,9%	6	3,5%	5	3,7%	21	11,7%	31	13,3%	46	20,4%	127	9,9%
Trancamentos	0	0%	1	0,9%	0	0%	1	0,6%	0	0%	0	0%	6	2,6%	10	4,4%	18	1,4%
Total	53	100%	114	100%	178	100%	170	100%	134	100%	180	100%	233	100%	225	100%	1287	100%
<b>EMC019-TECNOLOGIA DAS EDIFICACOES III</b>																		
Aprovados	-	-	90	98,9%	132	99,2%	152	99,3%	140	99,3%	147	99,3%	179	100%	186	97,9%	1026	99,1%
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%	1	0,5%	1	0,1%
Trancamentos	-	-	1	1,1%	1	0,8%	1	0,7%	1	0,7%	1	0,7%	0	0%	3	1,6%	8	0,8%
Total	-	-	91	100%	133	100%	153	100%	141	100%	148	100%	179	100%	190	100%	1035	100%
<b>EMC021-INCORPORACOES, PERICIAS E AVALIACOES EM ENGENHARIA</b>																		
Aprovados	-	-	15	100%	41	93,2%	58	84,1%	51	89,5%	49	94,2%	56	87,5%	17	73,9%	287	88,6%
Reprovados (I)	-	-	0	0%	1	2,3%	4	5,8%	0	0%	0	0%	0	0%	3	13%	8	2,5%
Reprovados (R)	-	-	0	0%	1	2,3%	2	2,9%	2	3,5%	2	3,8%	2	3,1%	0	0%	9	2,8%
Trancamentos	-	-	0	0%	1	2,3%	5	7,2%	4	7%	1	1,9%	6	9,4%	3	13%	20	6,2%
Total	-	-	15	100%	44	100%	69	100%	57	100%	52	100%	64	100%	23	100%	324	100%
<b>EMC022-MATERIAIS DE CONSTRUCAO III</b>																		
Aprovados	9	100%	11	91,7%	39	97,5%	30	85,7%	26	89,7%	9	81,8%	16	94,1%	-	-	140	91,5%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	0	0%	2	5,7%	2	6,9%	1	9,1%	0	0%	-	-	5	3,3%
Reprovados (R)	0	0%	0	0%	0	0%	1	2,9%	0	0%	0	0%	0	0%	-	-	1	0,7%
Trancamentos	0	0%	1	8,3%	1	2,5%	2	5,7%	1	3,4%	1	9,1%	1	5,9%	-	-	7	4,6%
Total	9	100%	12	100%	40	100%	35	100%	29	100%	11	100%	17	100%	-	-	153	100%

\* Foram destacadas na cor cinza as células nas quais o percentual de aprovados foi menor do que 50% e o número de estudantes matriculados foi maior ou igual a 30.

**Tabela 2: Situação dos estudantes nas principais atividades do curso de Engenharia Civil, para a modalidade Bacharelado, no período de 2011 a 2018/2 (Continuação)**

Situação	2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		Total	
	Freq.	%																
<b>EMC023-CONCRETOS ESPECIAIS</b>																		
Aprovados	-	-	2	100%	14	100%	37	86%	43	93,5%	14	100%	4	50%	7	63,6%	121	87,7%
Reprovados (I)	-	-	0	0%	0	0%	3	7%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	3	2,2%
Reprovados (R)	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	1	2,2%	0	0%	0	0%	0	0%	1	0,7%
Trancamentos	-	-	0	0%	0	0%	3	7%	2	4,3%	0	0%	4	50%	4	36,4%	13	9,4%
Total	-	-	2	100%	14	100%	43	100%	46	100%	14	100%	8	100%	11	100%	138	100%
<b>EMC027-CONSTRUÇÕES ESPECIAIS</b>																		
Aprovados	-	-	10	90,9%	25	100%	36	87,8%	-	-	-	-	-	-	-	-	71	92,2%
Reprovados (I)	-	-	0	0%	0	0%	3	7,3%	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3,9%
Reprovados (R)	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%
Trancamentos	-	-	1	9,1%	0	0%	2	4,9%	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3,9%
Total	-	-	11	100%	25	100%	41	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	77	100%
<b>ENG011-INTRODUÇÃO A ENGENHARIA CIVIL</b>																		
Aprovados	207	97,2%	203	96,7%	206	97,6%	174	89,7%	174	87%	195	90,3%	192	92,3%	180	81,4%	1531	91,5%
Reprovados (I)	2	0,9%	5	2,4%	3	1,4%	7	3,6%	17	8,5%	5	2,3%	8	3,8%	15	6,8%	62	3,7%
Reprovados (R)	0	0%	0	0%	0	0%	5	2,6%	3	1,5%	1	0,5%	2	1%	3	1,4%	14	0,8%
Trancamentos	4	1,9%	2	1%	2	0,9%	8	4,1%	6	3%	15	6,9%	6	2,9%	23	10,4%	66	3,9%
Total	213	100%	210	100%	211	100%	194	100%	200	100%	216	100%	208	100%	221	100%	1673	100%
<b>ENG012-TRABALHO INTEGRALIZADOR MULTIDISCIPLINAR I</b>																		
Aprovados	61	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	61	100%
Reprovados (I)	0	0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%
Reprovados (R)	0	0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%
Trancamentos	0	0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%
Total	61	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	61	100%
<b>ENG014-TRABALHO INTEGRALIZADOR MULTIDISCIPLINAR III</b>																		
Aprovados	1	100%	47	95,9%	104	93,7%	124	93,9%	157	91,8%	131	93,6%	148	88,6%	178	87,3%	890	91,3%
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	2%	7	6,3%	7	5,3%	14	8,2%	9	6,4%	17	10,2%	22	10,8%	77	7,9%
Trancamentos	0	0%	1	2%	0	0%	1	0,8%	0	0%	0	0%	2	1,2%	4	2%	8	0,8%
Total	1	100%	49	100%	111	100%	132	100%	171	100%	140	100%	167	100%	204	100%	975	100%

\* Foram destacadas na cor cinza as células nas quais o percentual de aprovados foi menor do que 50% e o número de estudantes matriculados foi maior ou igual a 30.

**Tabela 2: Situação dos estudantes nas principais atividades do curso de Engenharia Civil, para a modalidade Bacharelado, no período de 2011 a 2018/2 (Continuação)**

Situação	2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		Total	
	Freq.	%																
<b>ENG059-TOPICOS EM ENGENHARIA CIVIL A</b>																		
Aprovados	6	75%	67	95,7%	111	93,3%	119	86,9%	121	90,3%	139	88,5%	185	76,8%	98	85,2%	846	86,2%
Reprovados (I)	1	12,5%	1	1,4%	2	1,7%	4	2,9%	2	1,5%	8	5,1%	21	8,7%	3	2,6%	42	4,3%
Reprovados (R)	1	12,5%	1	1,4%	3	2,5%	4	2,9%	1	0,7%	3	1,9%	7	2,9%	0	0%	20	2%
Trancamentos	0	0%	1	1,4%	3	2,5%	10	7,3%	10	7,5%	7	4,5%	28	11,6%	14	12,2%	73	7,4%
Total	8	100%	70	100%	119	100%	137	100%	134	100%	157	100%	241	100%	115	100%	981	100%
<b>ENG060-TOPICOS EM ENGENHARIA CIVIL B</b>																		
Aprovados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	50%	18	78,3%	39	86,7%	58	82,9%
Reprovados (I)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%	1	4,3%	0	0%	1	1,4%
Reprovados (R)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%	0	0%	1	2,2%	1	1,4%
Trancamentos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	50%	4	17,4%	5	11,1%	10	14,3%
Total	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	100%	23	100%	45	100%	70	100%
<b>ENG061-TOPICOS EM ENGENHARIA CIVIL C</b>																		
Aprovados	5	100%	69	78,4%	105	92,1%	124	84,9%	97	78,2%	109	83,8%	127	83%	152	80%	788	82,9%
Reprovados (I)	0	0%	3	3,4%	1	0,9%	2	1,4%	4	3,2%	6	4,6%	2	1,3%	7	3,7%	25	2,6%
Reprovados (R)	0	0%	6	6,8%	4	3,5%	7	4,8%	13	10,5%	10	7,7%	10	6,5%	10	5,3%	60	6,3%
Trancamentos	0	0%	10	11,4%	4	3,5%	13	8,9%	10	8,1%	5	3,8%	14	9,2%	21	11,1%	77	8,1%
Total	5	100%	88	100%	114	100%	146	100%	124	100%	130	100%	153	100%	190	100%	950	100%
<b>ENG082-TRABALHO INTEGRALIZADOR MULTIDISCIPLINAR I</b>																		
Aprovados	64	98,5%	189	100%	192	98,5%	125	96,9%	197	97,5%	214	98,6%	156	98,7%	162	98,2%	1299	98,4%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	0	0%	1	0,8%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	0,1%
Reprovados (R)	0	0%	0	0%	1	0,5%	2	1,6%	0	0%	1	0,5%	1	0,6%	1	0,6%	6	0,5%
Trancamentos	1	1,5%	0	0%	2	1%	1	0,8%	5	2,5%	2	0,9%	1	0,6%	2	1,2%	14	1,1%
Total	65	100%	189	100%	195	100%	129	100%	202	100%	217	100%	158	100%	165	100%	1320	100%
<b>ENG083-TRABALHO INTEGRALIZADOR MULTIDISCIPLINAR II</b>																		
Aprovados	41	100%	109	99,1%	141	99,3%	155	100%	123	100%	171	100%	151	99,3%	183	96,8%	1074	99,2%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	0,7%	1	0,5%	2	0,2%
Reprovados (R)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Trancamentos	0	0%	1	0,9%	1	0,7%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	5	2,6%	7	0,6%
Total	41	100%	110	100%	142	100%	155	100%	123	100%	171	100%	152	100%	189	100%	1083	100%

\* Foram destacadas na cor cinza as células nas quais o percentual de aprovados foi menor do que 50% e o número de estudantes matriculados foi maior ou igual a 30.

**Tabela 2: Situação dos estudantes nas principais atividades do curso de Engenharia Civil, para a modalidade Bacharelado, no período de 2011 a 2018/2 (Continuação)**

Situação	2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		Total	
	Freq.	%																
<b>ENG084-ESTAGIO SUPERVISIONADO</b>																		
Aprovados	7	100%	91	95,8%	98	90,7%	160	89,4%	115	91,3%	148	88,1%	182	92,9%	184	95,8%	985	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%	1	1,1%	4	3,7%	7	3,9%	6	4,8%	9	5,4%	5	2,6%	6	3,1%	38	3,5%
Trancamentos	0	0%	3	3,2%	6	5,6%	12	6,7%	5	4%	11	6,5%	9	4,6%	2	1%	48	4,5%
Total	7	100%	95	100%	108	100%	179	100%	126	100%	168	100%	196	100%	192	100%	1071	100%
<b>ENG085-PROGRAMA DE INTERNATO CURRICULAR</b>																		
Aprovados	-	-	-	-	5	100%	10	71,4%	15	93,8%	15	100%	10	90,9%	6	60%	61	85,9%
Reprovados (I)	-	-	-	-	0	0%	1	7,1%	1	6,2%	0	0%	0	0%	0	0%	2	2,8%
Reprovados (R)	-	-	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Trancamentos	-	-	-	-	0	0%	3	21,4%	0	0%	0	0%	1	9,1%	4	40%	8	11,3%
Total	-	-	-	-	5	100%	14	100%	16	100%	15	100%	11	100%	10	100%	71	100%
<b>EPD001-ORGANIZACAO INDUSTRIAL PARA ENGENHARIA</b>																		
Aprovados	-	-	54	100%	110	99,1%	126	94,7%	151	96,8%	123	97,6%	148	97,4%	206	97,6%	918	97,3%
Reprovados (I)	-	-	0	0%	1	0,9%	2	1,5%	0	0%	1	0,8%	0	0%	0	0%	4	0,4%
Reprovados (R)	-	-	0	0%	0	0%	2	1,5%	3	1,9%	1	0,8%	1	0,7%	1	0,5%	8	0,8%
Trancamentos	-	-	0	0%	0	0%	3	2,3%	2	1,3%	1	0,8%	3	2%	4	1,9%	13	1,4%
Total	-	-	54	100%	111	100%	133	100%	156	100%	126	100%	152	100%	211	100%	943	100%
<b>EPD095-FUNDAMENTOS DE ENGENHARIA ECONOMICA</b>																		
Aprovados	8	100%	41	97,6%	67	100%	101	87,8%	160	92%	136	91,9%	167	90,8%	91	92,9%	771	92,2%
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	2,4%	0	0%	7	6,1%	9	5,2%	9	6,1%	10	5,4%	3	3,1%	39	4,7%
Trancamentos	0	0%	0	0%	0	0%	7	6,1%	5	2,9%	3	2%	7	3,8%	4	4,1%	26	3,1%
Total	8	100%	42	100%	67	100%	115	100%	174	100%	148	100%	184	100%	98	100%	836	100%
<b>ESA008-INTRODUCAO AS CIENCIAS DO AMBIENTE</b>																		
Aprovados	215	97,7%	218	96,9%	187	96,4%	195	98%	134	98,5%	177	98,3%	172	97,7%	148	96,7%	1446	97,5%
Reprovados (I)	1	0,5%	3	1,3%	0	0%	1	0,5%	1	0,7%	2	1,1%	2	1,1%	1	0,7%	11	0,7%
Reprovados (R)	0	0%	2	0,9%	3	1,5%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	5	0,3%
Trancamentos	4	1,8%	2	0,9%	4	2,1%	3	1,5%	1	0,7%	1	0,6%	2	1,1%	4	2,6%	21	1,4%
Total	220	100%	225	100%	194	100%	199	100%	136	100%	180	100%	176	100%	153	100%	1483	100%

\* Foram destacadas na cor cinza as células nas quais o percentual de aprovados foi menor do que 50% e o número de estudantes matriculados foi maior ou igual a 30.

**Tabela 2: Situação dos estudantes nas principais atividades do curso de Engenharia Civil, para a modalidade Bacharelado, no período de 2011 a 2018/2 (Continuação)**

Situação	2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		Total	
	Freq.	%																
<b>ESA009-CONTROLE AMBIENTAL</b>																		
Aprovados	203	94,4%	222	93,3%	204	95,8%	196	98,5%	191	96,5%	154	93,9%	175	92,1%	171	95,5%	1516	95%
Reprovados (I)	2	0,9%	2	0,8%	3	1,4%	1	0,5%	5	2,5%	2	1,2%	7	3,7%	2	1,1%	24	1,5%
Reprovados (R)	3	1,4%	6	2,5%	1	0,5%	0	0%	0	0%	1	0,6%	0	0%	1	0,6%	12	0,8%
Trancamentos	7	3,3%	8	3,4%	5	2,3%	2	1%	2	1%	7	4,3%	8	4,2%	5	2,8%	44	2,8%
Total	215	100%	238	100%	213	100%	199	100%	198	100%	164	100%	190	100%	179	100%	1596	100%
<b>ESA010-GERENCIAMENTO DE RESIDUOS SOLIDOS URBANOS</b>																		
Aprovados	173	90,6%	215	91,5%	198	89,6%	161	91,5%	189	92,6%	190	88%	162	83,1%	158	87,8%	1446	89,4%
Reprovados (I)	2	1%	2	0,9%	1	0,5%	0	0%	1	0,5%	0	0%	1	0,5%	1	0,6%	8	0,5%
Reprovados (R)	9	4,7%	14	6%	16	7,2%	13	7,4%	11	5,4%	21	9,7%	24	12,3%	13	7,2%	121	7,5%
Trancamentos	7	3,7%	4	1,7%	6	2,7%	2	1,1%	3	1,5%	5	2,3%	8	4,1%	8	4,4%	43	2,7%
Total	191	100%	235	100%	221	100%	176	100%	204	100%	216	100%	195	100%	180	100%	1618	100%
<b>ESA011-SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA</b>																		
Aprovados	110	97,3%	142	95,9%	196	94,7%	130	88,4%	125	88%	201	91%	212	91,8%	136	93,2%	1252	92,4%
Reprovados (I)	1	0,9%	0	0%	0	0%	3	2%	1	0,7%	2	0,9%	0	0%	0	0%	7	0,5%
Reprovados (R)	2	1,8%	5	3,4%	10	4,8%	12	8,2%	11	7,7%	16	7,2%	17	7,4%	5	3,4%	78	5,8%
Trancamentos	0	0%	1	0,7%	1	0,5%	2	1,4%	5	3,5%	2	0,9%	2	0,9%	5	3,4%	18	1,3%
Total	113	100%	148	100%	207	100%	147	100%	142	100%	221	100%	231	100%	146	100%	1355	100%
<b>ESA012-SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITARIO E PLUVIAL</b>																		
Aprovados	41	100%	117	99,2%	131	94,9%	164	94,8%	120	95,2%	183	95,8%	191	95%	167	94,4%	1114	95,6%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	2	1,4%	2	1,2%	3	2,4%	4	2,1%	3	1,5%	2	1,1%	16	1,4%
Reprovados (R)	0	0%	0	0%	3	2,2%	6	3,5%	3	2,4%	2	1%	5	2,5%	0	0%	19	1,6%
Trancamentos	0	0%	1	0,8%	2	1,4%	1	0,6%	0	0%	2	1%	2	1%	8	4,5%	16	1,4%
Total	41	100%	118	100%	138	100%	173	100%	126	100%	191	100%	201	100%	177	100%	1165	100%
<b>EST027-ESTATISTICA PARA ENGENHARIA CIVIL</b>																		
Aprovados	169	87,1%	190	82,6%	176	88,4%	162	76,8%	209	88,2%	138	76,7%	150	76,1%	165	82,9%	1359	82,5%
Reprovados (I)	4	2,1%	22	9,6%	2	1%	5	2,4%	9	3,8%	11	6,1%	11	5,6%	11	5,5%	75	4,6%
Reprovados (R)	15	7,7%	12	5,2%	19	9,5%	38	18%	17	7,2%	26	14,4%	25	12,7%	12	6%	164	10%
Trancamentos	6	3,1%	6	2,6%	2	1%	6	2,8%	2	0,8%	5	2,8%	11	5,6%	11	5,5%	49	3%
Total	194	100%	230	100%	199	100%	211	100%	237	100%	180	100%	197	100%	199	100%	1647	100%

\* Foram destacadas na cor cinza as células nas quais o percentual de aprovados foi menor do que 50% e o número de estudantes matriculados foi maior ou igual a 30.

**Tabela 2: Situação dos estudantes nas principais atividades do curso de Engenharia Civil, para a modalidade Bacharelado, no período de 2011 a 2018/2 (Continuação)**

Situação	2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		Total	
	Freq.	%																
<b>EST031-ESTADÍSTICA E PROBABILIDADES</b>																		
Aprovados	15	78,9%	21	61,8%	4	57,1%	2	100%	1	100%	-	-	2	100%	-	-	45	69,2%
Reprovados (I)	1	5,3%	1	2,9%	0	0%	0	0%	0	0%	-	-	0	0%	-	-	2	3,1%
Reprovados (R)	2	10,5%	7	20,6%	2	28,6%	0	0%	0	0%	-	-	0	0%	-	-	11	16,9%
Trancamentos	1	5,3%	5	14,7%	1	14,3%	0	0%	0	0%	-	-	0	0%	-	-	7	10,8%
Total	19	100%	34	100%	7	100%	2	100%	1	100%	-	-	2	100%	-	-	65	100%
<b>ETG011-ANÁLISE DE SISTEMAS DE TRANSPORTE</b>																		
Aprovados	141	95,9%	178	93,2%	203	96,7%	123	96,9%	180	97,8%	205	99%	163	98,2%	148	94,3%	1341	96,5%
Reprovados (I)	1	0,7%	5	2,6%	1	0,5%	1	0,8%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	8	0,6%
Reprovados (R)	1	0,7%	5	2,6%	2	1%	2	1,6%	3	1,6%	1	0,5%	1	0,6%	4	2,5%	19	1,4%
Trancamentos	4	2,7%	3	1,6%	4	1,9%	1	0,8%	1	0,5%	1	0,5%	2	1,2%	5	3,2%	21	1,5%
Total	147	100%	191	100%	210	100%	127	100%	184	100%	207	100%	166	100%	157	100%	1389	100%
<b>ETG012-MECÂNICA DOS SOLOS I</b>																		
Aprovados	174	82,9%	198	80,5%	177	66,8%	176	80%	188	90%	164	79,6%	148	65,2%	159	70,4%	1384	76,5%
Reprovados (I)	3	1,4%	16	6,5%	13	4,9%	1	0,5%	2	1%	1	0,5%	7	3,1%	5	2,2%	48	2,7%
Reprovados (R)	24	11,4%	27	11%	66	24,9%	40	18,2%	17	8,1%	34	16,5%	55	24,2%	59	26,1%	322	17,8%
Trancamentos	9	4,3%	5	2%	9	3,4%	3	1,4%	2	1%	7	3,4%	17	7,5%	3	1,3%	55	3%
Total	210	100%	246	100%	265	100%	220	100%	209	100%	206	100%	227	100%	226	100%	1809	100%
<b>ETG016-MECÂNICA DOS SOLOS II</b>																		
Aprovados	125	86,2%	175	85,8%	192	78%	86	49,1%	164	64,3%	192	62,3%	167	57,4%	152	57,4%	1253	66,3%
Reprovados (I)	2	1,4%	1	0,5%	3	1,2%	8	4,6%	4	1,6%	4	1,3%	7	2,4%	20	7,5%	49	2,6%
Reprovados (R)	17	11,7%	28	13,7%	46	18,7%	76	43,4%	81	31,8%	109	35,4%	109	37,5%	80	30,2%	546	28,9%
Trancamentos	1	0,7%	0	0%	5	2%	5	2,9%	6	2,4%	3	1%	8	2,7%	13	4,9%	41	2,2%
Total	145	100%	204	100%	246	100%	175	100%	255	100%	308	100%	291	100%	265	100%	1889	100%
<b>ETG029-PLANEJAMENTO URBANO, REGIONAL E DE TRANSPORTES</b>																		
Aprovados	107	90,7%	152	89,4%	196	89,9%	129	85,4%	127	87%	188	76,7%	226	84,3%	138	76,7%	1263	84,4%
Reprovados (I)	1	0,8%	3	1,8%	5	2,3%	3	2%	3	2,1%	2	0,8%	7	2,6%	5	2,8%	29	1,9%
Reprovados (R)	9	7,6%	14	8,2%	12	5,5%	12	7,9%	13	8,9%	49	20%	25	9,3%	22	12,2%	156	10,4%
Trancamentos	1	0,8%	1	0,6%	5	2,3%	7	4,6%	3	2,1%	6	2,4%	10	3,7%	15	8,3%	48	3,2%
Total	118	100%	170	100%	218	100%	151	100%	146	100%	245	100%	268	100%	180	100%	1496	100%

\* Foram destacadas na cor cinza as células nas quais o percentual de aprovados foi menor do que 50% e o número de estudantes matriculados foi maior ou igual a 30.

**Tabela 2: Situação dos estudantes nas principais atividades do curso de Engenharia Civil, para a modalidade Bacharelado, no período de 2011 a 2018/2 (Continuação)**

Situação	2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		Total	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
<b>ETG030-GEOTECNIA AMBIENTAL</b>																		
Aprovados	51	100%	107	97,3%	163	98,8%	149	96,8%	122	99,2%	173	97,2%	177	94,7%	182	92,4%	1124	96,5%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	0,5%	0	0%	1	0,1%
Reprovados (R)	0	0%	1	0,9%	1	0,6%	3	1,9%	0	0%	3	1,7%	2	1,1%	4	2%	14	1,2%
Trancamentos	0	0%	2	1,8%	1	0,6%	2	1,3%	1	0,8%	2	1,1%	7	3,7%	11	5,6%	26	2,2%
Total	51	100%	110	100%	165	100%	154	100%	123	100%	178	100%	187	100%	197	100%	1165	100%
<b>ETG031-PROJETOS DE ESTRADAS E VIAS URBANAS</b>																		
Aprovados	53	100%	109	99,1%	162	98,8%	136	97,1%	113	90,4%	168	96,6%	186	95,4%	176	94,6%	1103	96,2%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	0	0%	2	1,4%	5	4%	0	0%	1	0,5%	0	0%	8	0,7%
Reprovados (R)	0	0%	0	0%	2	1,2%	1	0,7%	7	5,6%	6	3,4%	4	2,1%	5	2,7%	25	2,2%
Trancamentos	0	0%	1	0,9%	0	0%	1	0,7%	0	0%	0	0%	4	2,1%	5	2,7%	11	1%
Total	53	100%	110	100%	164	100%	140	100%	125	100%	174	100%	195	100%	186	100%	1147	100%
<b>ETG032-FUNDACOES E ESTRUTURAS DE CONTENCAO</b>																		
Aprovados	-	-	90	98,9%	123	100%	137	89,5%	145	96,7%	115	84,6%	163	76,2%	177	77%	950	86,6%
Reprovados (I)	-	-	0	0%	0	0%	1	0,7%	1	0,7%	5	3,7%	7	3,3%	5	2,2%	19	1,7%
Reprovados (R)	-	-	0	0%	0	0%	15	9,8%	3	2%	16	11,8%	42	19,6%	43	18,7%	119	10,8%
Trancamentos	-	-	1	1,1%	0	0%	0	0%	1	0,7%	0	0%	2	0,9%	5	2,2%	9	0,8%
Total	-	-	91	100%	123	100%	153	100%	150	100%	136	100%	214	100%	230	100%	1097	100%
<b>ETG033-CONSTRUCAO DE ESTRADAS E VIAS URBANAS</b>																		
Aprovados	-	-	89	98,9%	132	98,5%	152	99,3%	129	99,2%	132	99,2%	173	100%	195	97,5%	1002	98,9%
Reprovados (I)	-	-	0	0%	1	0,7%	0	0%	1	0,8%	0	0%	0	0%	1	0,5%	3	0,3%
Reprovados (R)	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Trancamentos	-	-	1	1,1%	1	0,7%	1	0,7%	0	0%	1	0,8%	0	0%	4	2%	8	0,8%
Total	-	-	90	100%	134	100%	153	100%	130	100%	133	100%	173	100%	200	100%	1013	100%
<b>ETG035-ANALISE TECNICO-ECONOMICA DE TRANSPORTES</b>																		
Aprovados	-	-	-	-	11	100%	18	81,8%	9	90%	11	100%	-	-	7	77,8%	56	88,9%
Reprovados (I)	-	-	-	-	0	0%	2	9,1%	0	0%	0	0%	-	-	0	0%	2	3,2%
Reprovados (R)	-	-	-	-	0	0%	1	4,5%	1	10%	0	0%	-	-	0	0%	2	3,2%
Trancamentos	-	-	-	-	0	0%	1	4,5%	0	0%	0	0%	-	-	2	22,2%	3	4,8%
Total	-	-	-	-	11	100%	22	100%	10	100%	11	100%	-	-	9	100%	63	100%

\* Foram destacadas na cor cinza as células nas quais o percentual de aprovados foi menor do que 50% e o número de estudantes matriculados foi maior ou igual a 30.

**Tabela 2: Situação dos estudantes nas principais atividades do curso de Engenharia Civil, para a modalidade Bacharelado, no período de 2011 a 2018/2 (Continuação)**

Situação	2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		Total	
	Freq.	%																
<b>FIL028-INTRODUCAO A FILOSOFIA: ETICA</b>																		
Aprovados	54	79,4%	32	88,9%	65	94,2%	19	86,4%	25	92,6%	34	94,4%	37	92,5%	42	82,4%	308	88,3%
Reprovados (I)	7	10,3%	2	5,6%	1	1,4%	0	0%	1	3,7%	1	2,8%	0	0%	1	2%	13	3,7%
Reprovados (R)	2	2,9%	0	0%	0	0%	1	4,5%	0	0%	1	2,8%	0	0%	0	0%	4	1,1%
Trancamentos	5	7,4%	2	5,6%	3	4,3%	2	9,1%	1	3,7%	0	0%	3	7,5%	8	15,7%	24	6,9%
Total	68	100%	36	100%	69	100%	22	100%	27	100%	36	100%	40	100%	51	100%	349	100%
<b>FIS054-INTRODUCAO A FISICA EXPERIMENTAL</b>																		
Aprovados	195	95,6%	189	93,1%	179	92,3%	175	88,4%	160	94,7%	156	89,7%	179	90,9%	-	-	1233	92,1%
Reprovados (I)	0	0%	3	1,5%	5	2,6%	6	3%	3	1,8%	3	1,7%	4	2%	-	-	24	1,8%
Reprovados (R)	4	2%	5	2,5%	5	2,6%	12	6,1%	5	3%	9	5,2%	8	4,1%	-	-	48	3,6%
Trancamentos	5	2,5%	6	3%	5	2,6%	5	2,5%	1	0,6%	6	3,4%	6	3%	-	-	34	2,5%
Total	204	100%	203	100%	194	100%	198	100%	169	100%	174	100%	197	100%	-	-	1339	100%
<b>FIS055-FISICA EXPERIMENTAL MT</b>																		
Aprovados	142	91,6%	158	90,8%	165	93,8%	139	94,6%	155	92,3%	127	95,5%	163	90,1%	-	-	1049	92,5%
Reprovados (I)	3	1,9%	1	0,6%	3	1,7%	1	0,7%	1	0,6%	3	2,3%	0	0%	-	-	12	1,1%
Reprovados (R)	3	1,9%	7	4%	3	1,7%	2	1,4%	4	2,4%	2	1,5%	4	2,2%	-	-	25	2,2%
Trancamentos	7	4,5%	8	4,6%	5	2,8%	5	3,4%	8	4,8%	1	0,8%	14	7,7%	-	-	48	4,2%
Total	155	100%	174	100%	176	100%	147	100%	168	100%	133	100%	181	100%	-	-	1134	100%
<b>FIS056-FISICA EXPERIMENTAL ME</b>																		
Aprovados	11	84,6%	7	87,5%	9	100%	8	100%	6	85,7%	11	91,7%	34	94,4%	-	-	86	92,5%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	-	-	0	0%
Reprovados (R)	1	7,7%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	2,8%	-	-	2	2,2%
Trancamentos	1	7,7%	1	12,5%	0	0%	0	0%	1	14,3%	1	8,3%	1	2,8%	-	-	5	5,4%
Total	13	100%	8	100%	9	100%	8	100%	7	100%	12	100%	36	100%	-	-	93	100%
<b>FIS060-FISICA EXPERIMENTAL EO</b>																		
Aprovados	15	88,2%	8	100%	7	87,5%	5	83,3%	3	75%	8	100%	2	66,7%	-	-	48	88,9%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	1	12,5%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	-	-	1	1,9%
Reprovados (R)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	-	-	0	0%
Trancamentos	2	11,8%	0	0%	0	0%	1	16,7%	1	25%	0	0%	1	33,3%	-	-	5	9,3%
Total	17	100%	8	100%	8	100%	6	100%	4	100%	8	100%	3	100%	-	-	54	100%

\* Foram destacadas na cor cinza as células nas quais o percentual de aprovados foi menor do que 50% e o número de estudantes matriculados foi maior ou igual a 30.

**Tabela 2: Situação dos estudantes nas principais atividades do curso de Engenharia Civil, para a modalidade Bacharelado, no período de 2011 a 2018/2 (Continuação)**

Situação	2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		Total	
	Freq.	%																
<b>FIS065-FUNDAMENTOS DE MECANICA</b>																		
Aprovados	231	83,1%	182	88,3%	158	83,2%	170	83,3%	130	65%	178	72,1%	173	73,3%	156	60,7%	1378	75,8%
Reprovados (I)	9	3,2%	4	1,9%	5	2,6%	5	2,5%	12	6%	13	5,3%	8	3,4%	10	3,9%	66	3,6%
Reprovados (R)	34	12,2%	18	8,7%	24	12,6%	24	11,8%	55	27,5%	42	17%	43	18,2%	76	29,6%	316	17,4%
Trancamentos	4	1,4%	2	1%	3	1,6%	5	2,5%	3	1,5%	14	5,7%	12	5,1%	15	5,8%	58	3,2%
Total	278	100%	206	100%	190	100%	204	100%	200	100%	247	100%	236	100%	257	100%	1818	100%
<b>FIS066-FUNDAMENTOS DE TERMODINAMICA</b>																		
Aprovados	133	60,7%	224	67,5%	211	75,1%	134	68,7%	146	72,6%	154	73,3%	174	75,7%	-	-	1176	70,5%
Reprovados (I)	35	16%	57	17,2%	2	0,7%	14	7,2%	23	11,4%	23	11%	26	11,3%	-	-	180	10,8%
Reprovados (R)	47	21,5%	43	13%	62	22,1%	44	22,6%	26	12,9%	22	10,5%	24	10,4%	-	-	268	16,1%
Trancamentos	4	1,8%	8	2,4%	6	2,1%	3	1,5%	6	3%	11	5,2%	6	2,6%	-	-	44	2,6%
Total	219	100%	332	100%	281	100%	195	100%	201	100%	210	100%	230	100%	-	-	1668	100%
<b>FIS067-FUNDAMENTOS MECANICA DOS SOLIDOS E FLUIDOS</b>																		
Aprovados	165	82,9%	219	81,1%	194	73,8%	154	91,7%	147	89,6%	162	87,1%	176	88,9%	-	-	1217	84%
Reprovados (I)	14	7%	14	5,2%	1	0,4%	2	1,2%	0	0%	0	0%	0	0%	-	-	31	2,1%
Reprovados (R)	13	6,5%	28	10,4%	60	22,8%	9	5,4%	14	8,5%	18	9,7%	19	9,6%	-	-	161	11,1%
Trancamentos	7	3,5%	9	3,3%	8	3%	3	1,8%	3	1,8%	6	3,2%	3	1,5%	-	-	39	2,7%
Total	199	100%	270	100%	263	100%	168	100%	164	100%	186	100%	198	100%	-	-	1448	100%
<b>FIS068-FUNDAMENTOS DE MECANICA ONDULATORIA</b>																		
Aprovados	151	72,6%	222	82,2%	199	74,3%	143	77,3%	155	84,7%	142	71,4%	180	77,6%	-	-	1192	77,2%
Reprovados (I)	15	7,2%	19	7%	18	6,7%	10	5,4%	12	6,6%	10	5%	10	4,3%	-	-	94	6,1%
Reprovados (R)	32	15,4%	21	7,8%	37	13,8%	28	15,1%	12	6,6%	41	20,6%	34	14,7%	-	-	205	13,3%
Trancamentos	10	4,8%	8	3%	14	5,2%	4	2,2%	4	2,2%	6	3%	8	3,4%	-	-	54	3,5%
Total	208	100%	270	100%	268	100%	185	100%	183	100%	199	100%	232	100%	-	-	1545	100%
<b>FIS069-FUNDAMENTOS DE ELETROMAGNETISMO</b>																		
Aprovados	197	63,5%	221	71,1%	179	66,5%	136	56,2%	168	64,4%	148	57,6%	167	62,8%	171	70,4%	1387	64,2%
Reprovados (I)	32	10,3%	15	4,8%	10	3,7%	27	11,2%	11	4,2%	17	6,6%	12	4,5%	13	5,3%	137	6,3%
Reprovados (R)	59	19%	61	19,6%	76	28,3%	73	30,2%	73	28%	66	25,7%	74	27,8%	48	19,8%	530	24,5%
Trancamentos	22	7,1%	14	4,5%	4	1,5%	6	2,5%	9	3,4%	26	10,1%	13	4,9%	11	4,5%	105	4,9%
Total	310	100%	311	100%	269	100%	242	100%	261	100%	257	100%	266	100%	243	100%	2159	100%

\* Foram destacadas na cor cinza as células nas quais o percentual de aprovados foi menor do que 50% e o número de estudantes matriculados foi maior ou igual a 30.

**Tabela 2: Situação dos estudantes nas principais atividades do curso de Engenharia Civil, para a modalidade Bacharelado, no período de 2011 a 2018/2 (Continuação)**

Situação	2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		Total	
	Freq.	%																
<b>FIS087-FUNDAMENTOS DE OSCILACOES E ONDAS</b>																		
Aprovados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	161	67,9%	161	67,9%
Reprovados (I)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23	9,7%	23	9,7%
Reprovados (R)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38	16%	38	16%
Trancamentos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	6,3%	15	6,3%
Total	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	237	100%	237	100%
<b>FIS151-FISICA EXPERIMENTAL BASICA: MECANICA</b>																		
Aprovados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	165	93,2%	165	93,2%
Reprovados (I)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	2,3%	4	2,3%
Reprovados (R)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	2,3%	4	2,3%
Trancamentos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	2,3%	4	2,3%
Total	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	177	100%	177	100%
<b>FIS152-FUNDAMENTOS DE MECANICA DOS FLUIDOS E TERMODINAMICA</b>																		
Aprovados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	223	76,4%	223	76,4%
Reprovados (I)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19	6,5%	19	6,5%
Reprovados (R)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30	10,3%	30	10,3%
Trancamentos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	6,8%	20	6,8%
Total	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	292	100%	292	100%
<b>FIS154-FISICA EXPERIMENTAL BASICA: TERMODINAMICA</b>																		
Aprovados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	105	91,3%	105	91,3%
Reprovados (I)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1,7%	2	1,7%
Reprovados (R)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,9%	1	0,9%
Trancamentos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	6,1%	7	6,1%
Total	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	115	100%	115	100%
<b>GEL603-INTRODUCAO A GEOLOGIA</b>																		
Aprovados	188	95,9%	214	92,2%	182	94,8%	168	94,9%	175	96,7%	163	87,2%	180	91,8%	154	91,7%	1424	93,1%
Reprovados (I)	4	2%	7	3%	2	1%	3	1,7%	1	0,6%	4	2,1%	3	1,5%	5	3%	29	1,9%
Reprovados (R)	2	1%	5	2,2%	3	1,6%	1	0,6%	4	2,2%	14	7,5%	6	3,1%	4	2,4%	39	2,6%
Trancamentos	2	1%	6	2,6%	5	2,6%	5	2,8%	1	0,6%	6	3,2%	7	3,6%	5	3%	37	2,4%
Total	196	100%	232	100%	192	100%	177	100%	181	100%	187	100%	196	100%	168	100%	1529	100%

\* Foram destacadas na cor cinza as células nas quais o percentual de aprovados foi menor do que 50% e o número de estudantes matriculados foi maior ou igual a 30.

**Tabela 2: Situação dos estudantes nas principais atividades do curso de Engenharia Civil, para a modalidade Bacharelado, no período de 2011 a 2018/2 (Continuação)**

Situação	2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		Total	
	Freq.	%																
<b>HIS039-INTRODUCAO A HISTORIA DA CULTURA</b>																		
Aprovados	9	90%	7	87,5%	19	95%	9	100%	2	50%	1	100%	3	100%	4	80%	54	90%
Reprovados (I)	0	0%	1	12,5%	0	0%	0	0%	1	25%	0	0%	0	0%	1	20%	3	5%
Reprovados (R)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Trancamentos	1	10%	0	0%	1	5%	0	0%	1	25%	0	0%	0	0%	0	0%	3	5%
Total	10	100%	8	100%	20	100%	9	100%	4	100%	1	100%	3	100%	5	100%	60	100%
<b>LET223-FUNDAMENTOS DE LIBRAS</b>																		
Aprovados	1	50%	1	20%	7	87,5%	2	100%	9	81,8%	16	84,2%	33	89,2%	41	87,2%	110	84%
Reprovados (I)	1	50%	2	40%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	3	2,3%
Reprovados (R)	0	0%	0	0%	1	12,5%	0	0%	2	18,2%	1	5,3%	3	8,1%	0	0%	7	5,3%
Trancamentos	0	0%	2	40%	0	0%	0	0%	0	0%	2	10,5%	1	2,7%	6	12,8%	11	8,4%
Total	2	100%	5	100%	8	100%	2	100%	11	100%	19	100%	37	100%	47	100%	131	100%
<b>MAT001-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I</b>																		
Aprovados	159	73,6%	193	80,4%	189	77,8%	133	55,9%	139	64,4%	159	70%	151	65,4%	139	54,1%	1262	67,6%
Reprovados (I)	10	4,6%	6	2,5%	10	4,1%	17	7,1%	6	2,8%	12	5,3%	12	5,2%	14	5,4%	87	4,7%
Reprovados (R)	41	19%	35	14,6%	38	15,6%	78	32,8%	64	29,6%	38	16,7%	52	22,5%	75	29,2%	421	22,5%
Trancamentos	6	2,8%	6	2,5%	6	2,5%	10	4,2%	7	3,2%	18	7,9%	16	6,9%	29	11,3%	98	5,2%
Total	216	100%	240	100%	243	100%	238	100%	216	100%	227	100%	231	100%	257	100%	1868	100%
<b>MAT002-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL III</b>																		
Aprovados	173	70,6%	186	63,7%	210	77,2%	136	58,4%	179	71%	170	70%	137	58,1%	198	67,8%	1389	67,3%
Reprovados (I)	6	2,4%	14	4,8%	3	1,1%	30	12,9%	7	2,8%	11	4,5%	23	9,7%	32	11%	126	6,1%
Reprovados (R)	57	23,3%	79	27,1%	51	18,8%	62	26,6%	59	23,4%	46	18,9%	63	26,7%	48	16,4%	465	22,5%
Trancamentos	9	3,7%	13	4,5%	8	2,9%	5	2,1%	7	2,8%	16	6,6%	13	5,5%	14	4,8%	85	4,1%
Total	245	100%	292	100%	272	100%	233	100%	252	100%	243	100%	236	100%	292	100%	2065	100%
<b>MAT015-EQUACOES DIFERENCIAIS A</b>																		
Aprovados	197	71,6%	205	70,7%	180	69,2%	170	69,4%	147	65%	171	61,7%	147	55,5%	190	68,6%	1407	66,5%
Reprovados (I)	24	8,7%	36	12,4%	11	4,2%	4	1,6%	16	7,1%	29	10,5%	20	7,5%	17	6,1%	157	7,4%
Reprovados (R)	42	15,3%	39	13,4%	60	23,1%	67	27,3%	57	25,2%	60	21,7%	74	27,9%	57	20,6%	456	21,6%
Trancamentos	12	4,4%	10	3,4%	9	3,5%	4	1,6%	6	2,7%	17	6,1%	24	9,1%	13	4,7%	95	4,5%
Total	275	100%	290	100%	260	100%	245	100%	226	100%	277	100%	265	100%	277	100%	2115	100%

\* Foram destacadas na cor cinza as células nas quais o percentual de aprovados foi menor do que 50% e o número de estudantes matriculados foi maior ou igual a 30.

**Tabela 2: Situação dos estudantes nas principais atividades do curso de Engenharia Civil, para a modalidade Bacharelado, no período de 2011 a 2018/2 (Continuação)**

Situação	2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		Total	
	Freq.	%																
<b>MAT038-GEOMETRIA ANALITICA E ALGEBRA LINEAR</b>																		
Aprovados	197	83,1%	167	74,6%	175	72,3%	177	70,2%	133	61,6%	158	65,3%	176	76,5%	147	61%	1330	70,6%
Reprovados (I)	2	0,8%	4	1,8%	1	0,4%	18	7,1%	11	5,1%	16	6,6%	5	2,2%	14	5,8%	71	3,8%
Reprovados (R)	34	14,3%	48	21,4%	61	25,2%	45	17,9%	64	29,6%	53	21,9%	36	15,7%	52	21,6%	393	20,9%
Trancamentos	4	1,7%	5	2,2%	5	2,1%	12	4,8%	8	3,7%	15	6,2%	13	5,7%	28	11,6%	90	4,8%
Total	237	100%	224	100%	242	100%	252	100%	216	100%	242	100%	230	100%	241	100%	1884	100%
<b>MAT039-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II</b>																		
Aprovados	231	75%	184	74,8%	187	83,1%	139	75,5%	183	76,2%	149	68,7%	188	79,3%	142	76,8%	1403	76,2%
Reprovados (I)	12	3,9%	10	4,1%	6	2,7%	11	6%	6	2,5%	18	8,3%	7	3%	9	4,9%	79	4,3%
Reprovados (R)	58	18,8%	43	17,5%	27	12%	32	17,4%	48	20%	35	16,1%	33	13,9%	26	14,1%	302	16,4%
Trancamentos	7	2,3%	9	3,7%	5	2,2%	2	1,1%	3	1,2%	15	6,9%	9	3,8%	8	4,3%	58	3,1%
Total	308	100%	246	100%	225	100%	184	100%	240	100%	217	100%	237	100%	185	100%	1842	100%
<b>QUI003-QUIMICA GERAL B</b>																		
Aprovados	198	86,1%	174	82,9%	197	84,9%	159	80,3%	117	59,4%	167	72,3%	175	83,3%	150	70,1%	1337	77,6%
Reprovados (I)	3	1,3%	3	1,4%	5	2,2%	9	4,5%	30	15,2%	15	6,5%	4	1,9%	2	0,9%	71	4,1%
Reprovados (R)	26	11,3%	28	13,3%	25	10,8%	23	11,6%	40	20,3%	30	13%	18	8,6%	33	15,4%	223	13%
Trancamentos	3	1,3%	5	2,4%	5	2,2%	7	3,5%	10	5,1%	19	8,2%	13	6,2%	29	13,6%	91	5,3%
Total	230	100%	210	100%	232	100%	198	100%	197	100%	231	100%	210	100%	214	100%	1722	100%
<b>QUI019-QUIMICA GERAL EXPERIMENTAL</b>																		
Aprovados	198	97,5%	188	96,4%	196	94,7%	153	84,5%	160	82,1%	183	86,3%	173	87,8%	160	78,8%	1411	88,6%
Reprovados (I)	1	0,5%	2	1%	4	1,9%	5	2,8%	16	8,2%	7	3,3%	6	3%	10	4,9%	51	3,2%
Reprovados (R)	2	1%	1	0,5%	5	2,4%	17	9,4%	11	5,6%	7	3,3%	8	4,1%	9	4,4%	60	3,8%
Trancamentos	2	1%	4	2,1%	2	1%	6	3,3%	8	4,1%	15	7,1%	10	5,1%	24	11,8%	71	4,5%
Total	203	100%	195	100%	207	100%	181	100%	195	100%	212	100%	197	100%	203	100%	1593	100%
<b>SOA048-FUNDAMENTOS DE ANALISE SOCIOLOGICA</b>																		
Aprovados	7	70%	13	86,7%	15	93,8%	31	86,1%	8	88,9%	5	83,3%	8	80%	7	77,8%	94	84,7%
Reprovados (I)	1	10%	1	6,7%	0	0%	3	8,3%	1	11,1%	0	0%	0	0%	2	22,2%	8	7,2%
Reprovados (R)	1	10%	0	0%	0	0%	1	2,8%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	2	1,8%
Trancamentos	1	10%	1	6,7%	1	6,2%	1	2,8%	0	0%	1	16,7%	2	20%	0	0%	7	6,3%
Total	10	100%	15	100%	16	100%	36	100%	9	100%	6	100%	10	100%	9	100%	111	100%

\* Foram destacadas na cor cinza as células nas quais o percentual de aprovados foi menor do que 50% e o número de estudantes matriculados foi maior ou igual a 30.

**Tabela 2: Situação dos estudantes nas principais atividades do curso de Engenharia Civil, para a modalidade Bacharelado, no período de 2011 a 2018/2 (Continuação)**

Situação	2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		Total	
	Freq.	%	Freq.	%														
<b>SOA050-MODERNIDADE E MUDANCA SOCIAL</b>																		
Aprovados	87	80,6%	92	87,6%	61	92,4%	36	76,6%	36	92,3%	51	96,2%	57	90,5%	42	91,3%	462	87,7%
Reprovados (I)	4	3,7%	3	2,9%	2	3%	2	4,3%	1	2,6%	0	0%	2	3,2%	1	2,2%	15	2,8%
Reprovados (R)	2	1,9%	1	1%	0	0%	3	6,4%	0	0%	1	1,9%	0	0%	0	0%	7	1,3%
Trancamentos	15	13,9%	9	8,6%	3	4,5%	6	12,8%	2	5,1%	1	1,9%	4	6,3%	3	6,5%	43	8,2%
Total	108	100%	105	100%	66	100%	47	100%	39	100%	53	100%	63	100%	46	100%	527	100%
<b>TAU016-NOCOES DE ARQUITETURA E URBANISMO</b>																		
Aprovados	172	95%	206	94,9%	181	95,3%	175	96,7%	181	96,3%	180	95,7%	173	93%	149	90,3%	1417	94,7%
Reprovados (I)	2	1,1%	1	0,5%	0	0%	4	2,2%	3	1,6%	1	0,5%	0	0%	2	1,2%	13	0,9%
Reprovados (R)	1	0,6%	8	3,7%	2	1,1%	0	0%	1	0,5%	4	2,1%	9	4,8%	7	4,2%	32	2,1%
Trancamentos	6	3,3%	2	0,9%	7	3,7%	2	1,1%	3	1,6%	3	1,6%	4	2,2%	7	4,2%	34	2,3%
Total	181	100%	217	100%	190	100%	181	100%	188	100%	188	100%	186	100%	165	100%	1496	100%
<b>TAU026-TOPICOS EM TECNOLOGIA DA ARQUITETURA E DO URBANISMO</b>																		
Aprovados	-	-	-	-	-	-	39	86,7%	39	79,6%	87	91,6%	39	83%	42	93,3%	246	87,5%
Reprovados (I)	-	-	-	-	-	-	5	11,1%	4	8,2%	8	8,4%	6	12,8%	0	0%	23	8,2%
Reprovados (R)	-	-	-	-	-	-	0	0%	1	2%	0	0%	0	0%	0	0%	1	0,4%
Trancamentos	-	-	-	-	-	-	1	2,2%	5	10,2%	0	0%	2	4,3%	3	6,7%	11	3,9%
Total	-	-	-	-	-	-	45	100%	49	100%	95	100%	47	100%	45	100%	281	100%
<b>UNI001-INGLES INSTRUMENTAL I</b>																		
Aprovados	9	34,6%	3	100%	-	-	1	100%	3	75%	3	75%	6	54,5%	2	50%	27	50,9%
Reprovados (I)	0	0%	0	0%	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Reprovados (R)	13	50%	0	0%	-	-	0	0%	1	25%	1	25%	2	18,2%	0	0%	17	32,1%
Trancamentos	4	15,4%	0	0%	-	-	0	0%	0	0%	0	0%	3	27,3%	2	50%	9	17%
Total	26	100%	3	100%	-	-	1	100%	4	100%	4	100%	11	100%	4	100%	53	100%
<b>TOTAL</b>																		
Aprovados	8589	86,1%	11115	87,3%	11946	87,3%	10602	84,5%	10709	86%	11879	84,9%	12109	83,2%	10980	81,1%	87929	85%
Reprovados (I)	312	3,1%	371	2,9%	242	1,8%	380	3%	332	2,7%	343	2,5%	401	2,8%	423	3,1%	2804	2,7%
Reprovados (R)	792	7,9%	961	7,6%	1208	8,8%	1235	9,8%	1135	9,1%	1320	9,4%	1496	10,3%	1410	10,4%	9557	9,2%
Trancamentos	284	2,8%	280	2,2%	295	2,2%	336	2,7%	279	2,2%	449	3,2%	542	3,7%	728	5,4%	3193	3,1%
Total	9977	100%	12727	100%	13691	100%	12553	100%	12455	100%	13991	100%	14548	100%	13541	100%	103483	100%

\* Foram destacadas na cor cinza as células nas quais o percentual de aprovados foi menor do que 50% e o número de estudantes matriculados foi maior ou igual a 30.

## 4 Análise da evasão

Esta seção avalia a situação dos estudantes no curso de Engenharia Civil, na modalidade Bacharelado, buscando compreender como ocorre a evasão do curso e quais fatores podem ser utilizados para sinalizá-la. A seção foi dividida em quatro subseções. Na primeira delas, o foco está em avaliar a situação geral do curso com respeito às taxas de conclusão e evasão, incluindo indicadores adotados pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). Maiores detalhes sobre os indicadores podem ser encontrados em [1]. A segunda subseção avalia o tempo decorrido (períodos letivos) até a evasão ou a conclusão do curso. A terceira subseção avalia a retenção nas principais atividades do curso e o efeito sob a probabilidade de evasão. Por fim, a quarta subseção indica quais cursos na UFMG são escolhidos por estudantes que evadiram do curso de Engenharia Civil, na modalidade Bacharelado, mas retornaram à UFMG.

Antes de iniciar a análise dos indicadores, é importante compreender as transformações que ocorreram nos processos seletivos de vagas iniciais dos cursos de graduação da UFMG. A Tabela 3 resume as principais características dos processos seletivos no período analisado. Destaca-se que nos anos de 2014 e de 2015 a UFMG ofertou suas vagas em duas edições do SiSU: as vagas para ingresso no primeiro semestre foram ofertadas na primeira edição e as vagas para ingresso no segundo semestre na segunda edição. Isso permitiu que os estudantes participassem dos dois SiSUs do ano utilizando a mesma nota do ENEM, obtida no ano anterior. Estudos realizados pelo Setor de Estatística da Prograd mostraram que, em 2014 e 2015, cerca de 10% dos estudantes que ingressaram em vagas da UFMG ofertadas no primeiro semestre evadiram para ocupar novas vagas da UFMG, ofertadas no segundo semestre do mesmo ano, utilizando a segunda edição do SiSU. A partir de 2016 a UFMG passou a ofertar todas as suas vagas na primeira edição do SiSU.

**Tabela 3: Características dos Processos Seletivos**

Ano	Processo Seletivo			Ação Afirmativa
	1ª Etapa	2ª Etapa	Número de edições	
2008	UFMG	UFMG	-	Não tem
2009	UFMG	UFMG	-	Bônus de 10% e 15%
2010	UFMG	UFMG	-	Bônus de 10% e 15%
2011	ENEM	UFMG	-	Bônus de 10% e 15%
2012	ENEM	UFMG	-	Bônus de 10% e 15%
2013	ENEM	UFMG	-	Cotas 12,5%
2014	SiSU	-	2	Cotas 25%
2015	SiSU	-	2	Cotas 37,5%
2016	SiSU	-	1	Cotas 50%
2017	SiSU	-	1	Cotas 50%
2018	SiSU	-	1	Cotas 50% + PCD

\* PCD = Reserva de vagas para candidatos com deficiência.

#### 4.1 Acompanhamento da situação dos estudantes

Nesta subseção serão calculados diversos indicadores utilizados pelo Inep para avaliar os cursos de graduação. Especificamente, os indicadores analisados são:

- **Evasão do curso:** considera-se como evasão do curso o desligamento ou desistência formal do curso sem a conclusão do mesmo, incluindo também o caso de reopção de curso no âmbito de vagas remanescentes dentro da UFMG.
- **Tempo Médio de Conclusão:** tempo gasto pelos estudantes de determinada turma<sup>6</sup> para a conclusão do curso, multiplicado pelo número de estudantes da turma que concluiu o curso dentro de cada tempo observado, dividido pelo total de estudantes da turma analisada. Isto é, a média ponderada do tempo de conclusão dos estudantes da turma analisada.

<sup>6</sup>Considera-se como turma o total de estudantes que ingressaram em um dado curso no mesmo ano, incluindo o ingresso via processo seletivo de vagas iniciais ou por vagas remanescentes. Para os cursos em que o ingresso ocorre em dois semestres, leva-se em consideração o semestre de ingresso do estudante no cálculo do número de períodos letivos cursados.

- **Taxa de Eficiência:** percentual de estudantes da turma analisada que concluíram o curso dentro do tempo padrão de integralização  $p$ .
- **Eficácia:** a eficácia é igual a 10 se o Tempo Médio de Conclusão (TMC) for menor do que o tempo de integralização  $p$ . Se o TMC for maior do que o tempo de integralização  $p$ , a eficácia será igual a  $\frac{10 \cdot p}{TMC}$ . Destaca-se que quanto mais próximo o índice estiver de 10, melhor é a eficácia do curso.
- **Índice de Efetividade do Curso:** Um curso é totalmente efetivo quando todos os ingressantes concluem dentro do prazo de integralização. Esse índice é calculado como o produto da taxa de eficiência (variando entre 0 e 1) e a eficácia do curso.

Considerando o curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2 foram encontrados 2257 registros de ingresso, sendo 2251 estudantes distintos<sup>7</sup>, ou seja, há 6 estudantes que reingressaram no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, nesse período. A Tabela 4 mostra a situação (conclusão, cursando, evasão do curso ou mudança de turno/modalidade)<sup>8</sup> dos discentes no curso de acordo com a forma de ingresso. Do total de 2257 registros de ingresso, pode-se observar que 15,3% evadiram do curso, 44% ainda estão matriculados e 40,7% se graduaram.

A Tabela 5 mostra a situação dos estudantes no curso por ano<sup>9</sup> de entrada e de acordo com a forma de ingresso. Nota-se, por exemplo, que no ano de 2017 ingressaram 201 estudantes por meio de Processo Seletivo de vagas iniciais, sendo que 12 deles evadiram do curso até o final do semestre de 2018/2.

A Figura 36, para fins de comparação, mostra a situação dos estudantes do curso, da grande área na qual ele está classificado, e de toda a UFMG.

---

<sup>7</sup>Em alguns cursos há casos de estudantes que ingressam mais de uma vez em decorrência, por exemplo, de desligamento e retorno posterior ao curso através de novo processo seletivo.

<sup>8</sup>Em alguns cursos, devido à mudança de turno/modalidade, pode ocorrer casos de estudantes que concluíram o curso tendo cursado zero períodos letivos.

<sup>9</sup>Se o ingresso no curso de Engenharia Civil (Bacharelado) tiver ocorrido por reopção, considera-se que o ano de ingresso do discente nesse curso é igual ao ano em que ele realizou a reopção.

**Tabela 4: Forma de ingresso versus situação do estudante após o término do período letivo 2018/2**

Forma de Ingresso	Conclusão		Cursando		Evasão do curso		Mudança de Turno ou Modalidade		Total	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Convênio	5	62,5%	2	25%	1	12,5%	0	0%	8	100%
Obtenção de Novo Título	4	44,4%	0	0%	5	55,6%	0	0%	9	100%
Processo Seletivo	883	40,2%	987	44,9%	329	15%	0	0%	2199	100%
Reopção de Curso	13	61,9%	2	9,5%	6	28,6%	0	0%	21	100%
Transferência Comum	12	75%	1	6,2%	3	18,8%	0	0%	16	100%
Transferência Especial	2	50%	1	25%	1	25%	0	0%	4	100%
<b>Total</b>	<b>919</b>	<b>40,7%</b>	<b>993</b>	<b>44%</b>	<b>345</b>	<b>15,3%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>2257</b>	<b>100%</b>

\* Evasão do curso = evasão da UFMG + reopção de curso dentro da UFMG.

**Tabela 5: Situação dos estudantes por forma de ingresso e de acordo com o ano de entrada no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado**

Forma de ingresso	Situação	Ano de Ingresso											Total
		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
<b>Convênio</b>	Conclusão	0	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	5
	Cursando	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2
	Evasão do curso	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
	Total	0	2	2	1	0	1	1	0	0	0	1	8
<b>Obtenção de Novo Título</b>	Conclusão	0	1	0	2	1	0	0	0	0	0	0	4
	Cursando	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Evasão do curso	0	2	0	2	1	0	0	0	0	0	0	5
	Total	0	3	0	4	2	0	0	0	0	0	0	9
<b>Processo Seletivo</b>	Conclusão	155	164	176	152	126	93	14	2	1	0	0	883
	Cursando	0	0	3	17	54	73	129	150	177	189	195	987
	Evasão do curso	45	35	21	32	19	36	52	46	25	12	6	329
	Total	200	199	200	201	199	202	195	198	203	201	201	2199
<b>Reopção de Curso</b>	Conclusão	0	0	5	0	1	7	0	0	0	0	0	13
	Cursando	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2
	Evasão do curso	0	0	1	0	0	3	0	1	1	0	0	6
	Total	0	0	6	0	1	12	0	1	1	0	0	21
<b>Transferência Comum</b>	Conclusão	1	1	0	3	7	0	0	0	0	0	0	12
	Cursando	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	Evasão do curso	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	3
	Total	1	2	0	5	8	0	0	0	0	0	0	16
	Conclusão	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	2

**Tabela 5: Situação dos estudantes por forma de ingresso e de acordo com o ano de entrada no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado (Continuação)**

Forma de ingresso	Situação	Ano de Ingresso											Total
		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
<b>Transferência Especial</b>	Cursando	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
	Evasão do curso	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	<b>Total</b>	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	4
<b>Total</b>		201	207	208	212	211	215	196	199	205	201	202	2257

\* Evasão do curso = evasão da UFMG + reopção de curso dentro da UFMG.

**Tabela 6: Situação dos estudantes do curso de Engenharia Civil após o término do período letivo 2018/2**

Ingresso	Taxa de Eficiência		Conclusão (acima do tempo padrão)		Conclusão (Total)		Cursando		Mudança de Turno ou Modalidade		Mudança de Curso		Evasão da UFMG		Evasão do Curso		Total	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
<b>Ano de ingresso com tempo decorrido maior ou igual ao tempo de integralização padrão</b>																		
2008	70	34,8%	86	42,8%	156	77,6%	0	0%	0	0%	2	1%	43	21,4%	45	22,4%	201	100%
2009	59	28,5%	109	52,7%	168	81,2%	0	0%	0	0%	1	0,5%	38	18,4%	39	18,8%	207	100%
2010	68	32,7%	115	55,3%	183	88%	3	1,4%	0	0%	0	0%	22	10,6%	22	10,6%	208	100%
2011	35	16,5%	124	58,5%	159	75%	18	8,5%	0	0%	1	0,5%	34	16%	35	16,5%	212	100%
2012	38	18%	97	46%	135	64%	55	26,1%	0	0%	0	0%	21	10%	21	10%	211	100%
2013	29	13,5%	71	33%	100	46,5%	75	34,9%	0	0%	2	0,9%	38	17,7%	40	18,6%	215	100%
<b>Ano de ingresso com tempo decorrido menor do que o tempo de integralização padrão</b>																		
2014	14	7,1%	0	0%	14	7,1%	130	66,3%	0	0%	2	1%	50	25,5%	52	26,5%	196	100%
2015	2	1%	0	0%	2	1%	150	75,4%	0	0%	2	1%	45	22,6%	47	23,6%	199	100%
2016	2	1%	0	0%	2	1%	177	86,3%	0	0%	1	0,5%	25	12,2%	26	12,7%	205	100%
2017	0	0%	0	0%	0	0%	189	94%	0	0%	0	0%	12	6%	12	6%	201	100%
2018	0	0%	0	0%	0	0%	196	97%	0	0%	0	0%	6	3%	6	3%	202	100%
<b>Total</b>	<b>317</b>	<b>14%</b>	<b>602</b>	<b>26,7%</b>	<b>919</b>	<b>40,7%</b>	<b>993</b>	<b>44%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>11</b>	<b>0,5%</b>	<b>334</b>	<b>14,8%</b>	<b>345</b>	<b>15,3%</b>	<b>2.257</b>	<b>100%</b>

<sup>1</sup> Taxa de eficiência: proporção de estudantes que concluíram o curso dentro do tempo padrão de integralização;

<sup>2</sup> Conclusão (acima do tempo padrão): proporção de estudantes que concluíram o curso de ingresso na UFMG acima do tempo padrão de integralização;

<sup>3</sup> Conclusão (Total): soma da taxa de eficiência e da conclusão acima do tempo padrão;

<sup>4</sup> Cursando: estudantes que continuavam matriculados no curso de ingresso na UFMG até 2018/2;

<sup>5</sup> Mudança de Turno ou Modalidade: corresponde tanto à troca de diurno para noturno, e vice-versa, quanto a alteração entre as modalidades bacharelado e licenciatura;

<sup>6</sup> Mudança de Curso: troca de curso dentro da UFMG, por meio de reopção, no âmbito das vagas remanescentes (exceto casos de mudança de turno ou modalidade);

<sup>7</sup> Evasão da UFMG: equivale ao desligamento, evasão ou desistência formal da UFMG sem a conclusão de curso de graduação;

<sup>8</sup> Evasão do Curso: soma da evasão da UFMG e da mudança de curso dentro da UFMG.

**Tabela 7: Estatísticas descritivas do tempo de conclusão, Eficácia e Índice de Efetividade do Curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, por ano de ingresso.**

Ano de Ingresso	Tempo de Integralização Padrão		Estatísticas do Tempo de Conclusão			Índices do INEP			Número de Concluintes	
	MEC	UFMG	Média <sup>1</sup>	Mediana <sup>2</sup>	3º Quartil <sup>3</sup>	Taxa de Eficiência <sup>4</sup>	Eficácia <sup>5</sup>	Índice de Efetividade <sup>6</sup>		
<b>Ano de ingresso com tempo decorrido maior ou igual ao tempo de integralização padrão</b>										
2008	10	10	11,7	11	12	34,8%	8,6	3	156	
2009	10	10	11,7	11	13	28,5%	8,5	2,4	168	
2010	10	10	11,4	11	12	32,7%	8,8	2,9	183	
2011	10	10	12,1	12	13	16,5%	8,3	1,4	159	
2012	10	10	11,6	12	13	18%	8,6	1,6	135	
2013	10	10	10,8	11	11	13,5%	9,3	1,3	100	
<b>Ano de ingresso com tempo decorrido menor do que o tempo de integralização padrão</b>										
2014	10	10	9,7	10	10	7,1%	10	0,7	14	
2015	10	10	8	8	8	1%	10	0,1	2	
2016	10	10	6	6	6	1%	10	0,1	2	
2017	10	10	-	-	-	-	-	-	0	
2018	10	10	-	-	-	-	-	-	0	
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>11,5</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>14%</b>	<b>8,7</b>	<b>1,2</b>	<b>919</b>	

O tempo de integralização padrão atual da UFMG é de 10 períodos letivos.

<sup>1</sup> Média: média aritmética;

<sup>2</sup> Mediana: valor que deixa 50% dos dados abaixo dele;

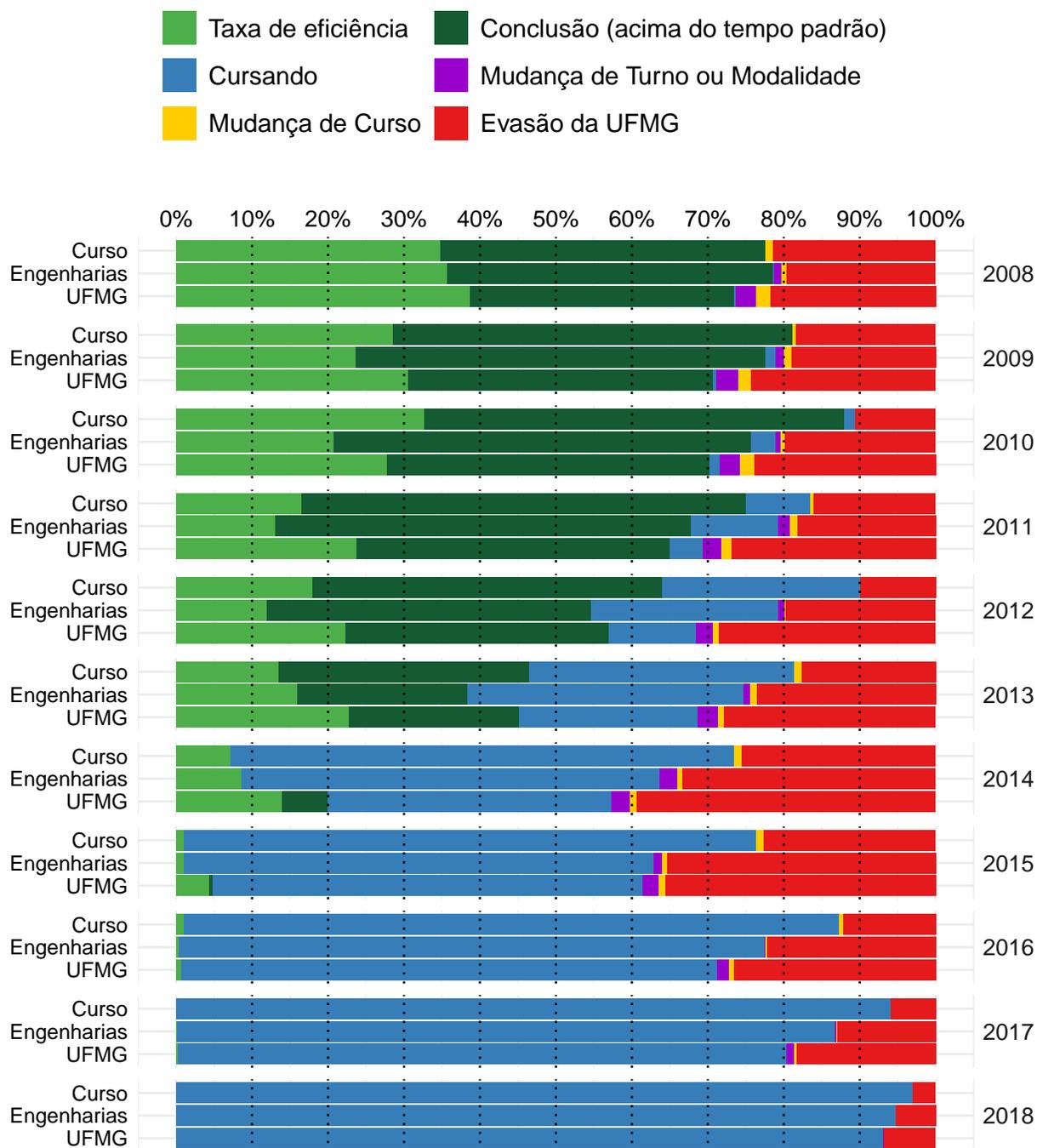
<sup>3</sup> 3º Quartil: valor que deixa 75% dos dados abaixo dele;

<sup>4</sup> Taxa de Eficiência: refere-se ao percentual de estudantes que se formaram até o período de integralização padrão do curso em relação ao número de ingressantes do ano;

<sup>5</sup> Eficácia: é igual a 10 se o Tempo Médio de Conclusão (TMC) for menor do que o tempo de integralização (p). Se o TMC for maior do que o tempo de integralização p, a eficácia será igual a  $10 \cdot p / \text{TMC}$ . Destaca-se que quanto mais próximo o índice estiver de 10, melhor é a efetividade do curso;

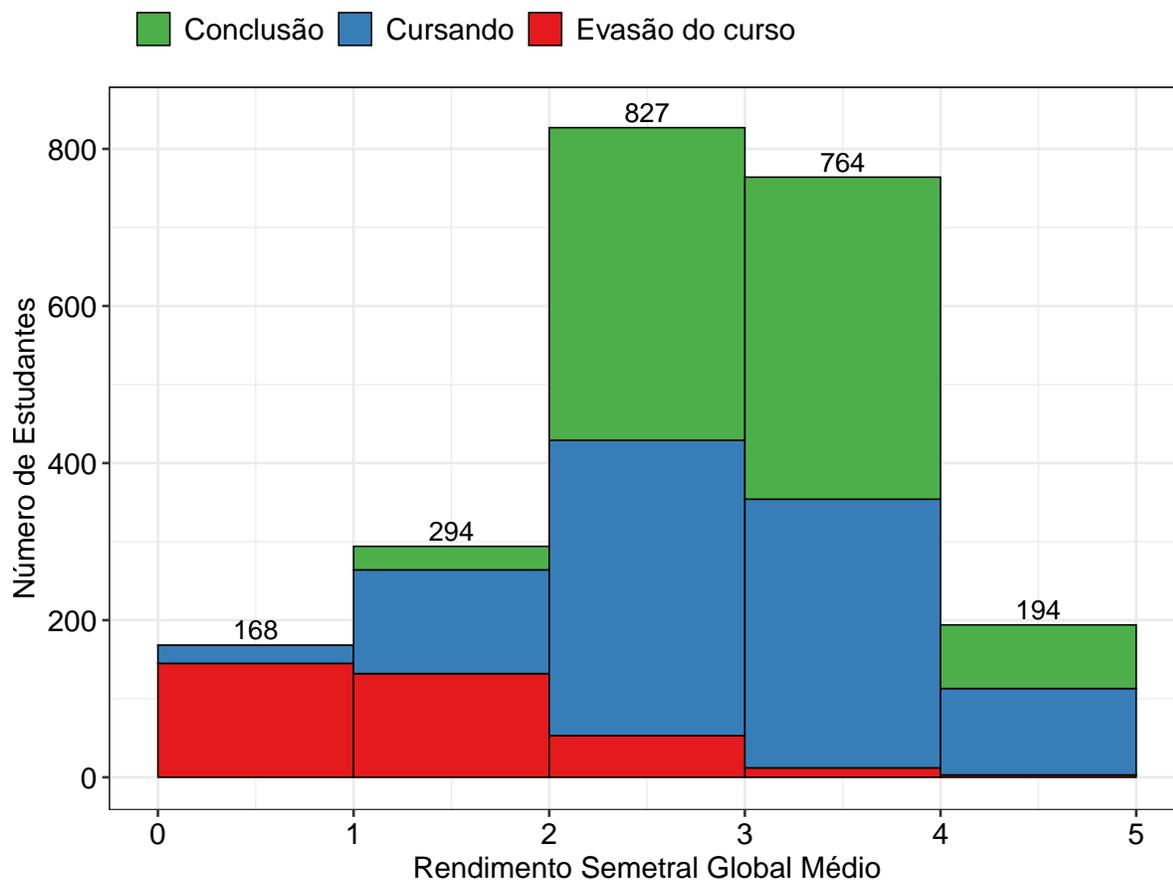
<sup>6</sup> Índice de Efetividade do Curso: um curso é totalmente efetivo quando todos os ingressantes concluem dentro do prazo de integralização. Esse índice é calculado como o produto da taxa de eficiência (variando entre 0 e 1) e a eficácia do curso.

\* As células em **vermelho** indicam tempos maiores do que o tempo padrão de integralização atual da UFMG e, as em **verde**, tempos iguais ou menores.



**Figura 36: Situação dos estudantes do curso de Engenharia Civil (Bacharelado), após o término do período letivo de 2018/2** A taxa de eficiência refere-se à proporção de estudantes que concluíram o curso dentro do tempo padrão de integralização. Mudança de turno ou modalidade corresponde tanto à troca de diurno para noturno, e vice-versa, quanto a alteração entre as modalidades bacharelado e licenciatura. Mudança de curso troca de curso dentro da UFMG, por meio de reopção, no âmbito das vagas remanescentes (exceto casos de mudança de turno ou modalidade). Evasão da UFMG equivale ao desligamento ou evasão da UFMG sem a conclusão de curso de graduação.

A Figura 37 mostra a distribuição do Rendimento Semestral Global Médio (RSGM)<sup>10</sup> de acordo com a situação do estudante no curso de Engenharia Civil, na modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2.



**Figura 37: Rendimento Semestral Global Médio, por faixa, de acordo com a situação do estudante no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado.**

<sup>10</sup>Ressalta-se que nesse gráfico é possível incluir somente os estudantes que possuem RSG médio, por isso, em alguns casos, o número total de estudantes pode diferir do total apresentado na Tabela 6.

## 4.2 Tempo decorrido até a evasão ou a conclusão

Esta subseção analisa o tempo decorrido até o desligamento do curso. Ressalta-se que, em caso de trancamento total do período letivo, o mesmo foi contabilizado como tempo no curso. Essa subseção inclui os seguintes indicadores utilizados pelo Inep:

- **Taxa de Evasão Acumulada:** percentual de estudantes de uma dada turma que evadiram do curso até o ano  $t$ , em relação ao número de ingressantes na turma analisada.
- **Taxa de Evasão Anual:** percentual de estudantes de uma dada turma que evadiram do curso no ano  $t$ , em relação ao número de ingressantes na turma.

A Tabela 8 e a Figura 38 mostram a taxa de evasão (e conclusão) acumulada, de acordo com número de períodos letivos cursados, no curso de Engenharia Civil na modalidade Bacharelado. É possível observar que 40,9% dos estudantes que evadiram do curso o fizeram até o 4º período.

A Tabela 9 e a Figura 39, por sua vez, mostram a taxa de evasão anual por turma do curso de Engenharia Civil na modalidade Bacharelado. A Figura 39 permite ainda comparar os resultados do curso com a área de conhecimento e com a UFMG.

**Tabela 8: Número de períodos letivos cursados pelos discentes que evadiram do curso ou concluíram o curso no período de 2008/1 a 2018/2**

Períodos letivos	Evasão do curso			Conclusão		
	Freq.	%	% acumulado	Freq.	%	% acumulado
1	42	12,2%	12,2%	0	0%	0%
2	42	12,2%	24,4%	1	0,1%	0,1%
3	27	7,8%	32,2%	0	0%	0,1%
4	30	8,7%	40,9%	0	0%	0,1%
5	35	10,1%	51%	2	0,2%	0,3%
6	24	7%	58%	3	0,3%	0,6%
7	37	10,7%	68,7%	9	1%	1,6%
8	21	6,1%	74,8%	13	1,4%	3%
9	14	4,1%	78,9%	18	2%	5%
10	19	5,5%	84,4%	271	29,5%	34,5%
11	10	2,9%	87,3%	186	20,2%	54,7%
12	16	4,6%	91,9%	179	19,5%	74,2%
13	7	2%	93,9%	105	11,4%	85,6%
14	9	2,6%	96,5%	79	8,6%	94,2%
15	6	1,7%	98,2%	26	2,8%	97%
16	2	0,6%	98,8%	8	0,9%	97,9%
17	1	0,3%	99,1%	11	1,2%	99,1%
18	0	0%	99,1%	2	0,2%	99,3%
19	2	0,6%	99,7%	2	0,2%	99,5%
20	1	0,3%	100%	2	0,2%	99,7%
21	0	0%	100%	2	0,2%	100%
<b>Total</b>	<b>345</b>	<b>-</b>	<b>100%</b>	<b>919</b>	<b>-</b>	<b>100%</b>

\* Evasão do curso = evasão da UFMG + reopção de curso dentro da UFMG.

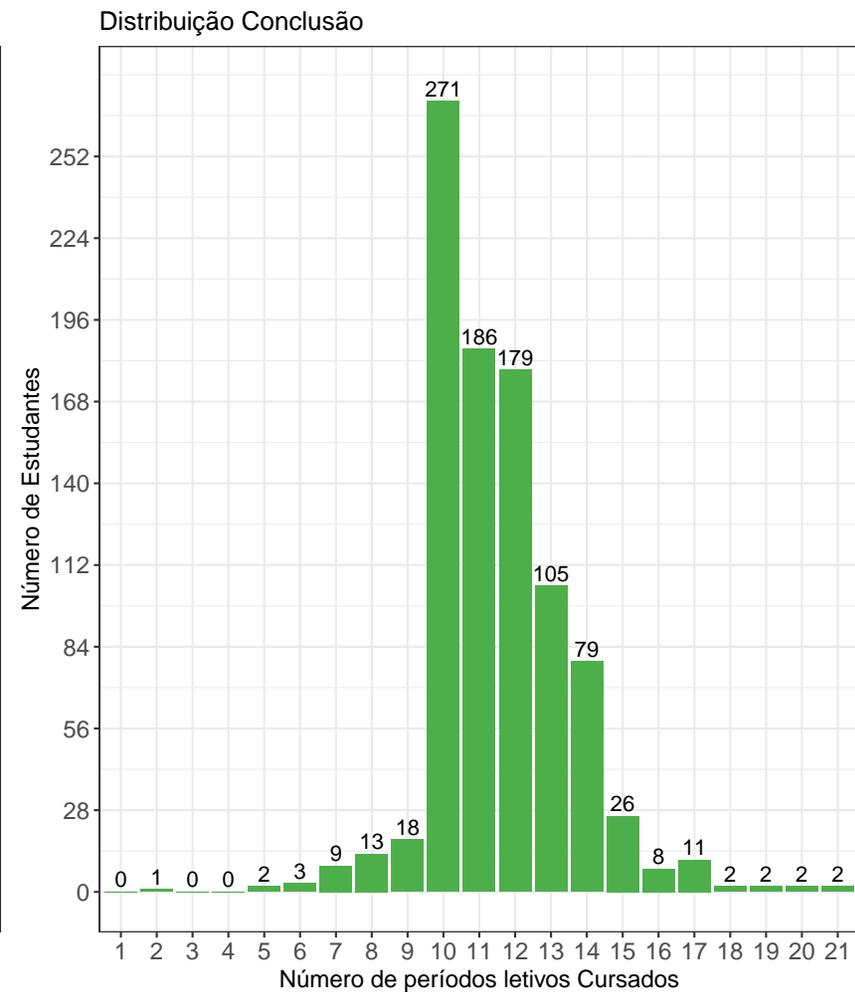
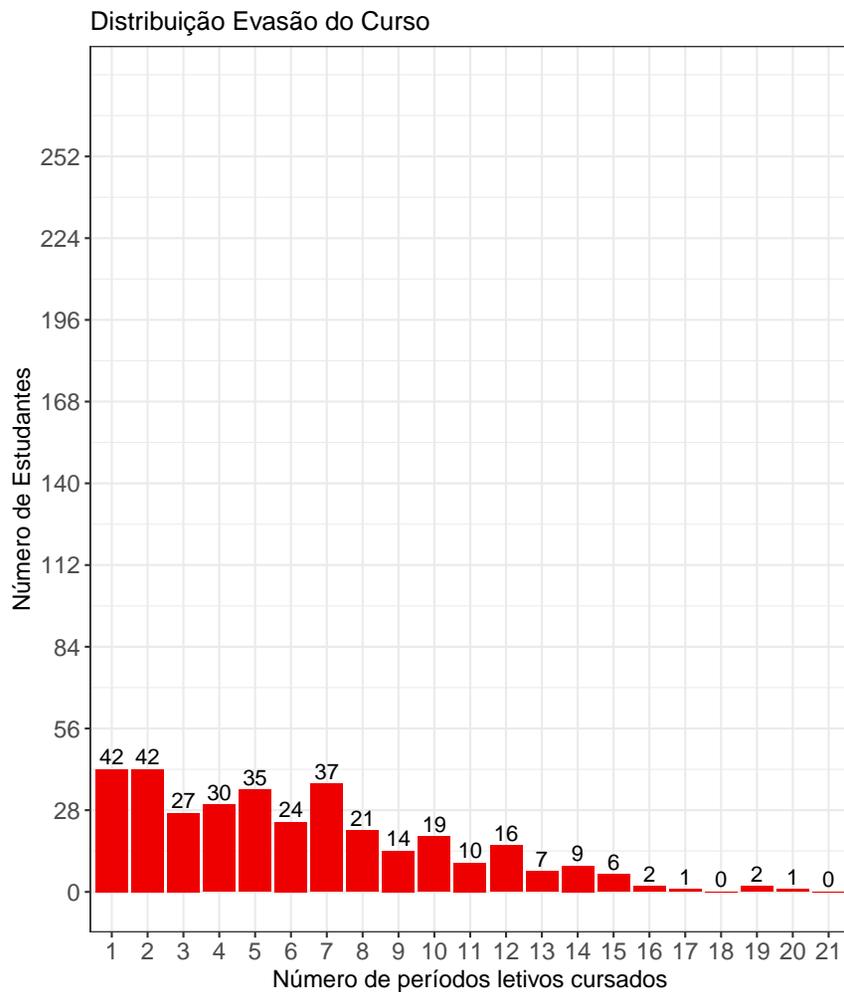
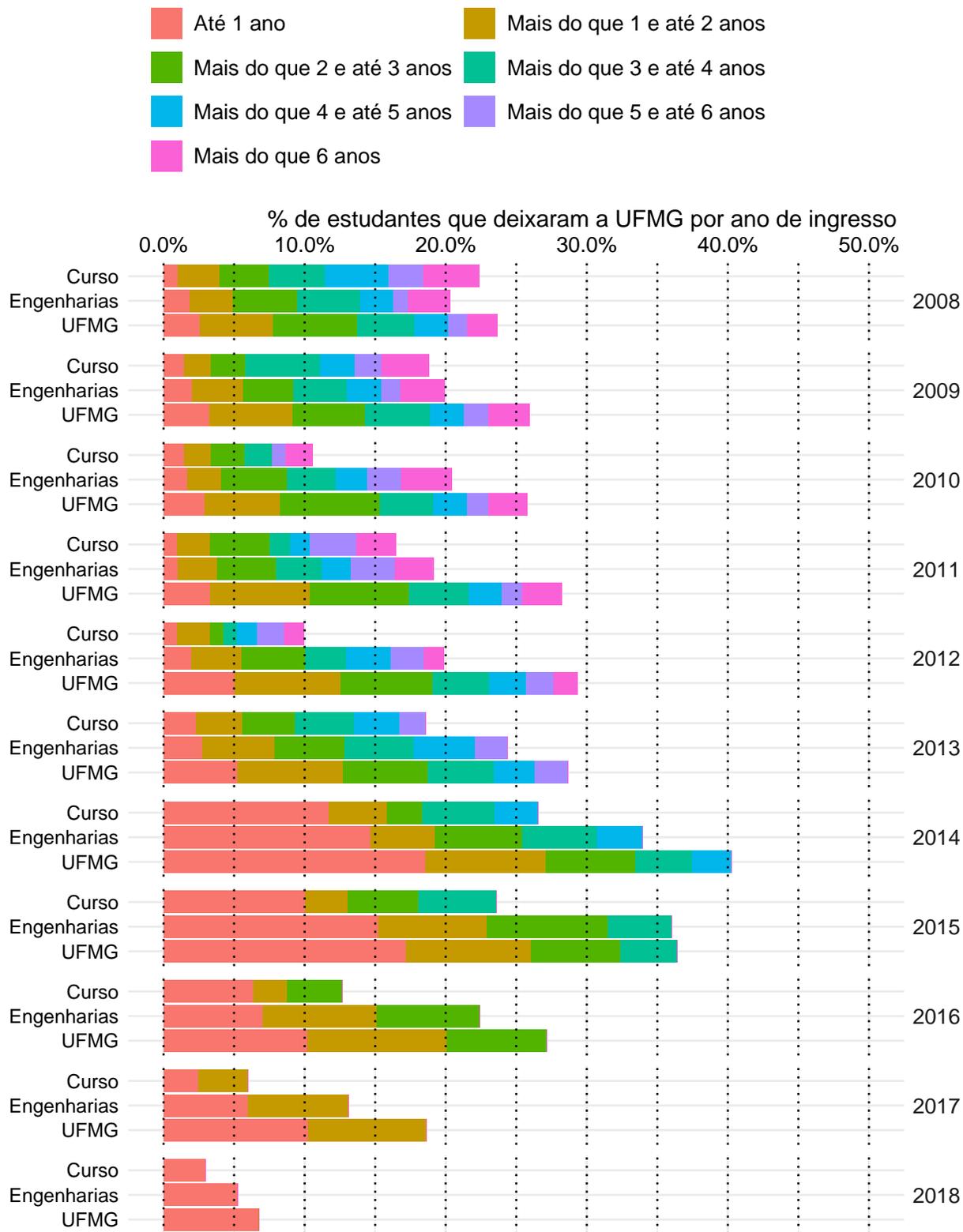


Figura 38: Número de períodos letivos cursados de acordo com a situação do estudante no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2.

**Tabela 9: Taxa de evasão anual do curso de Engenharia Civil (Bacharelado) - percentual calculado em relação ao total de estudantes que ingressaram no curso em cada ano analisado**

Ano de Ingresso	0 - 1 ano		1 - 2 anos		2- 3 anos		3- 4 anos		4- 5 anos		5- 6 anos		> 6 anos		Total Evasão	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
2008	2	1%	6	3%	7	3,5%	8	4%	9	4,5%	5	2,5%	8	4%	45	22,4%
2009	3	1,4%	4	1,9%	5	2,4%	11	5,3%	5	2,4%	4	1,9%	7	3,4%	39	18,8%
2010	3	1,4%	4	1,9%	5	2,4%	4	1,9%	0	0%	2	1%	4	1,9%	22	10,6%
2011	2	0,9%	5	2,4%	9	4,2%	3	1,4%	3	1,4%	7	3,3%	6	2,8%	35	16,5%
2012	2	0,9%	5	2,4%	2	0,9%	2	0,9%	3	1,4%	4	1,9%	3	1,4%	21	10%
2013	5	2,3%	7	3,3%	8	3,7%	9	4,2%	7	3,3%	4	1,9%	-	-	40	18,6%
2014	23	11,7%	8	4,1%	5	2,6%	10	5,1%	6	3,1%	-	-	-	-	52	26,5%
2015	20	10,1%	6	3%	10	5%	11	5,5%	-	-	-	-	-	-	47	23,6%
2016	13	6,3%	5	2,4%	8	3,9%	-	-	-	-	-	-	-	-	26	12,7%
2017	5	2,5%	7	3,5%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	6%
2018	6	3%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	3%
<b>Total</b>	<b>84</b>	<b>3,7%</b>	<b>57</b>	<b>2,5%</b>	<b>59</b>	<b>2,6%</b>	<b>58</b>	<b>2,6%</b>	<b>33</b>	<b>1,5%</b>	<b>26</b>	<b>1,2%</b>	<b>28</b>	<b>1,2%</b>	<b>345</b>	<b>15,3%</b>

\* O símbolo -| indica que o elemento à esquerda não pertence ao intervalo e o elemento à direita pertence. Por exemplo, '1-|2 anos' equivale à 'Mais do que 1 e até 2 anos'. Já o símbolo |-| indica que os dois elementos estão contidos no intervalo.



**Figura 39: Taxa de Evasão Anual do curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado.**

A Tabela 10<sup>11</sup> e a Figura 40 mostram o número de estudantes matriculados por período letivo de acordo com o ano de ingresso no curso de Engenharia Civil, para a modalidade Bacharelado. No ano de 2016, por exemplo, 205 estudantes iniciaram o curso, 201 se matricularam no 2º período letivo<sup>12</sup>, 192 se matricularam no 3º período letivo e 188 se matricularam no 4º período letivo.

É importante ressaltar que parte da redução do número de estudantes de um período letivo para outro pode ser devido à desvinculação por conclusão (especialmente nos últimos períodos letivos). Para verificar o total de desvinculações por evasão do curso é necessário consultar a Tabela 9.

**Tabela 10: Número de estudantes matriculados no início do período de acordo com o ano de ingresso no curso de Engenharia Civil (Bacharelado)**

Estudantes por período letivo	Ano de Ingresso										
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1º	201	207	208	212	211	215	196	199	205	201	202
2º	201	207	208	212	211	213	180	185	201	198	199
3º	199	204	205	209	209	210	173	179	192	196	196
4º	197	203	204	207	207	207	167	175	188	194	
5º	193	200	201	204	204	203	165	173	187	189	
6º	189	197	198	200	203	197	161	168	180		
7º	185	195	196	195	201	194	160	163	177		
8º	180	187	192	192	196	187	157	152			
9º	177	183	187	190	193	180	149	150			
10º	172	178	184	188	185	177	143				
11º	99	120	124	155	159	150	130				
12º	65	84	84	137	144	97					
13º	43	52	52	91	103	75					
14º	39	36	27	56	71						
15º	25	20	14	27	55						
16º	15	13	4	22							

<sup>11</sup>Por uma questão de *layout* da texto, foi possível incluir na Tabela 10 o limite máximo de 16 períodos letivos.

<sup>12</sup>É importante ressaltar que o conceito de período letivo apresentado neste relatório indica o tempo em que o estudante se manteve vinculado à UFMG e não se o estudante está efetivamente cursando as atividades acadêmicas curriculares esperadas para o respectivo período.

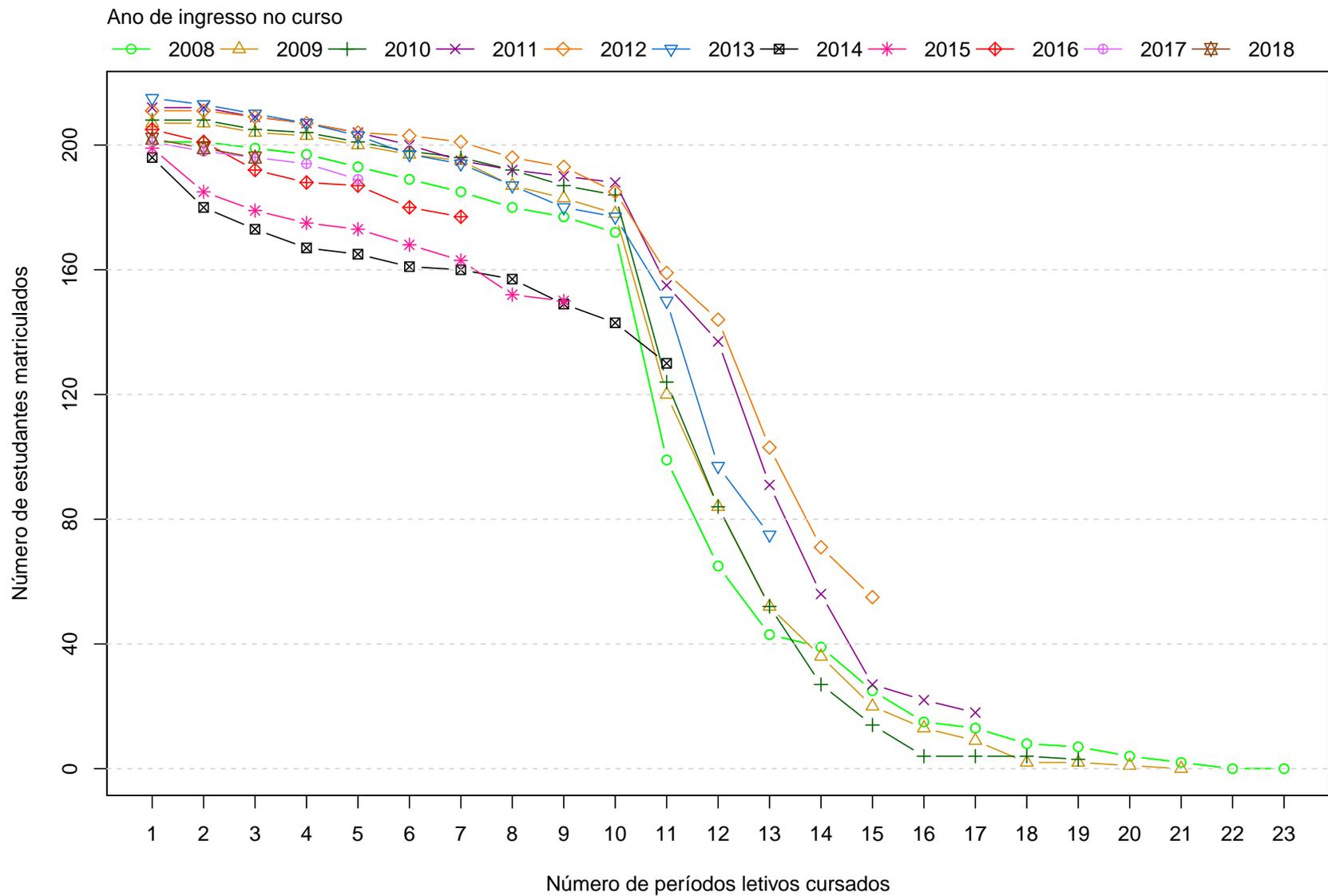


Figura 40: Número de estudantes matriculados por período letivo de acordo com o ano de ingresso.

### 4.3 Avaliação da retenção dos estudantes que evadiram

A Figura 41 mostra, dentre o grupo de estudantes que evadiram do curso (345 estudantes), o percentual deles que chegaram a cursar as principais atividades acadêmicas curriculares do curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, antes do desligamento. Observa-se, por exemplo, que mais de 80% dos estudantes que evadiram do curso cursaram atividades como: EMC013-DESENHO PROJETIVO PARA ENGENHARIA, ENG011-INTRODUCAO A ENGENHARIA CIVIL, MAT038-GEOMETRIA ANALITICA E ALGEBRA LINEAR, QUI003-QUIMICA GERAL B e QUI019-QUIMICA GERAL EXPERIMENTAL.

A Tabela 11 mostra a proporção de estudantes que evadiram do curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, dado que foram reprovados nas atividades cursadas por pelo menos 60%<sup>13</sup> do grupo de estudantes que saiu do curso. O cálculo é feito dividindo-se o número total de estudantes reprovados na atividade acadêmica curricular que evadiram do curso pelo total de estudantes reprovados na atividade que concluíram ou evadiram do curso.

No caso da atividade acadêmica curricular CRT604-TOPOGRAFIA I, por exemplo, em um total de 345 estudantes que evadiram do curso no período avaliado, 219 deles a cursaram. Para essa atividade acadêmica curricular, dado que o estudante foi reprovado, a probabilidade de evasão do curso foi igual a 67%. No caso da atividade acadêmica curricular DCC001-PROGRAMACAO DE COMPUTADORES, a probabilidade de evasão do curso dado que o estudante foi reprovado foi igual a 73%, sendo que do total de 345 estudantes que evadiram do curso, 268 deles chegaram a cursar essa atividade.

A Figura 42 mostra o Boxplot do rendimento nas atividades selecionadas na Tabela 11 de acordo com a situação no curso (evasão do curso ou conclusão).

---

<sup>13</sup>Essa restrição foi colocada uma vez que, conforme mostrado na Figura 41, em algumas atividades acadêmicas curriculares há um número muito pequeno de estudantes que evadiram do curso e que chegaram a cursá-las, nesse caso, ter chegado a cursar a atividade acadêmica curricular já é um fator que torna menos provável a evasão do curso.

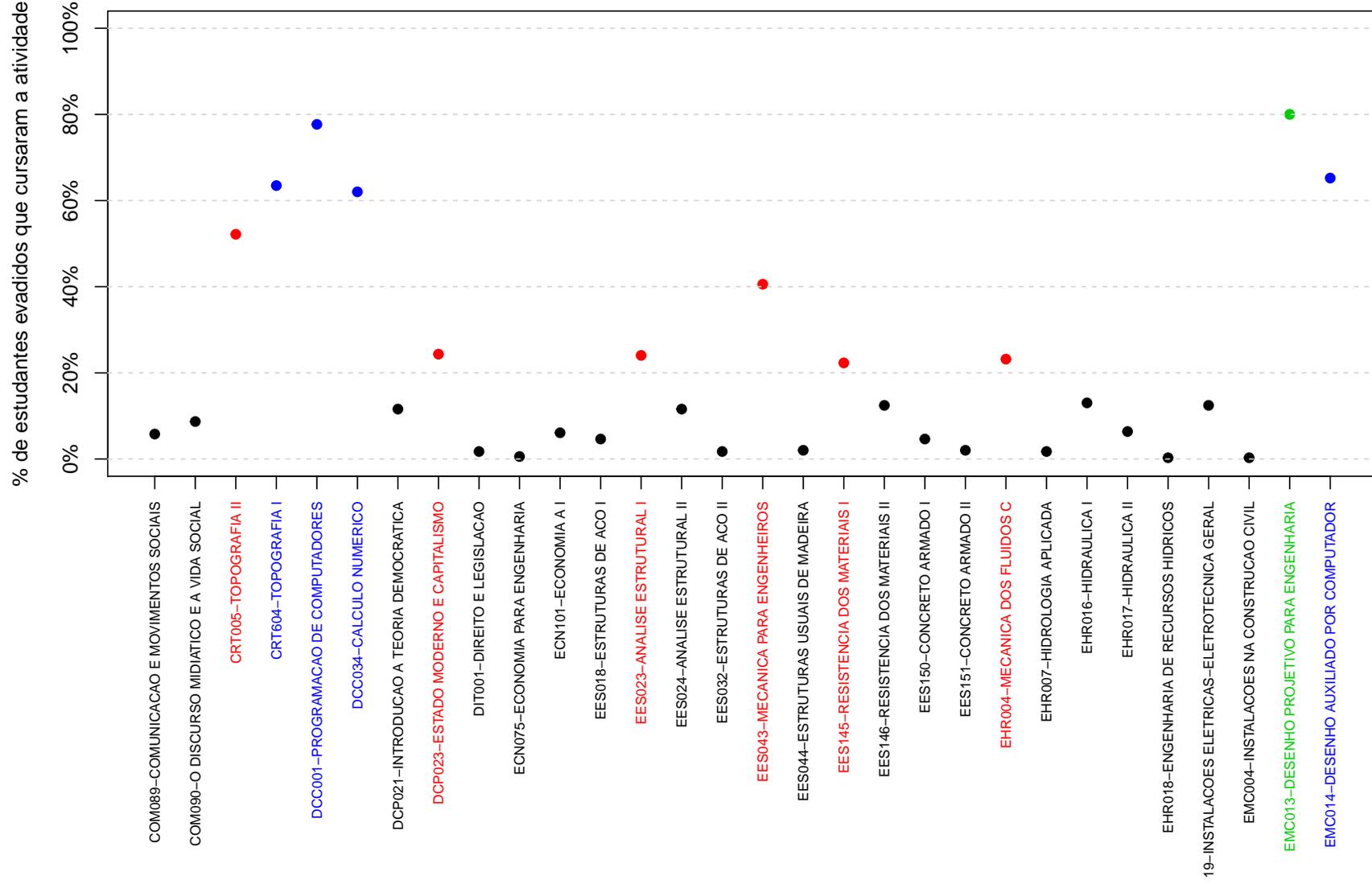


Figura 41: Principais atividades acadêmicas curriculares cursadas pelos estudantes que evadiram do curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado.

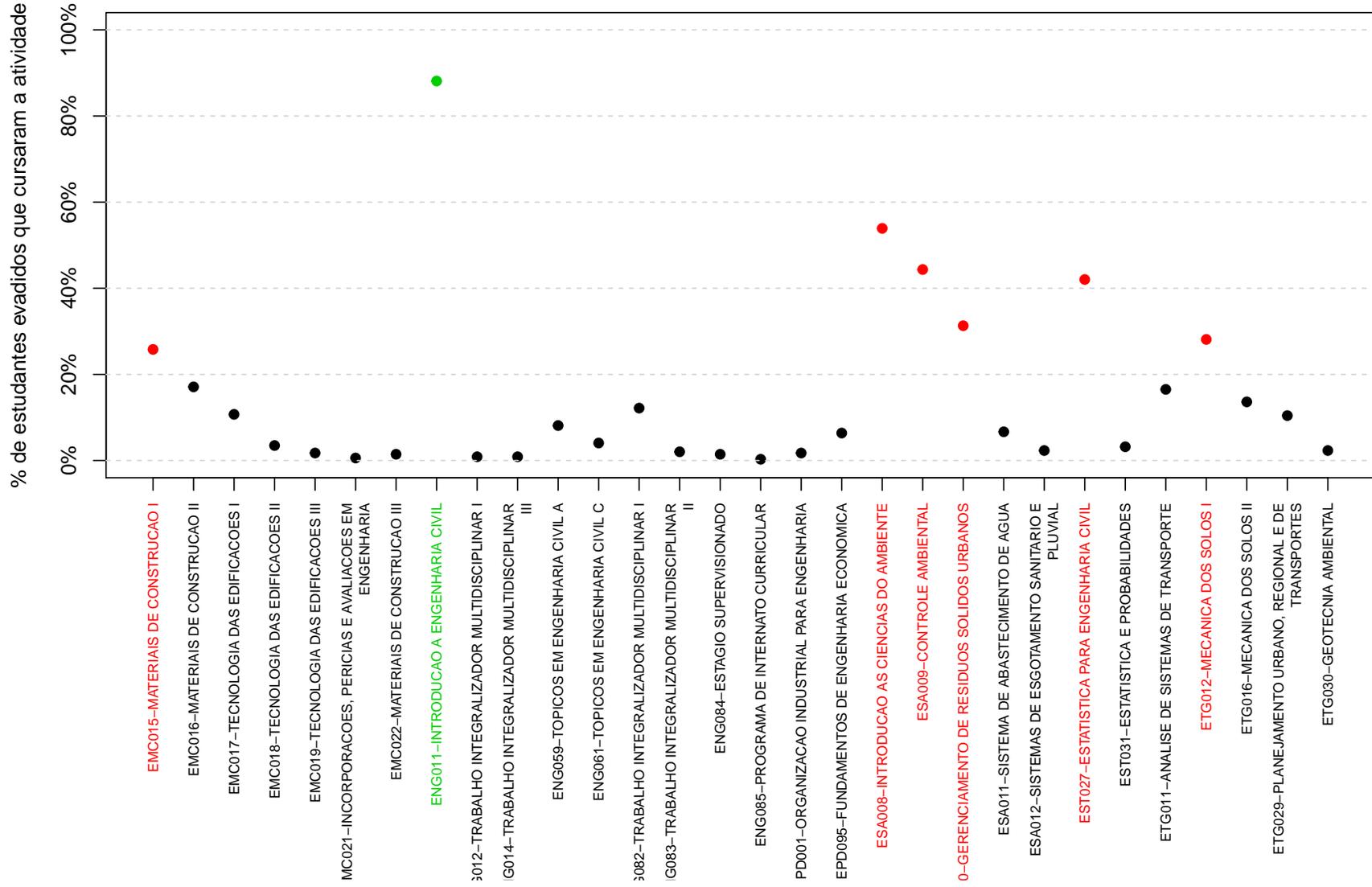


Figura 41: Principais atividades acadêmicas curriculares cursadas pelos estudantes que evadiram do curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado (Continuação).

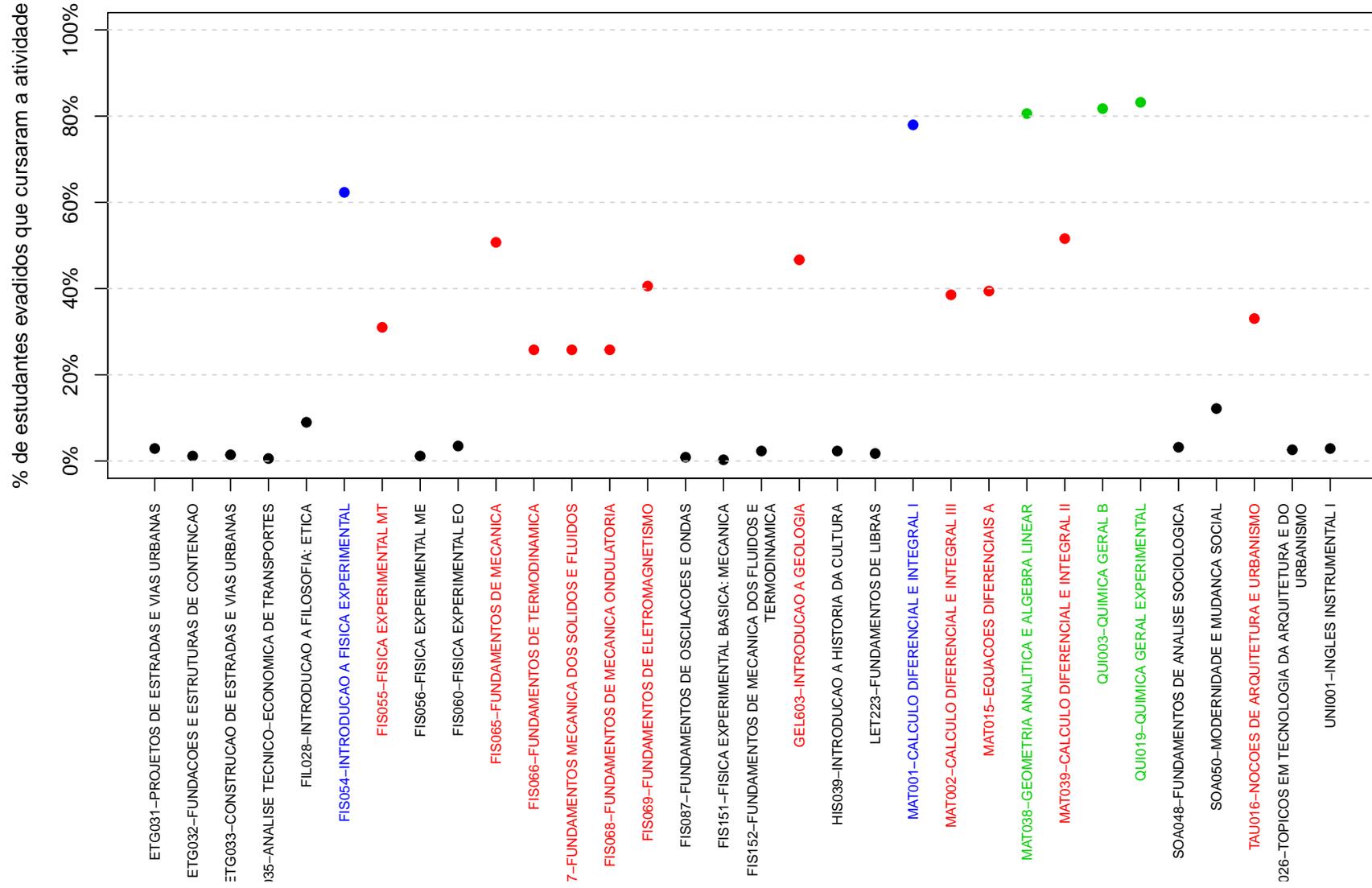
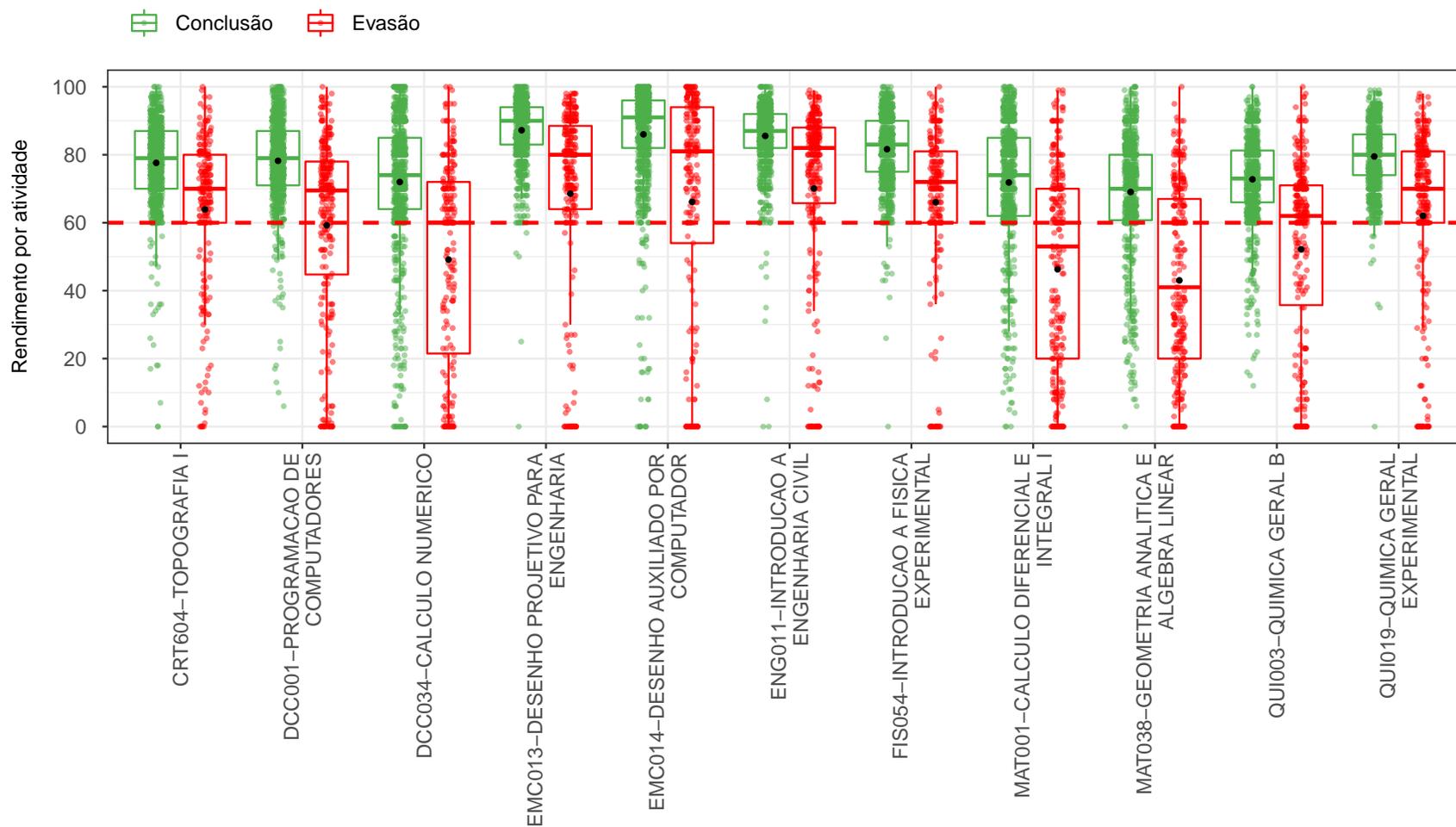


Figura 41: Principais atividades acadêmicas curriculares cursadas pelos estudantes que evadiram do curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado (Continuação).

**Tabela 11: Dados sobre reprovação e evasão do curso**

Atividades acadêmicas curriculares cursadas por pelo menos 60% dos estudantes que evadiram do curso	Estudantes que evadiram do curso		Total de estudantes (que evadiram do curso ou concluintes)		Probabilidade de sair do curso dado reprovação na atividade
	Número de estudantes que evadiram do curso e foram reprovados na atividade	Número de estudantes que evadiram do curso e cursaram a atividade	Total de estudantes reprovados na atividade	Total de estudantes que cursaram a atividade	
CRT604-TOPOGRAFIA I	49	219	73	1105	67%
DCC001-PROGRAMACAO DE COMPUTADORES	93	268	128	1097	73%
DCC034-CALCULO NUMERICO	97	214	211	1081	46%
EMC013-DESENHO PROJETIVO PARA ENGENHARIA	48	276	53	1133	91%
EMC014-DESENHO AUXILIADO POR COMPUTADOR	58	225	96	1119	60%
ENG011-INTRODUCAO A ENGENHARIA CIVIL	59	304	68	1206	87%
FIS054-INTRODUCAO A FISICA EXPERIMENTAL	38	215	50	1069	76%
MAT001-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I	141	269	234	1084	60%
MAT038-GEOMETRIA ANALITICA E ALGEBRA LINEAR	162	278	270	1102	60%
QUI003-QUIMICA GERAL B	109	282	174	1142	63%
QUI019-QUIMICA GERAL EXPERIMENTAL	66	287	74	1153	89%



**Figura 42: Rendimento por atividade acadêmica curricular, de acordo com a situação do estudante no curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado.** Os valores do rendimento dos estudantes são representados como pontos da mesma coloração do gráfico. A média é indicada pelo ponto de cor preta e a mediana é a linha horizontal dentro do boxplot.

#### 4.4 Curso de destino dos estudantes que evadiram

A Tabela 12 e a Figura 43 mostram os cursos de destino na UFMG dos estudantes que evadiram do curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, e retornaram para a UFMG. Verifica-se que entre os 345 estudantes que evadiram do curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2, 101 estudantes ingressaram novamente na UFMG através de novo processo seletivo, reopção, entre outras formas<sup>14</sup>.

Na Figura 43 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 Civil, modalidade Bacharelado, (maior número de arestas).

**Tabela 12: Curso de destino de parte dos estudantes que evadiram do curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 ate 2018/2**

Curso	Frequência	Percentual
Administração Diurno	4	4%
Administração Noturno	2	2%
Arquitetura e Urbanismo Diurno	7	6,9%
Arquitetura e Urbanismo Noturno	2	2%
Ciência da Computação	1	1%
Ciências Econômicas	2	2%
Ciências Sociais	1	1%
Direito Diurno	6	5,9%
Direito Noturno	6	5,9%
Engenharia Aeroespacial	1	1%
Engenharia Ambiental	4	4%
Engenharia Civil	5	5%
Engenharia de Controle e Automação Diurno	1	1%
Engenharia de Controle e Automação Noturno	1	1%
Engenharia de Produção	3	3%
Engenharia Elétrica	3	3%
Engenharia Mecânica Diurno	4	4%
Engenharia Mecânica Noturno	4	4%
Engenharia Metalúrgica	1	1%
Engenharia Química	4	4%
Física Diurno	2	2%
Fisioterapia	1	1%
Geografia Diurno	1	1%

<sup>14</sup>Nos casos em que o estudante ingressou em mais de um curso após a evasão do curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, considerou-se o destino seguinte do estudante, ou seja, o próximo curso em que ele teve registro na UFMG

**Tabela 12: Curso de destino de parte dos estudantes que evadiram do curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 ate 2018/2 (Continuação)**

<b>Curso</b>	<b>Frequência</b>	<b>Percentual</b>
Geologia	2	2%
Jornalismo Noturno	1	1%
Letras Noturno	2	2%
Matemática Diurno	5	5%
Medicina	13	12,9%
Medicina Veterinária	1	1%
Música Noturno	1	1%
Nutrição	1	1%
Odontologia	1	1%
Psicologia	3	3%
Publicidade e Propaganda	1	1%
Relações Econômicas Internacionais	2	2%
Sistemas de Informação	1	1%
Teatro	1	1%
<b>Total</b>	<b>101</b>	<b>100%</b>



Figura 43: Cursos de destino de estudantes que evadiram do curso de Engenharia Civil, modalidade Bacharelado, no período de 2008/1 a 2018/2.

## Referências

- [1] INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA, Diretoria de Estatísticas Educacionais, 2017. *Metodologia de cálculo dos indicadores de fluxo da educação superior*, Brasília.
- [2] KOHONEN, T., 2001. *Self-Organizing Maps*, Number 30 in Springer Series in Information Sciences, 3 ed. Springer-Verlag, Berlin.
- [3] MAGALHÃES, M. N, LIMA, LIMA, A. C. P., 2004. *Noções de Probabilidade e Estatística*, 6 ed. Editora da Universidade de São Paulo, São Paulo.
- [4] MINGOTI, S. A., 2005 *Análise de dados através de métodos de estatística multivariada: uma abordagem aplicada*. Editora UFMG, Belo Horizonte.
- [5] R CORE TEAM, 2018. *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. URL <https://www.R-project.org/>.
- [6] TRIOLA, M.F., 1999. *Introdução à Estatística*, 7 ed . LTC, Rio de Janeiro.
- [7] UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS, 2018. *Plano de Desenvolvimento Institucional*. <https://www.ufmg.br/pdi/2018-2023/wp-content/uploads/2019/03/PDI-revisado06032019.pdf>. Acesso em 14/10/2019.
- [8] 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.