

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

Avaliação do desempenho acadêmico dos estudantes  
de graduação:

**Arquitetura e Urbanismo Noturno**

BELO HORIZONTE  
MAIO DE 2017

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

**PRÓ-REITOR DE GRADUAÇÃO**

RICARDO HIROSHI CALDEIRA TAKAHASHI

**PRÓ-REITOR ADJUNTO DE GRADUAÇÃO**

WALMIR MATOS CAMINHAS

**COORDENADORA DO SETOR DE ESTATÍSTICA**

CAROLINA SILVA PENA

**EQUIPE SETOR DE ESTATÍSTICA**

ALINE MOREIRA MARTINS

SANDY PINHEIRO ALVES

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

# Sumário

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>INTRODUÇÃO</b>                                | <b>7</b>  |
| <b>2</b> | <b>METODOLOGIA</b>                               | <b>8</b>  |
| 2.1      | ANÁLISE DESCRITIVA . . . . .                     | 8         |
| 2.2      | ESTATÍSTICA MULTIVARIADA . . . . .               | 11        |
| <b>3</b> | <b>ANÁLISE DAS PRINCIPAIS DISCIPLINAS</b>        | <b>13</b> |
| <b>4</b> | <b>ANÁLISE DA SAÍDA DO CURSO PELOS DISCENTES</b> | <b>62</b> |
| <b>5</b> | <b>REFERÊNCIAS</b>                               | <b>79</b> |

## Lista de Tabelas

|   |   |    |
|---|---|----|
| 1 | Disciplinas consideradas difíceis . . . . .   | 18 |
| 2 | Situação dos estudantes nas principais disciplinas do curso de Arquite-<br>tura e Urbanismo Noturno no período de 2009 a 2016/2 . . . . .       | 51 |
| 3 | Forma de Ingresso versus Situação do Discente . . . . .   | 63 |
| 4 | Situação dos estudantes por forma de ingresso e de acordo com o ano de<br>entrada no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno . . . . .         | 64 |
| 5 | Número de semestres cursados pelos discentes que saíram do curso ou<br>concluíram o curso no período de 2009/1 a 2016/2 . . . . .               | 65 |
| 6 | Situação do estudante na UFMG de acordo com ano de ingresso no curso<br>de Arquitetura e Urbanismo Noturno . . . . .                            | 67 |
| 7 | Número de estudantes matriculados no início do período de acordo com<br>o ano de ingresso no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno . . . . . | 69 |
| 8 | Dados sobre reprovação e saída do curso . . . . .   | 75 |
| 9 | Curso de Destino de parte dos estudantes que saíram do curso no período<br>de 2009/1 a 2016/2 . . . . .   | 77 |

## Lista de Figuras

|    |   |    |
|----|---|----|
| 1  | Ilustração do Boxplot. . . . .  | 9  |
| 2  | Exemplo Histograma. . . . .   | 10 |
| 3  | Exemplo de gráfico de barras. . . . .   | 11 |
| 4  | Rendimento dos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 - disciplinas agrupadas por dificuldade. . . . .   | 15 |
| 5  | Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina TAU036-ACUSTICA DE AMBIENTES . . . . .                                | 20 |
| 6  | Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina TAU037-CONFORTO TERMICO E CLIMATIZACAO DE AMBIENTES . . . . .         | 21 |
| 7  | Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina TAU090-FONTES ALTERNATIVAS DE ENERGIA PARA O USO DOMICILIAR . . . . . | 22 |
| 8  | Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina LET223-FUNDAMENTOS DE LIBRAS . . . . .                                | 23 |
| 9  | Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina TAU044-ILUMINACAO NATURAL E ARTIFICIAL DE AMBIENTES . . . . .         | 24 |
| 10 | Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina UNI001-INGLES INSTRUMENTAL I . . . . .                                | 25 |
| 11 | Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina UNI002-INGLES INSTRUMENTAL II . . . . .                               | 26 |

|    |   |    |
|----|---|----|
| 12 | Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina EHR031-INSTALACOES PREDIAIS HIDRAULICO-SANITARIAS . . .   | 27 |
| 13 | Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina URB033-LEGISLACAO URBANA E AMBIENTAL . . . . .  | 28 |
| 14 | Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina ESA132-MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS . . . . .   | 29 |
| 15 | Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina TAU030-MATERIAIS E TECNICAS DE CONSTRUCAO I . . . . .   | 30 |
| 16 | Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina ARQ011-OFICINA INTEGRADA: PROBLEMAS DE PARCELAMENTO DO SOLO E ASSENTAMENTOS HABITACIONAIS . . . . . | 31 |
| 17 | Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina ARQ012-OFICINA INTEGRADA: PROBLEMAS DE REQUALIFICACAO DE AREAS E EDIFICACOES URBANAS . . . . .      | 32 |
| 18 | Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina UNI009-OFICINA MULTIDISCIPLINAR . . . . .   | 33 |
| 19 | Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina TAU040-OFICINA TEMATICA DE ALVENARIA ESTRUTURAL . . .   | 34 |
| 20 | Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina PRJ057-OFICINA TEMATICA DE ARQUITETURA . . . . .  | 35 |

|    |   |    |
|----|---|----|
| 21 | Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina PRJ058-OFFICINA TEMATICA DE COMPUTACAO GRAFICA E MEIOS DIGITAIS . . . . . | 36 |
| 22 | Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina TAU041-OFFICINA TEMATICA DE CONSTRUCAO A SECO . . . . .                   | 37 |
| 23 | Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina PRJ060-OFFICINA TEMATICA DE DETALHES DE ARQUITETURA . . . . .             | 38 |
| 24 | Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina PRJ061-OFFICINA TEMATICA DE HABITACAO VERTICALIZADA . . . . .             | 39 |
| 25 | Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina ARQ019-OFFICINA TEMATICA DE OCUPACAO DE ENCOSTAS . . . . .                | 40 |
| 26 | Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina TAU031-ORCAMENTO, PLANEJAMENTO E ADMINISTRACAO DE OBRAS . . . . .         | 41 |
| 27 | Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina URB043-PRODUCAO HABITACIONAL . . . . .                                    | 42 |
| 28 | Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina PRJ070-RESISTENCIA DOS MATERIAIS I . . . . .                              | 43 |
| 29 | Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina TAU091-SISTEMAS DE AQUECIMENTO SOLAR DE AGUA . . . . .                    | 44 |
| 30 | Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina URB023-TEORIA URBANA I . . . . .  | 45 |

|    |  |    |
|----|--|----|
| 31 | Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina ARQ020-TOPICOS DE DE PLANEJAMENTO HABITACIONAL . . . | 46 |
| 32 | Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina PRJ062-TOPICOS DE TEORIA DO PROJETO . . . . .        | 47 |
| 33 | Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina TAU047-TOPICOS EM CONFORTO AMBIENTAL . . . . .       | 48 |
| 34 | Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina TAU043-TOPICOS EM TECNICAS DE CONSTRUCOES . . . . .  | 49 |
| 35 | Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina ACR040-TOPICOS EM TEORIA DA ARQUITETURA . . . . .    | 50 |
| 36 | Número de semestres cursados de acordo com a situação do estudante no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno. . . . .  | 66 |
| 37 | Situação do estudante de acordo com o ano de ingresso. . . . .   | 67 |
| 38 | Número de estudantes matriculados por semestres de acordo com o ano de ingresso. . . . .   | 69 |
| 39 | Rendimento Semestral Global Médio de acordo com a Situação do estudante na UFMG. . . . .   | 70 |
| 40 | Principais disciplinas cursadas pelos estudantes que saíram do curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno. . . . .   | 72 |
| 41 | Rendimento por disciplina de acordo com a situação do estudante no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno : Saída do Curso ou Conclusão.   | 76 |
| 42 | Cursos de destino de estudantes que saíram do curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 . . . . .   | 78 |



# 1 INTRODUÇÃO

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

Neste relatório serão analisados os dados do curso presencial de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 . Foram analisados os dados de todos os estudantes matriculados no curso neste período, com exceção somente dos estudantes matriculados em decorrência de continuidade de estudos.

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

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

## 2 METODOLOGIA

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

### 2.1 ANÁLISE DESCRITIVA

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

**Média:** média aritmética;

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

**Mínimo:** menor valor encontrado na série de dados;

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

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

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

**Máximo:** maior valor encontrado na série de dados;

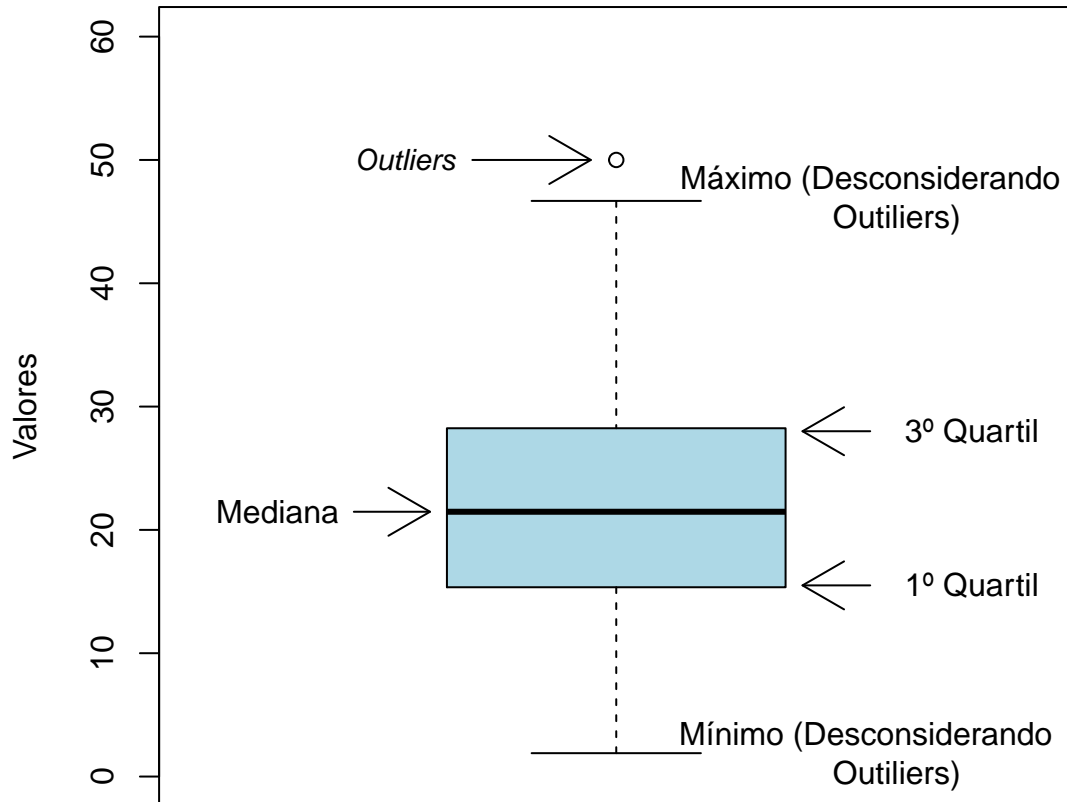
**Percentual Acumulado:** O percentual acumulado é a soma de todos os percentuais até aquela classe. O valor máximo do percentual acumulado é 100%.

#### **Boxplot:**

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

O retângulo no meio dessa linha possui três linhas horizontais. A linha de baixo (que é o próprio contorno externo inferior do retângulo) indica o primeiro quartil, a de cima (que também é o próprio contorno externo superior do retângulo) indica o terceiro quartil e a do meio indica a mediana. A mediana é a medida de tendência central mais indicada

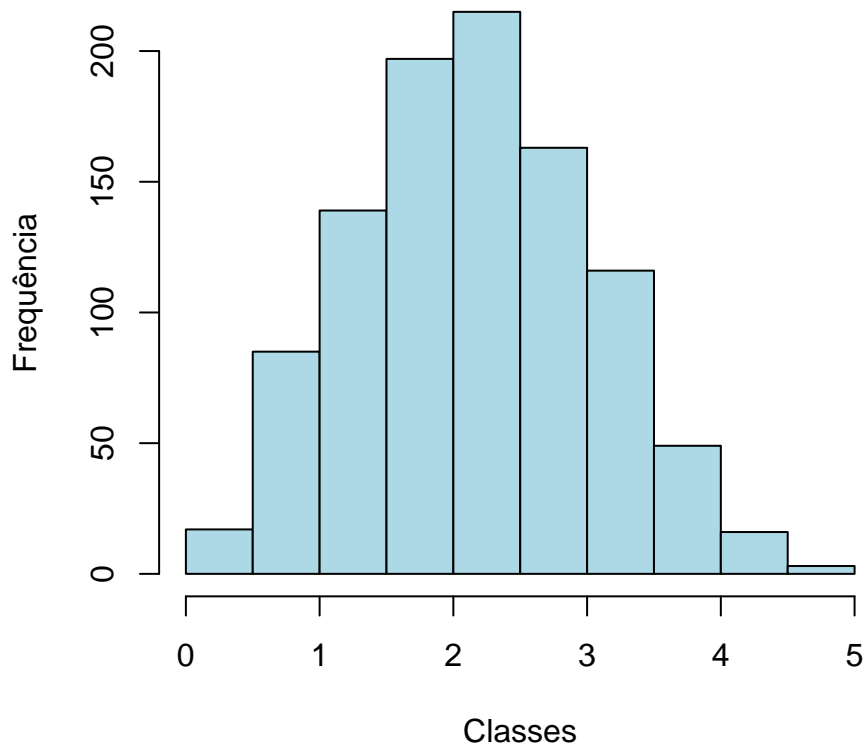
quando os dados possuem distribuição assimétrica, mais indicada até do que a média aritmética, que nesse caso seria influenciada pelos valores extremos.



**Figura 1: Ilustração do Boxplot.**

### **Histograma:**

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



**Figura 2: Exemplo Histograma.**

**Gráfico de barras:**

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

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

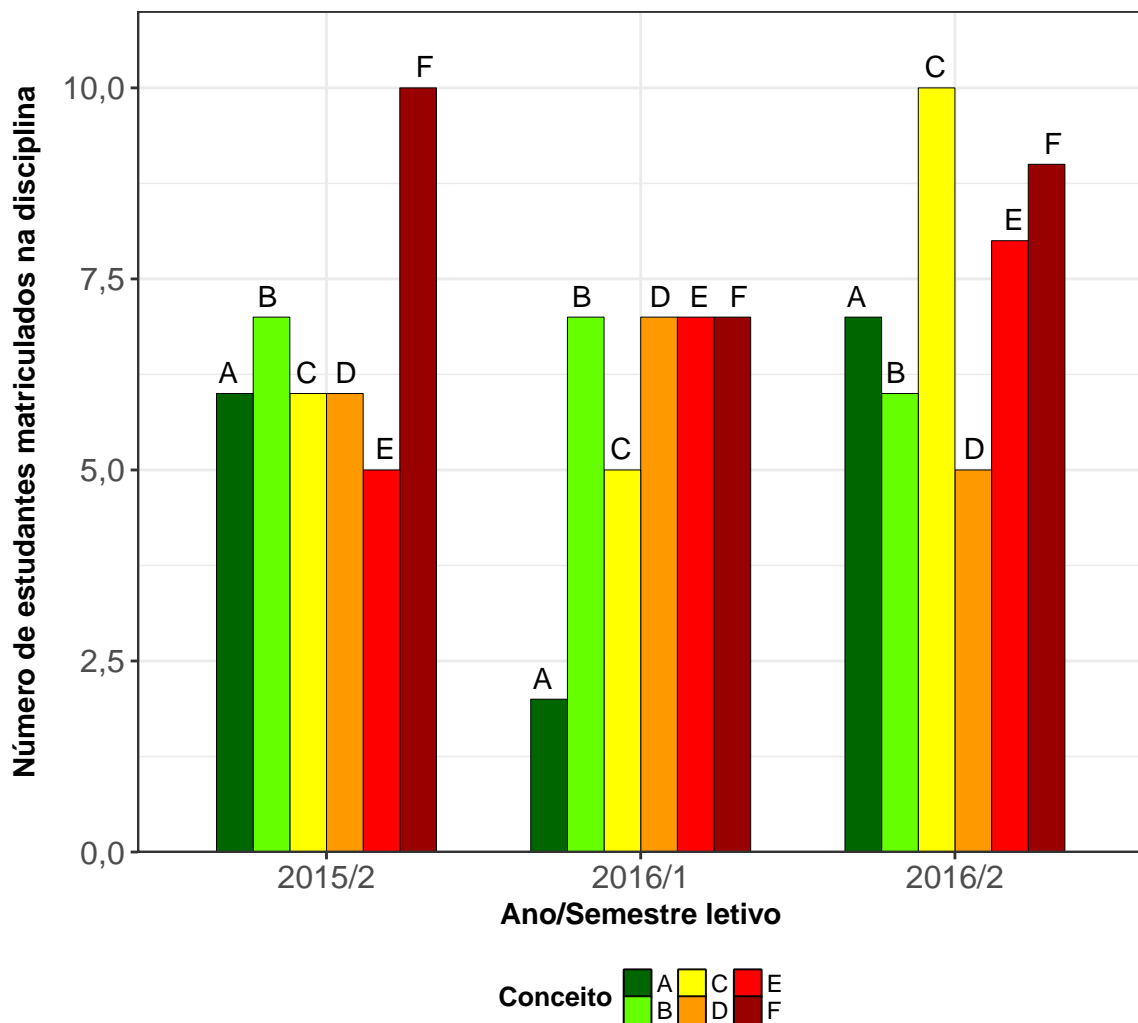


Figura 3: Exemplo de gráfico de barras.

## 2.2 ESTATÍSTICA MULTIVARIADA

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

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

A rede de Kohonen realiza o agrupamento entre os objetos de estudo de acordo com

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

### 3 ANÁLISE DAS PRINCIPAIS DISCIPLINAS

Esta seção apresenta o desempenho dos discentes de graduação em Arquitetura e Urbanismo Noturno nas principais disciplinas cursadas por eles. A análise abrange todas as disciplinas que, na soma de um período de 8 anos (2009/1 a 2016/2), tiveram pelo menos 50 estudantes do curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno matriculados<sup>1</sup>. Esta seção procura responder perguntas como:

1. Quais disciplinas podem ser consideradas fáceis, médias e difíceis para os estudantes do curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno?
2. No período de 2009/1 a 2016/2 qual o conceito ("A", "B", "C", "D", "E" ou "F") obtido pelos estudantes do curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno nas disciplinas consideradas difíceis em cada semestre?
3. Qual o número de aprovações, reprovações e trancamentos nas principais disciplinas do curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 por semestre?

---

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

Na próxima página (Figura 4) é mostrado o Boxplot (ver Seção 2.1) das principais disciplinas cursadas pelos estudantes do curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno 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 disciplina. Na Tabela 1 encontram-se listadas todas as disciplinas consideradas difíceis para o curso.

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

---

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

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



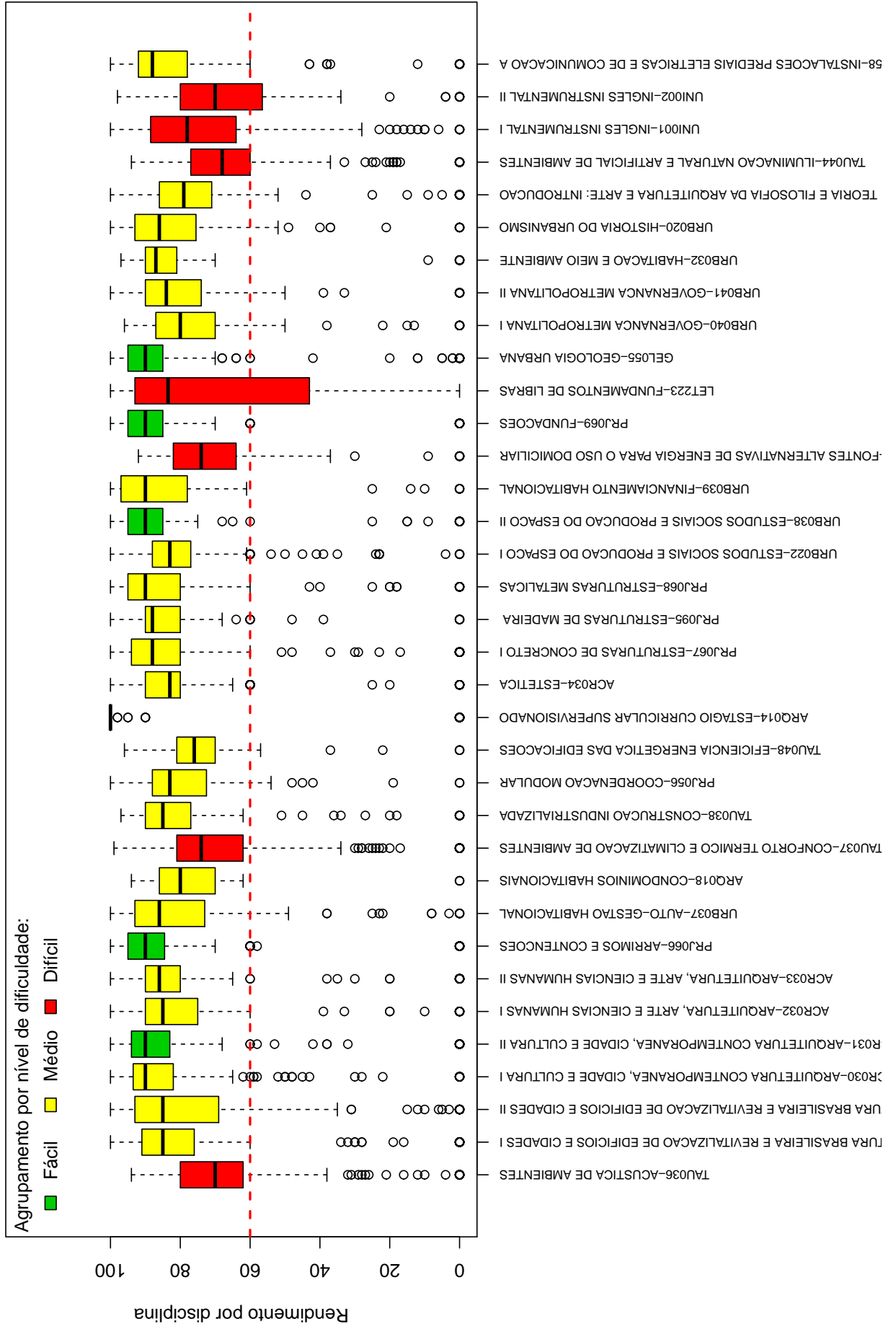
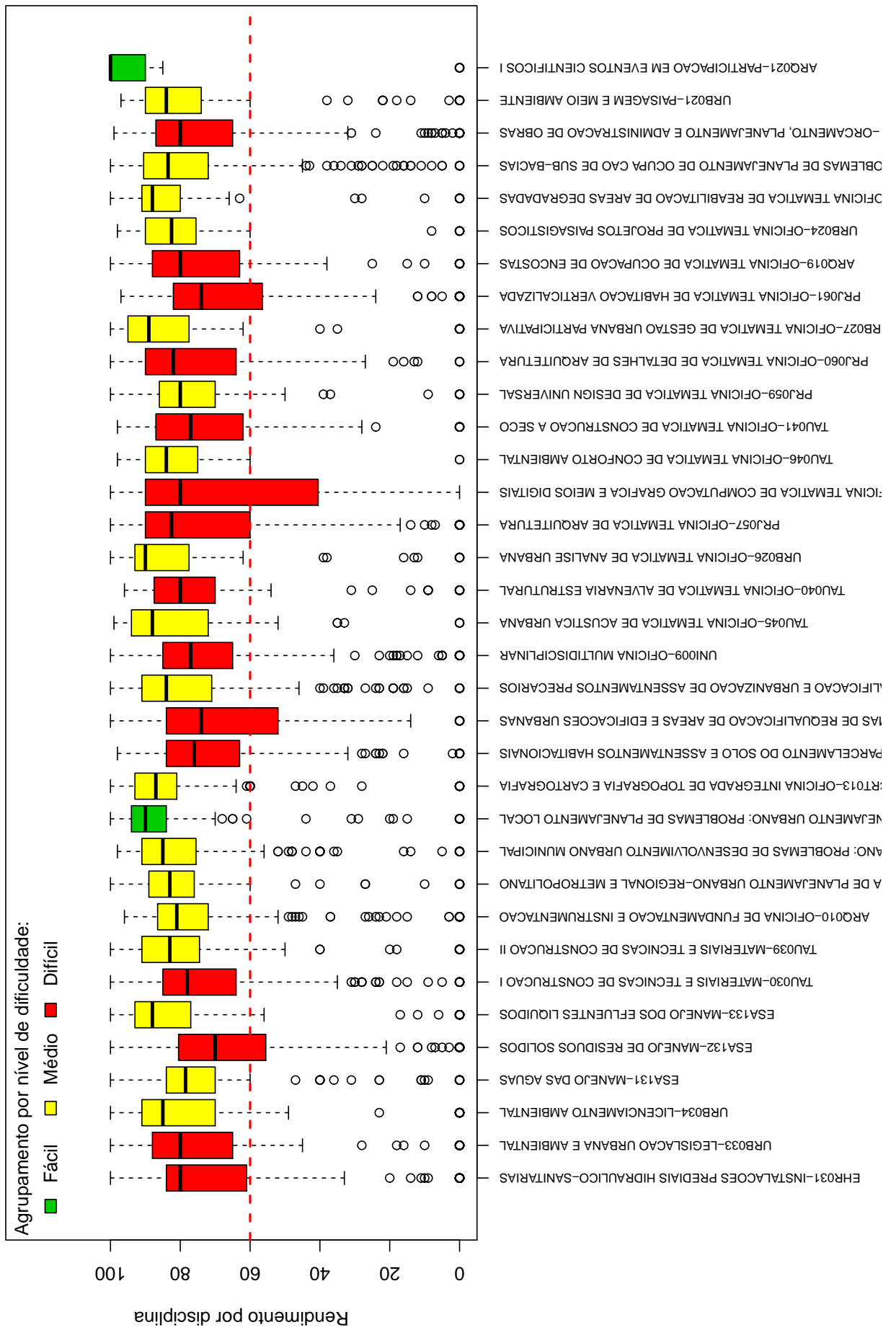
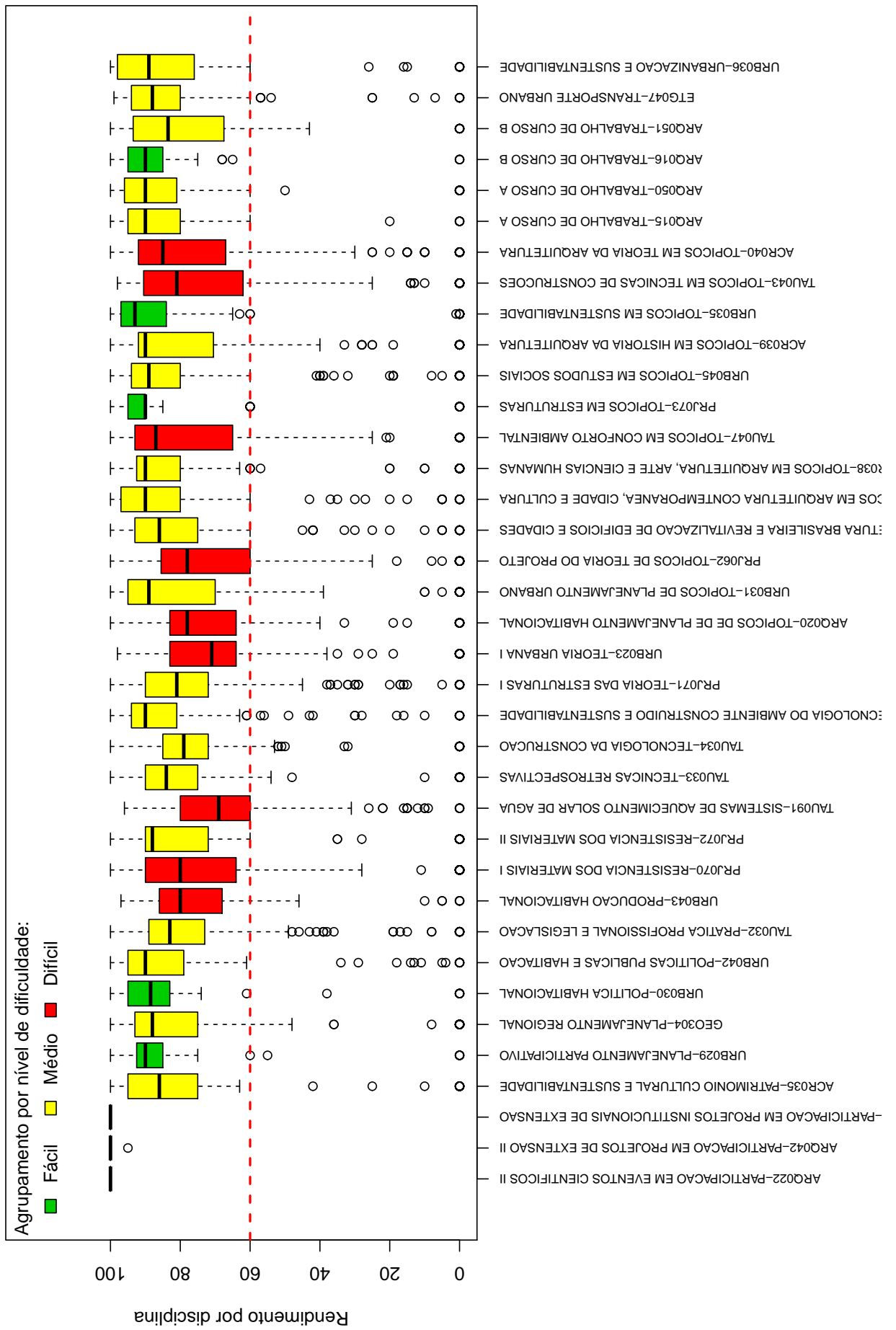


Figura 4: Rendimento dos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 - disciplinas agrupadas por dificuldade.





**Tabela 1: Disciplinas consideradas difíceis**

---

| <b>Disciplinas Difíceis</b>   |
|---|
| TAU036-ACUSTICA DE AMBIENTES  |
| TAU037-CONFORTO TERMICO E CLIMATIZACAO DE AMBIENTES                                       |
| TAU090-FONTES ALTERNATIVAS DE ENERGIA PARA O USO DOMICILIAR                               |
| LET223-FUNDAMENTOS DE LIBRAS  |
| TAU044-ILUMINACAO NATURAL E ARTIFICIAL DE AMBIENTES                                       |
| UNI001-INGLES INSTRUMENTAL I  |
| UNI002-INGLES INSTRUMENTAL II   |
| EHR031-INSTALACOES PREDIAIS HIDRAULICO-SANITARIAS   |
| URB033-LEGISLACAO URBANA E AMBIENTAL  |
| ESA132-MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS   |
| TAU030-MATERIAIS E TECNICAS DE CONSTRUCAO I   |
| ARQ011-OFICINA INTEGRADA: PROBLEMAS DE PARCELAMENTO DO SOLO E ASSENTAMENTOS HABITACIONAIS |
| ARQ012-OFICINA INTEGRADA: PROBLEMAS DE REQUALIFICACAO DE AREAS E EDIFICACOES URBANAS      |
| UNI009-OFICINA MULTIDISCIPLINAR   |
| TAU040-OFICINA TEMATICA DE ALVENARIA ESTRUTURAL   |
| PRJ057-OFICINA TEMATICA DE ARQUITETURA  |
| PRJ058-OFICINA TEMATICA DE COMPUTACAO GRAFICA E MEIOS DIGITAIS                            |
| TAU041-OFICINA TEMATICA DE CONSTRUCAO A SECO  |
| PRJ060-OFICINA TEMATICA DE DETALHES DE ARQUITETURA  |
| PRJ061-OFICINA TEMATICA DE HABITACAO VERTICALIZADA  |
| ARQ019-OFICINA TEMATICA DE OCUPACAO DE ENCOSTAS   |
| TAU031-ORCAMENTO, PLANEJAMENTO E ADMINISTRACAO DE OBRAS                                   |
| URB043-PRODUCAO HABITACIONAL  |
| PRJ070-RESISTENCIA DOS MATERIAIS I  |
| TAU091-SISTEMAS DE AQUECIMENTO SOLAR DE AGUA  |
| URB023-TEORIA URBANA I  |
| ARQ020-TOPICOS DE DE PLANEJAMENTO HABITACIONAL  |
| PRJ062-TOPICOS DE TEORIA DO PROJETO   |
| TAU047-TOPICOS EM CONFORTO AMBIENTAL  |
| TAU043-TOPICOS EM TECNICAS DE CONSTRUCOES   |
| ACR040-TOPICOS EM TEORIA DA ARQUITETURA   |

---

Conforme mencionado anteriormente, a Tabela 1 lista todas as disciplinas que tiveram pelo menos 50 estudantes matriculados no período de 2009/1 a 2016/2 e foram agrupadas como difíceis pela rede de Kohonen. É possível verificar que, do total de 107 disciplinas 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 disciplina é igual a aprovado ou reprovado.

semestre nas disciplinas listadas na Tabela 1 no período de 2009/1 a 2016/2. É possível que em alguns gráficos não haja informação em todos os semestres analisados, especialmente nos primeiros semestres. Isso pode ocorrer em disciplinas que não são ofertadas em todos os semestres e também com aquelas cursadas pelos estudantes em semestres mais avançados do curso; lembrando que essa análise abrange somente os estudantes que ingressaram no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno a partir de 2009/1. Outra possibilidade ocorre quando há mudança curricular, algumas disciplinas podem ter se tornado obrigatórias ou optativas e algumas podem deixar de ser ofertadas.

Após os gráficos de barras, tem-se a Tabela 2 que mostra o número de aprovações, reprovações por infrequência (Reprovados (I)), reprovações por rendimento (Reprovados (R)) e trancamentos<sup>5</sup> em todas as disciplinas analisadas (incluindo aquelas agrupadas como médias ou fáceis.). Nessa tabela estão destacadas na cor cinza as células nas quais há pelo menos 30 estudantes matriculados e o percentual de aprovados foi menor do que 50%.

---

<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).

## TAU036--ACUSTICA DE AMBIENTES

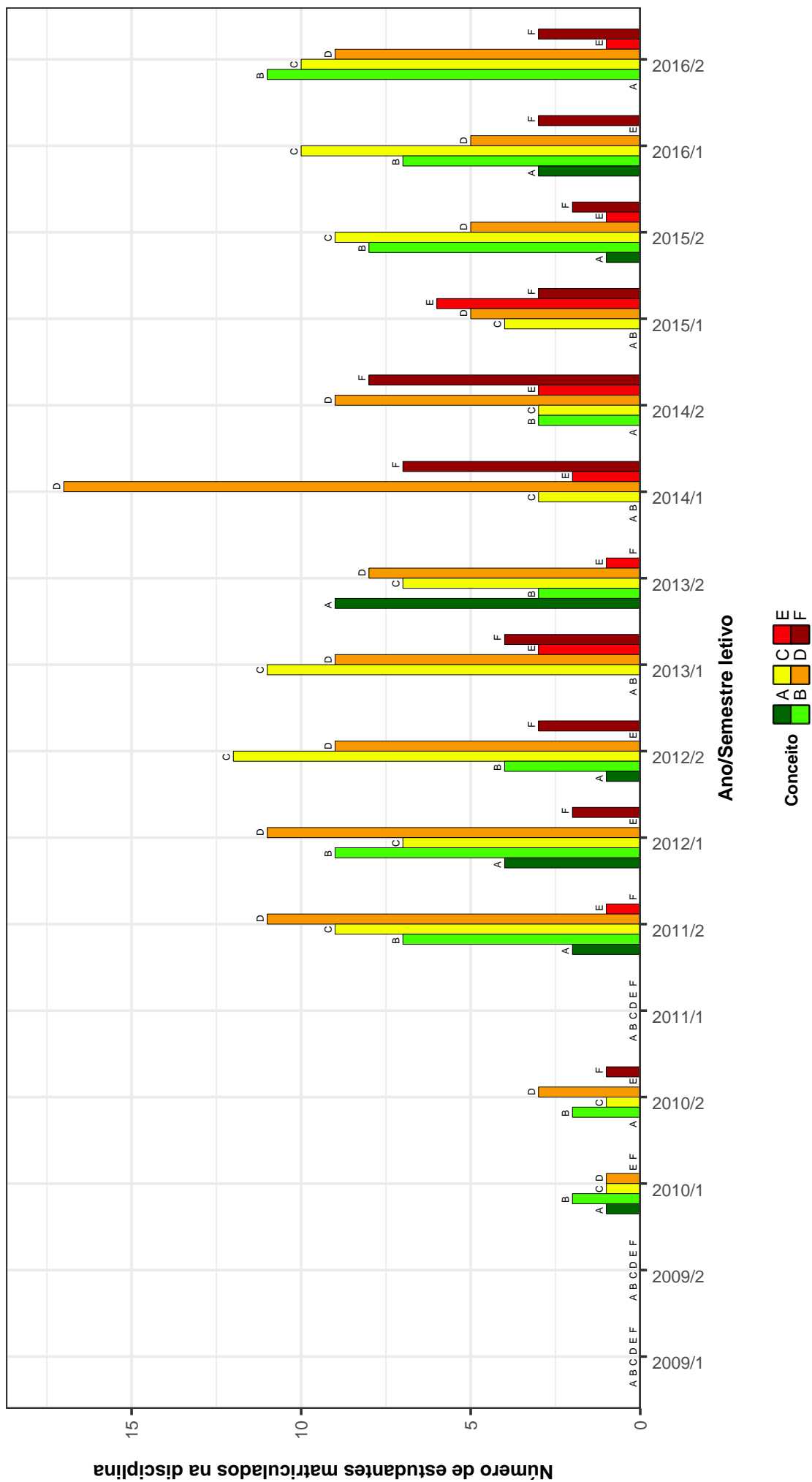


Figura 5: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina TAU036-ACUSTICA DE AMBIENTES .

## TAU037 –CONFORTO TERMICO E CLIMATIZACAO DE AMBIENTES

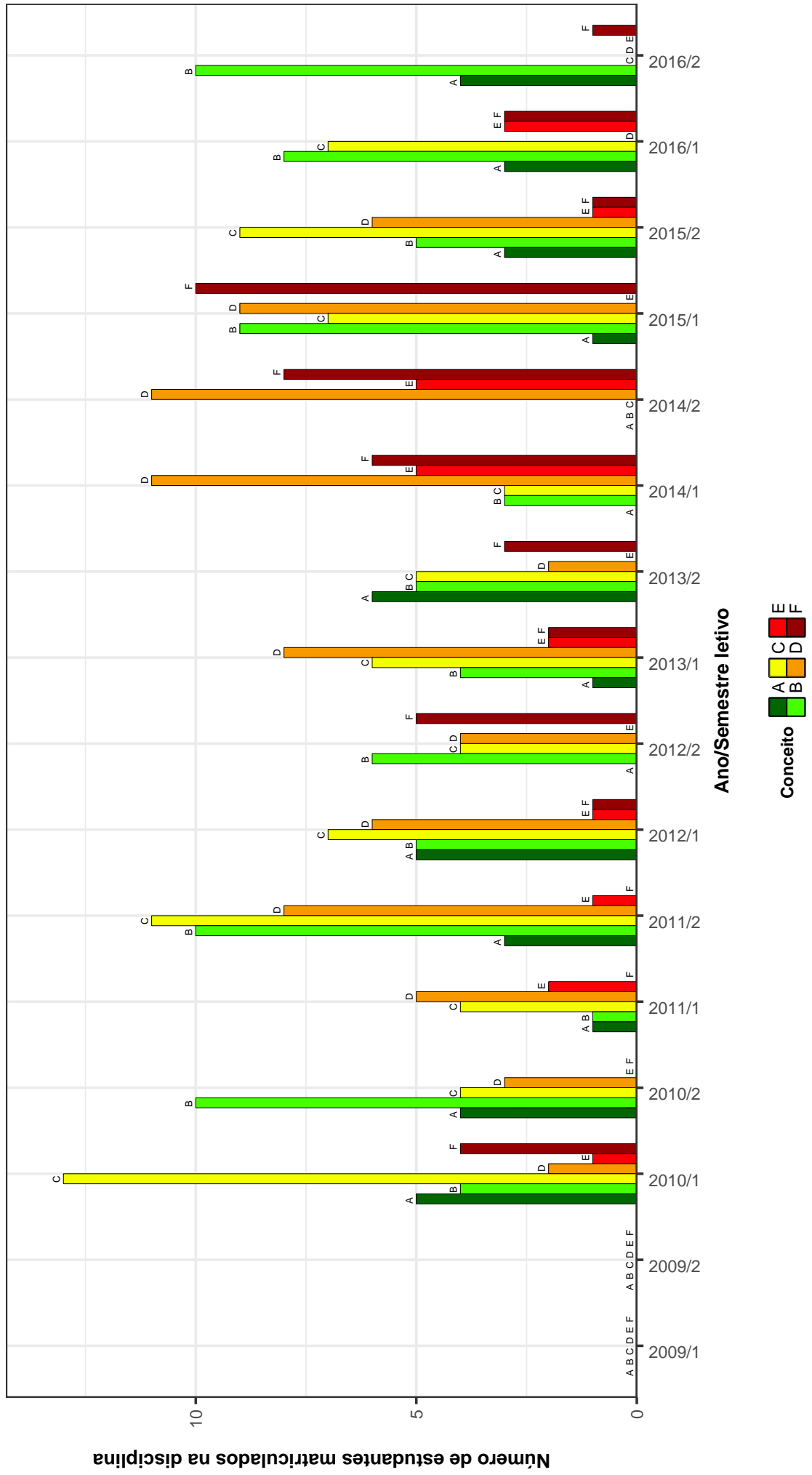


Figura 6: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina TAU037-CONFORTO TERMICO E CLIMATIZACAO DE AMBIENTES .

## TAU090 –FONTES ALTERNATIVAS DE ENERGIA PARA O USO DOMICILIAR

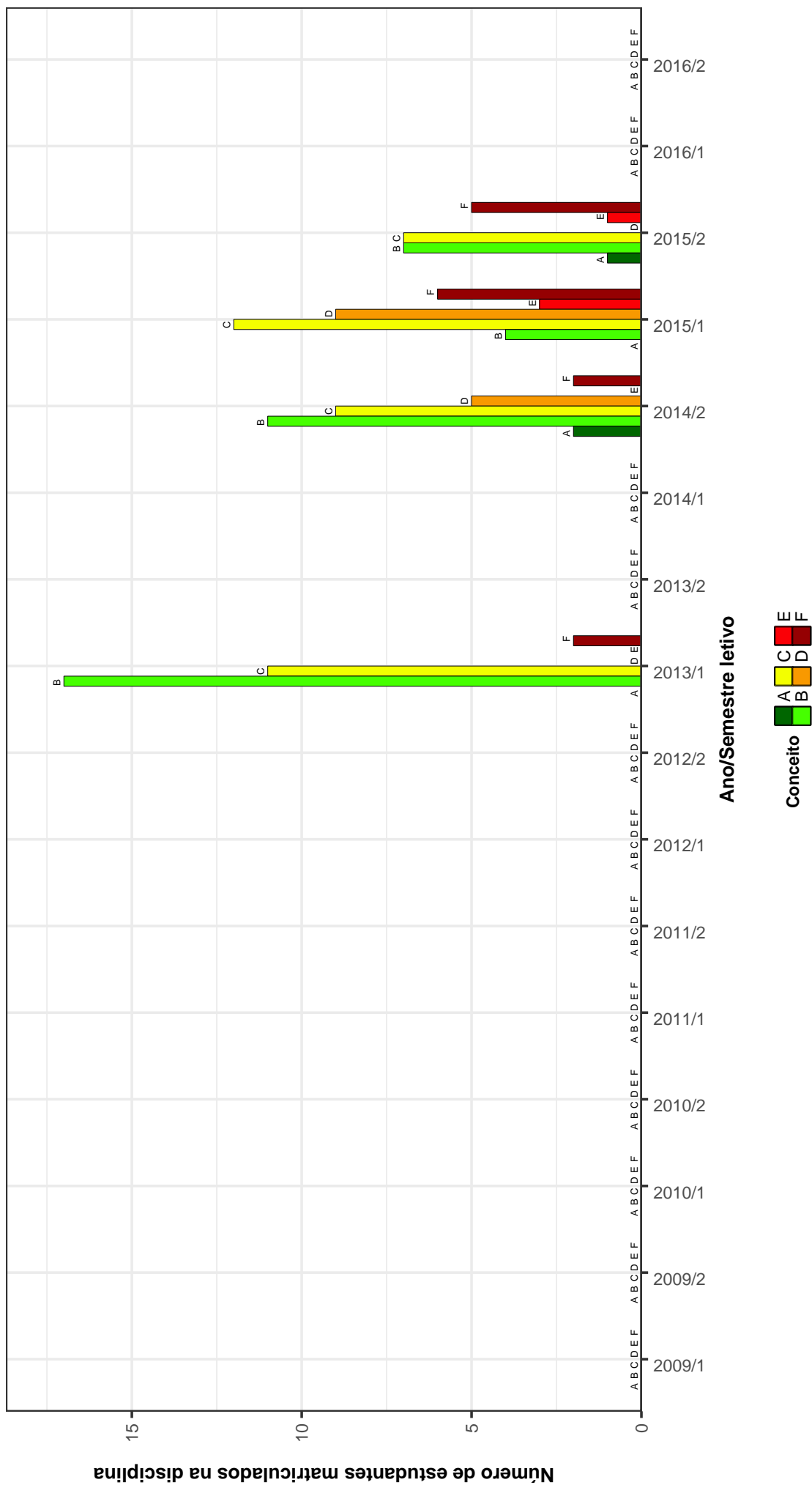


Figura 7: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina TAU090-FONTES ALTERNATIVAS DE ENERGIA PARA O USO DOMICILIAR .



## LET223–FUNDAMENTOS DE LIBRAS

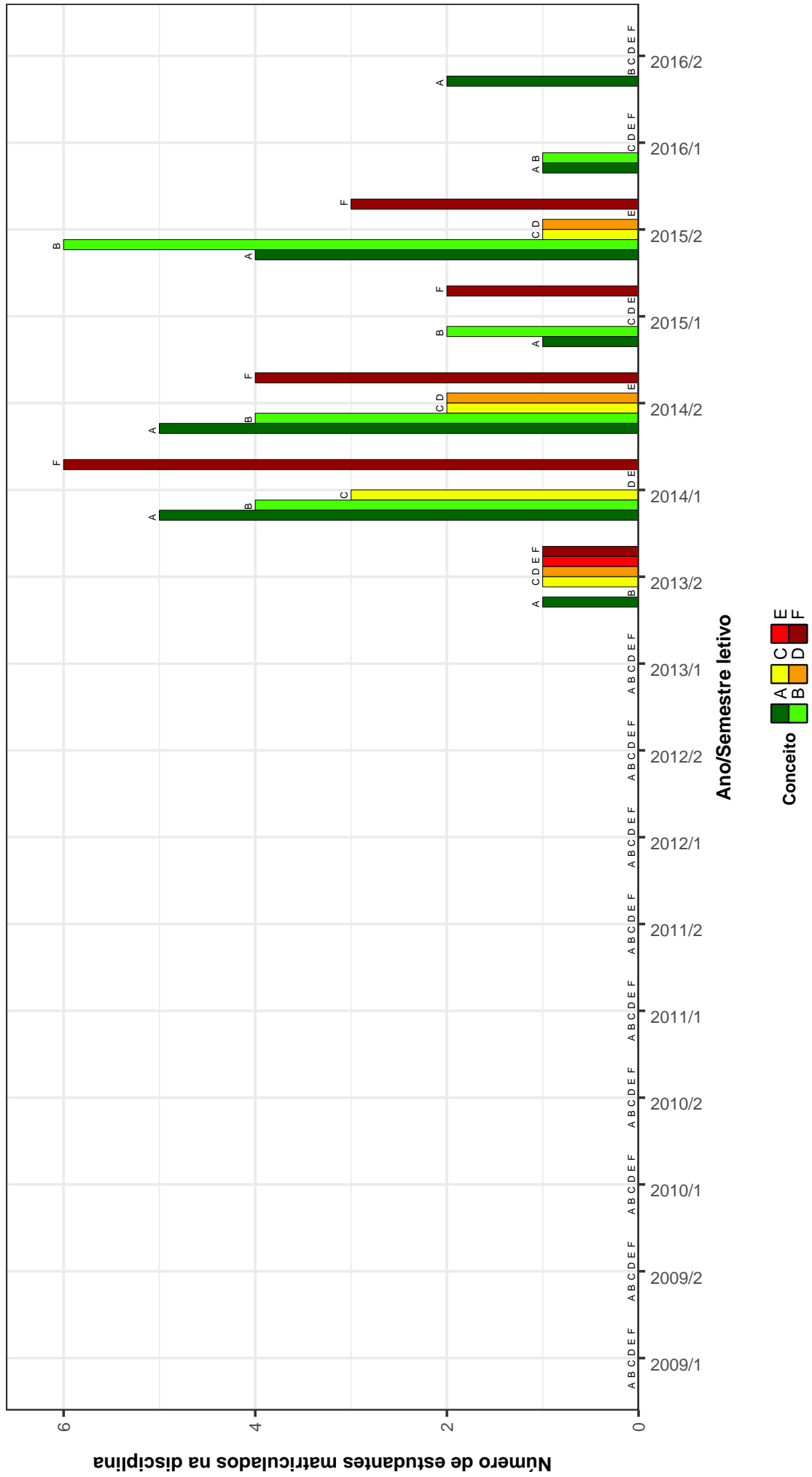


Figura 8: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina LET223-FUNDAMENTOS DE LIBRAS .

## TAU044-ILUMINACAO NATURAL E ARTIFICIAL DE AMBIENTES

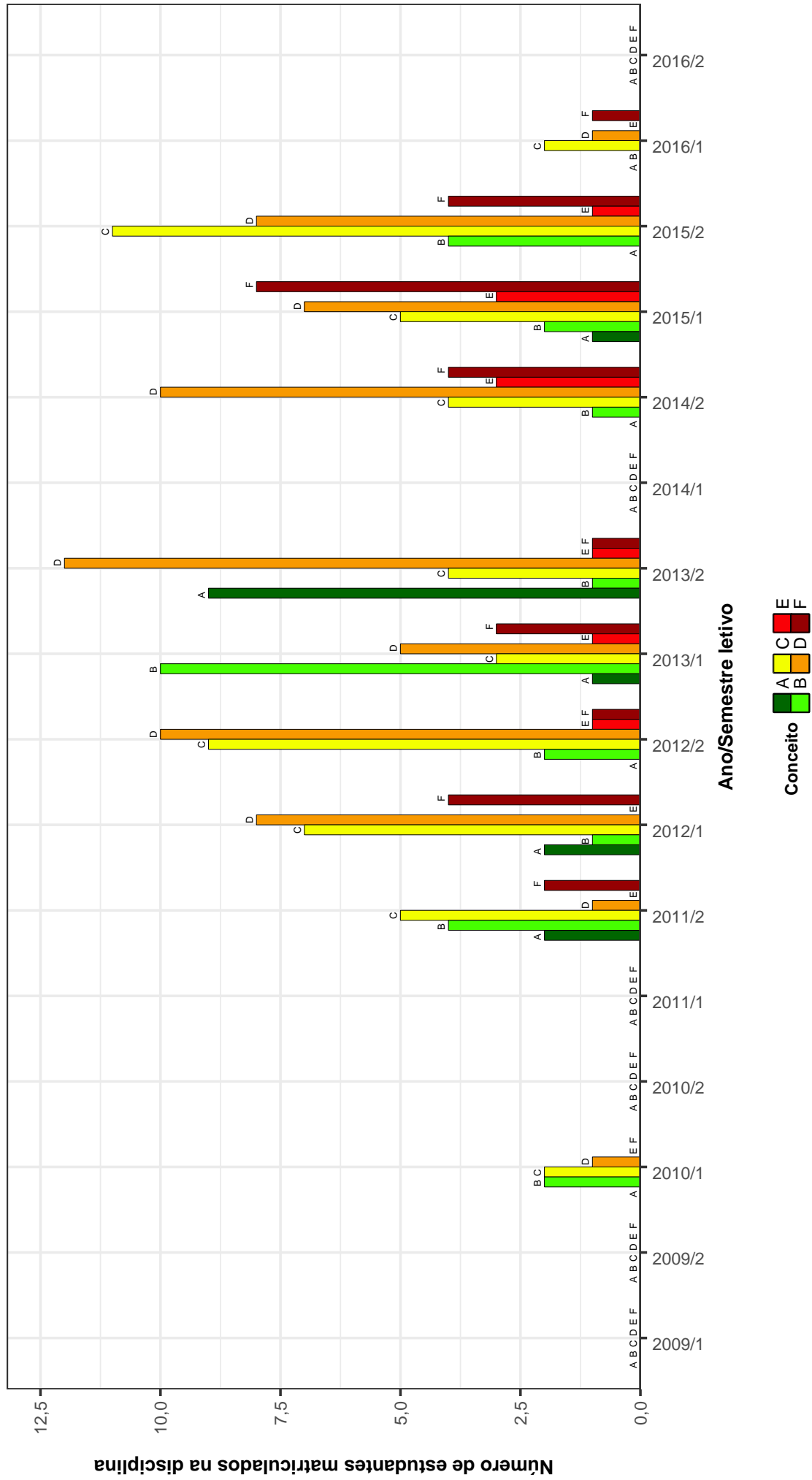


Figura 9: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina TAU044-ILUMINACAO NATURAL E ARTIFICIAL DE AMBIENTES .

## UNI001 –INGLES INSTRUMENTAL I

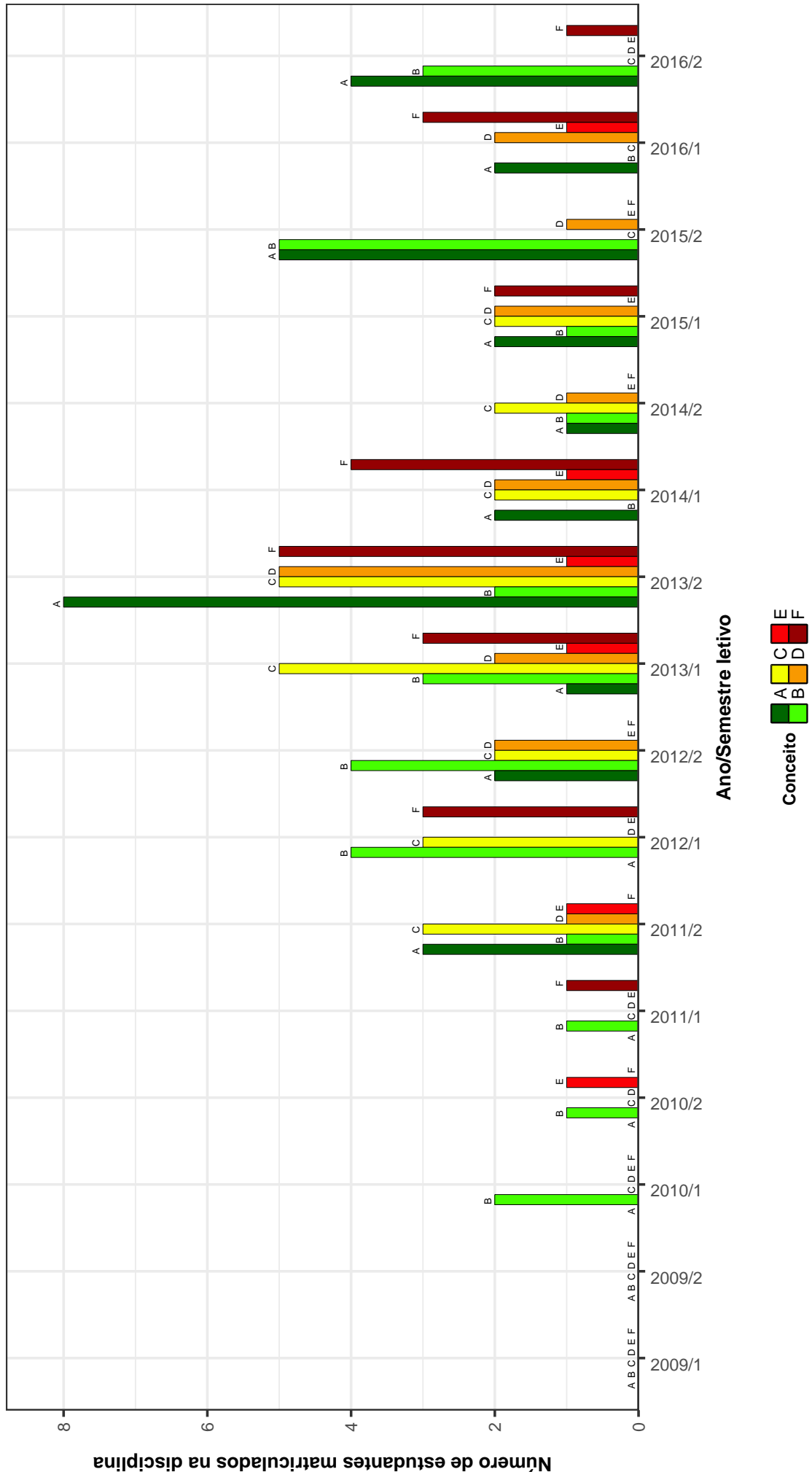


Figura 10: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina UNI001-INGLES INSTRUMENTAL I .

## UNI002-INGLES INSTRUMENTAL II

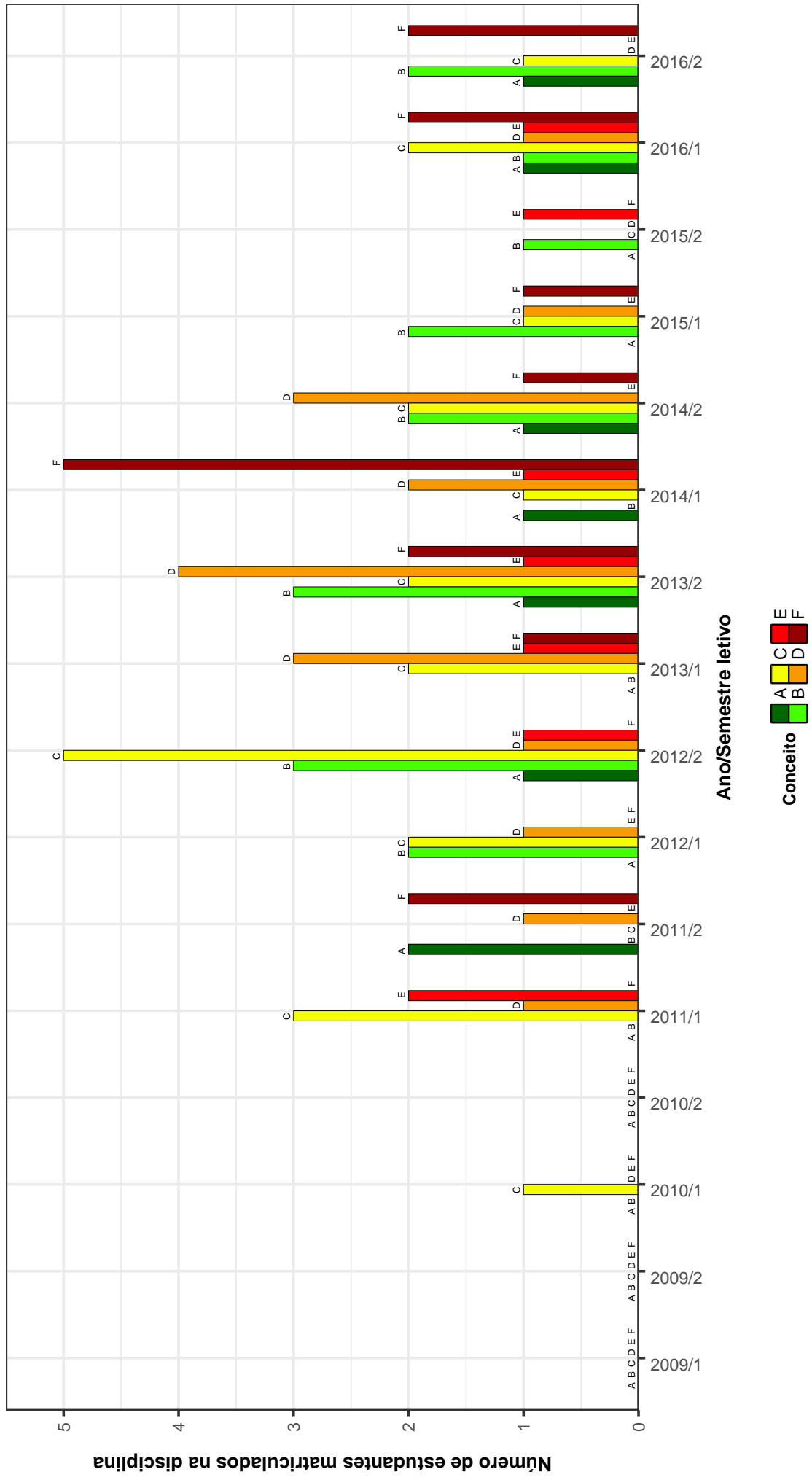


Figura 11: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina UNI002-INGLES INSTRUMENTAL II .

### EHR031-INSTALACOES PREDIAIS HIDRAULICO--SANTARIAS

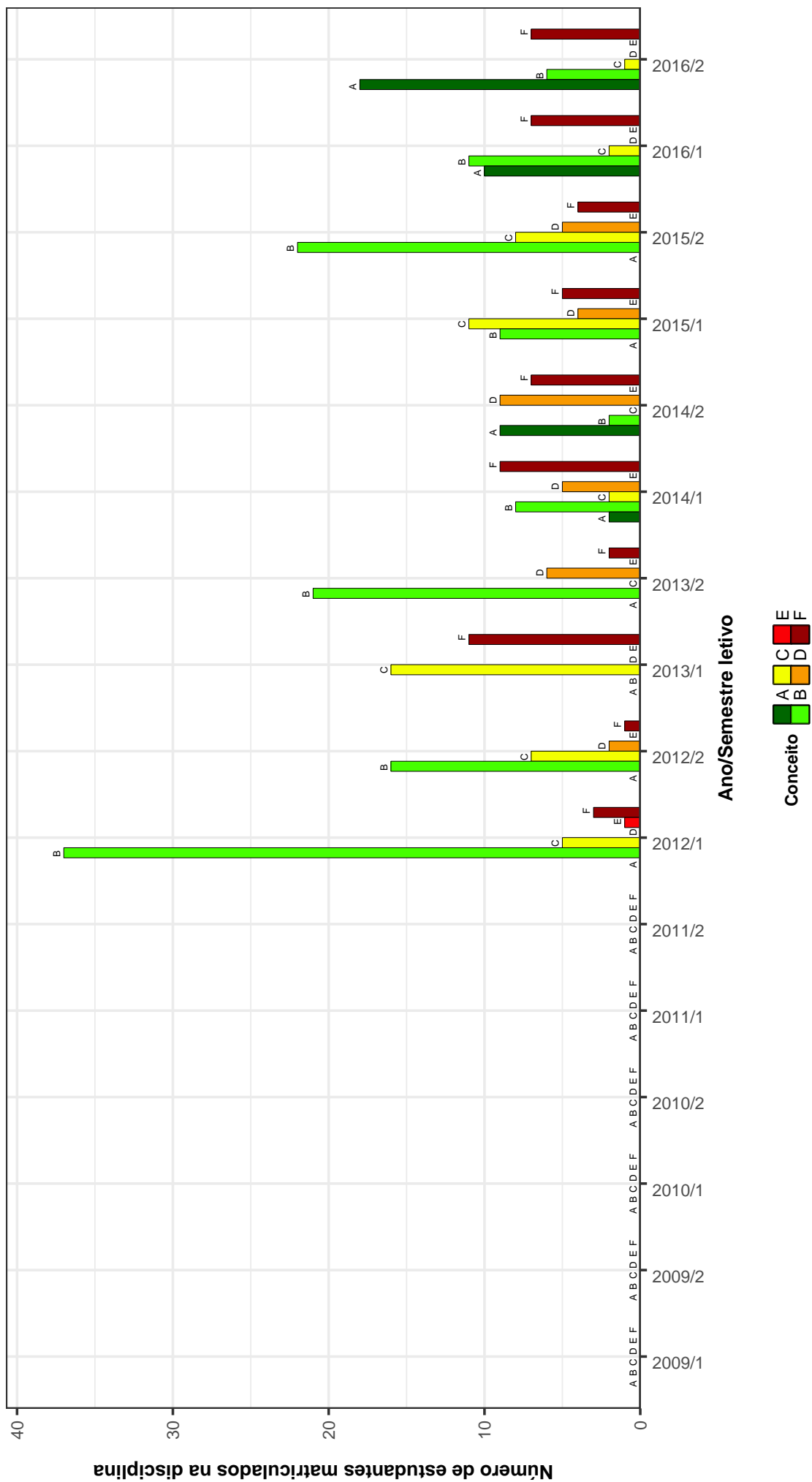


Figura 12: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina EHR031-INSTALACOES PREDIAIS HIDRAULICO-SANTARIAS .

## URB033--LEGISLACAO URBANA E AMBIENTAL

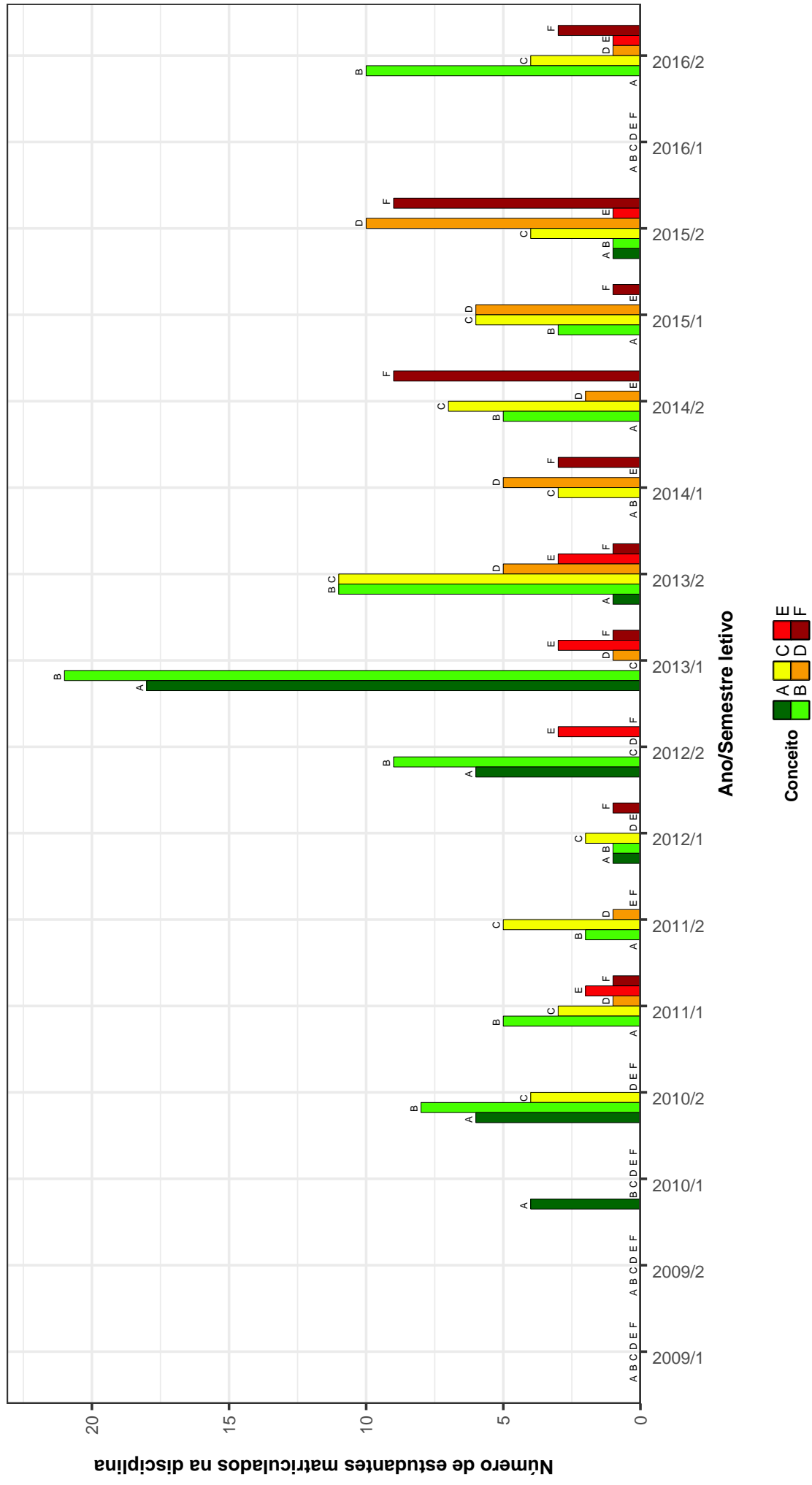


Figura 13: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina URB033-LEGISLACAO URBANA E AMBIENTAL .

### ESA132-MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS

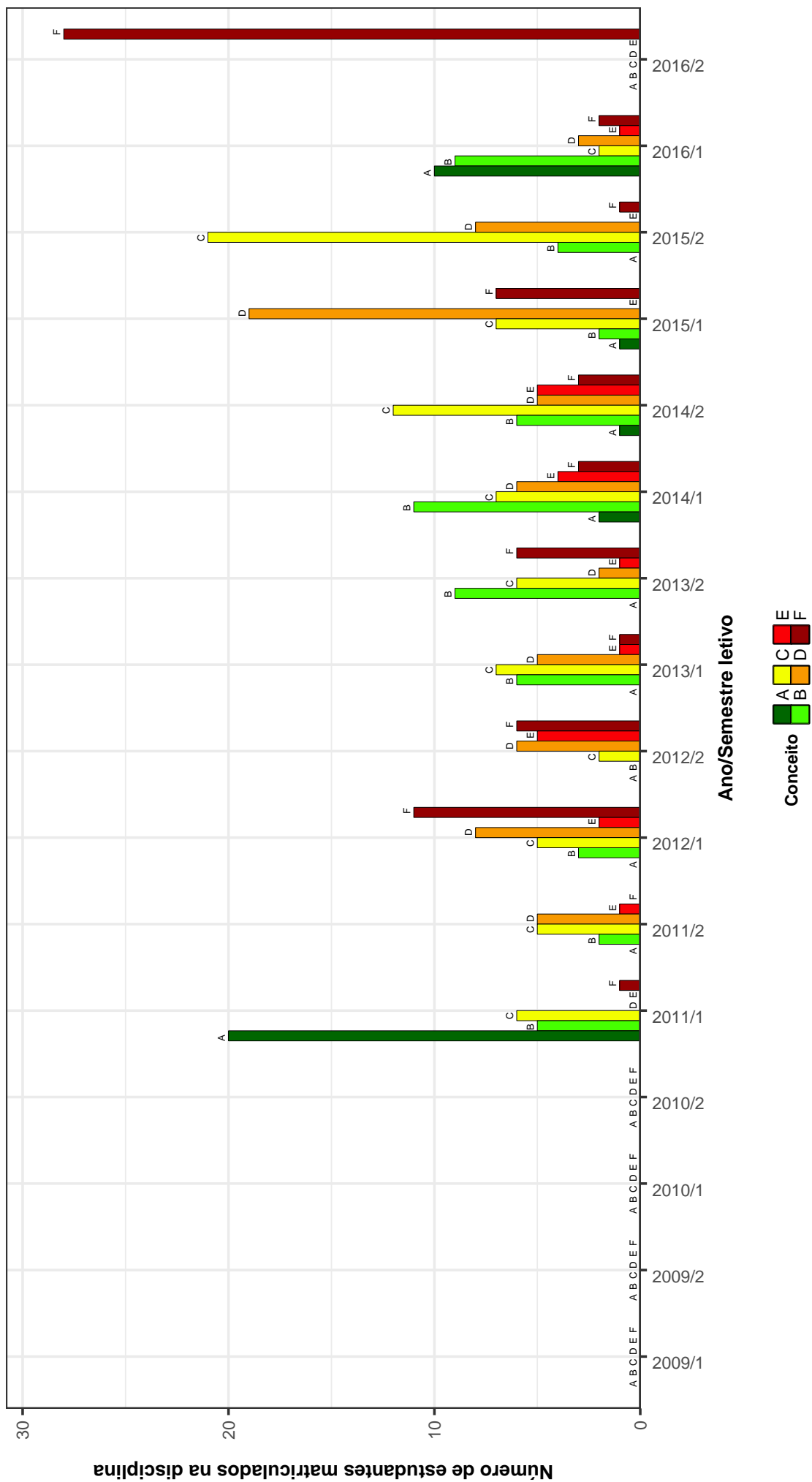


Figura 14: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina ESA132-MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS .

## TAU030-MATERIAIS E TECNICAS DE CONSTRUCAO I

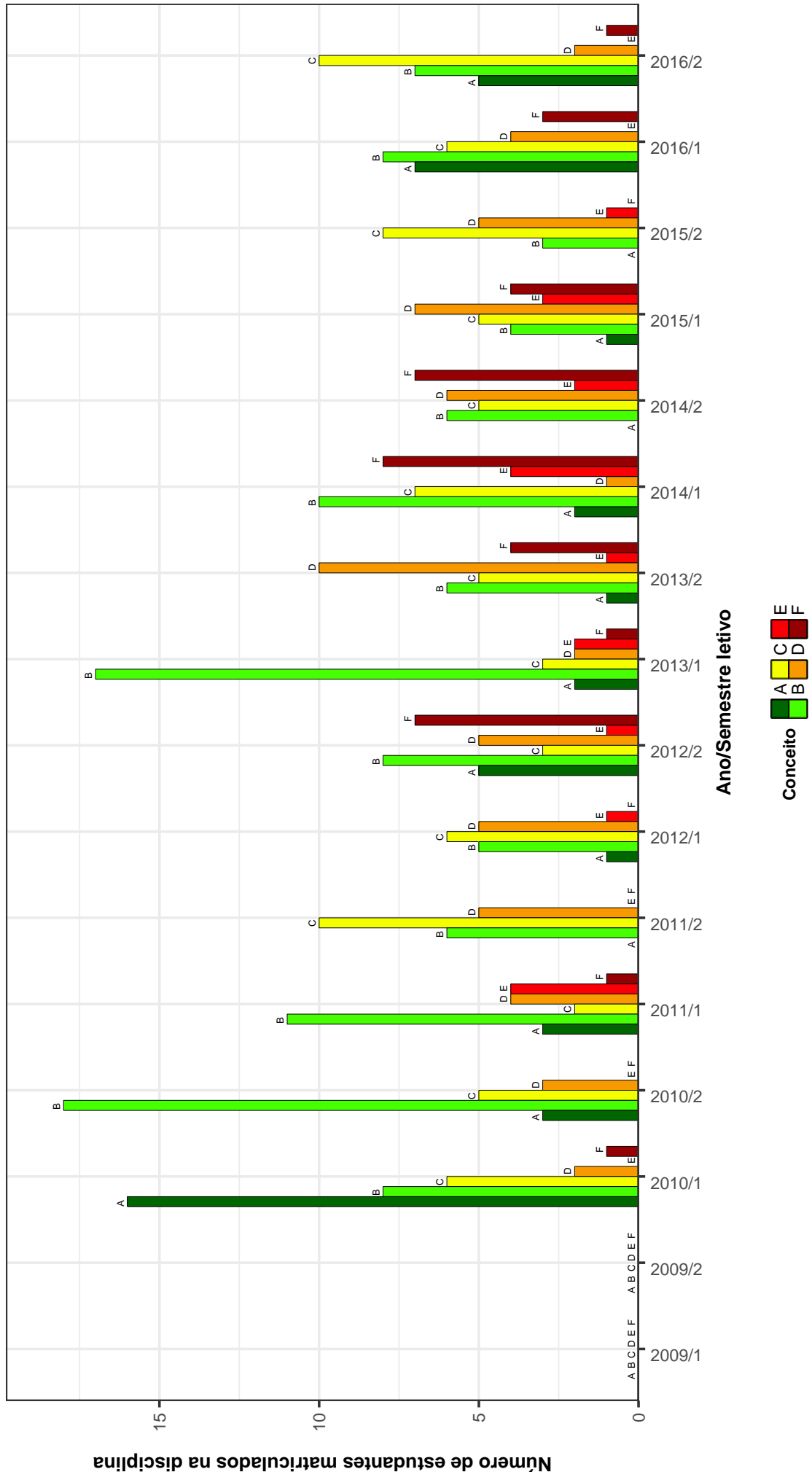
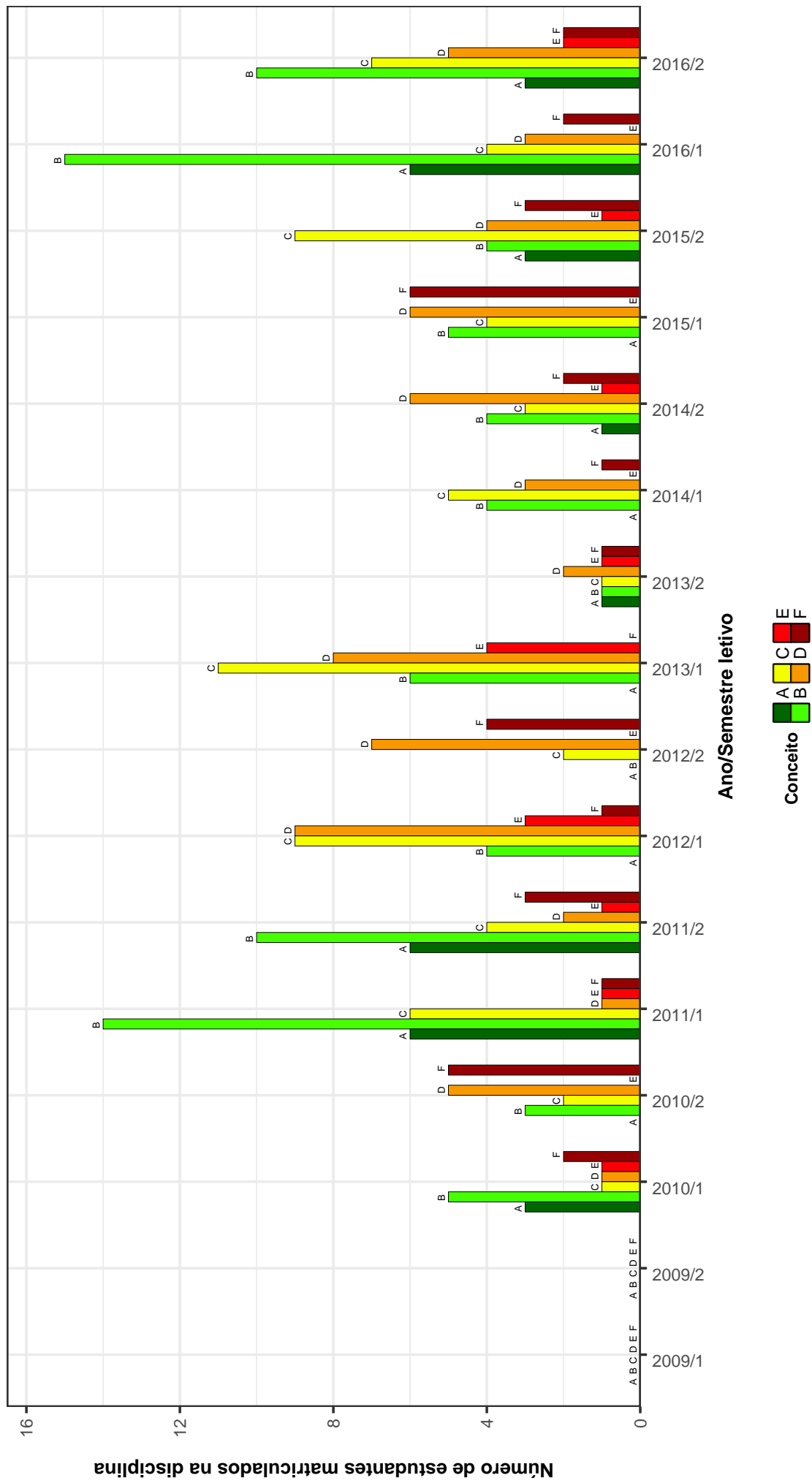


Figura 15: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina TAU030-MATERIAIS E TECNICAS DE CONSTRUCAO I.



**ARQ011 –OFICINA INTEGRADA: PROBLEMAS DE PARCELAMENTO DO SOLO E ASSENTAMENTOS HABITACIONAIS**



**Figura 16: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina ARQ011-OFICINA INTEGRADA: PROBLEMAS DE PARCELAMENTO DO SOLO E ASSENTAMENTOS HABITACIONAIS .**

**ARQ012--OFICINA INTEGRADA: PROBLEMAS DE REQUALIFICACAO DE AREAS E EDIFICACOES URBANAS**

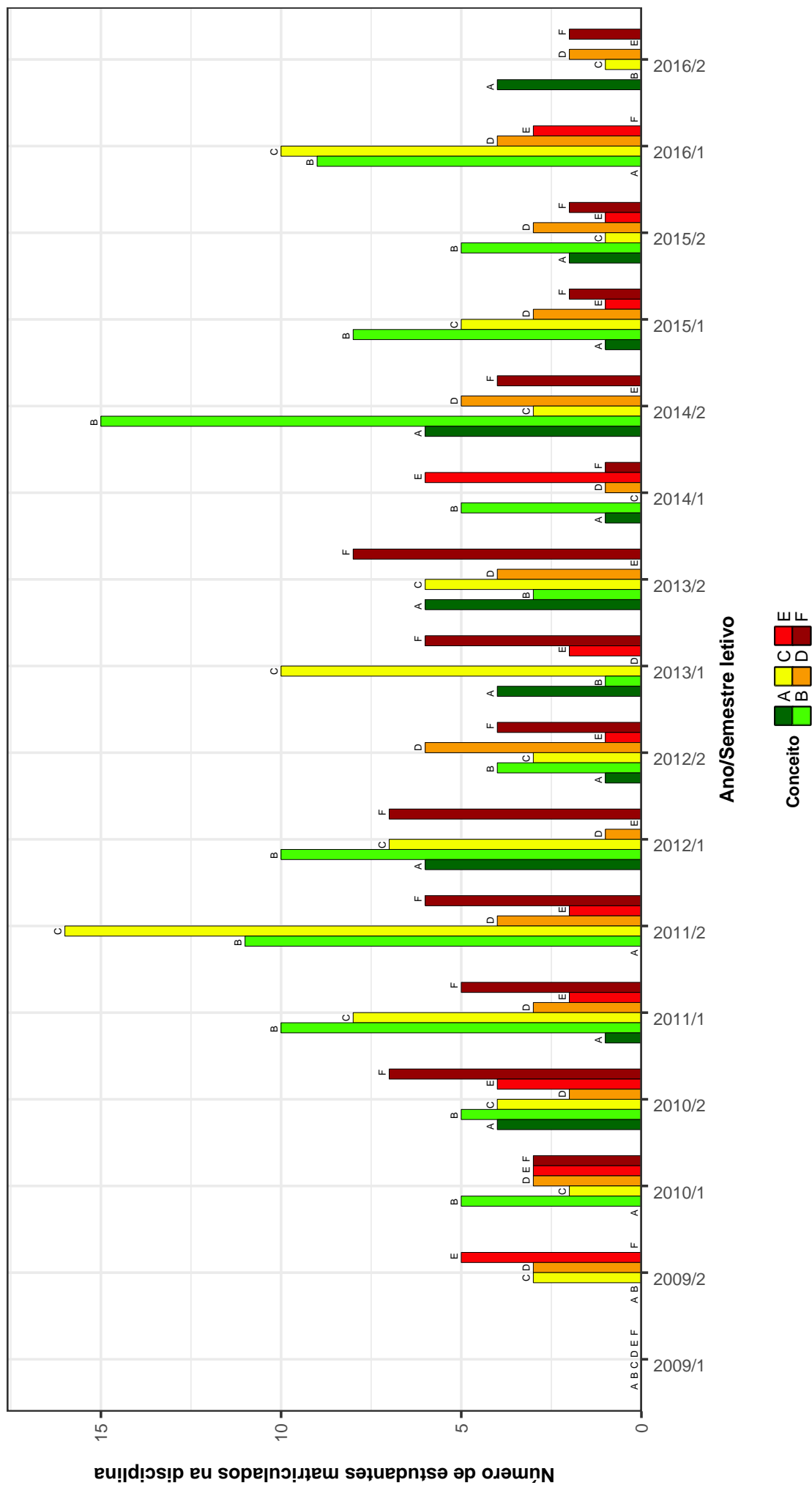


Figura 17: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina ARQ012-OFICINA INTEGRADA: PROBLEMAS DE REQUALIFICACAO DE AREAS E EDIFICACOES URBANAS .

## UNI009–OFICINA MULTIDISCIPLINAR

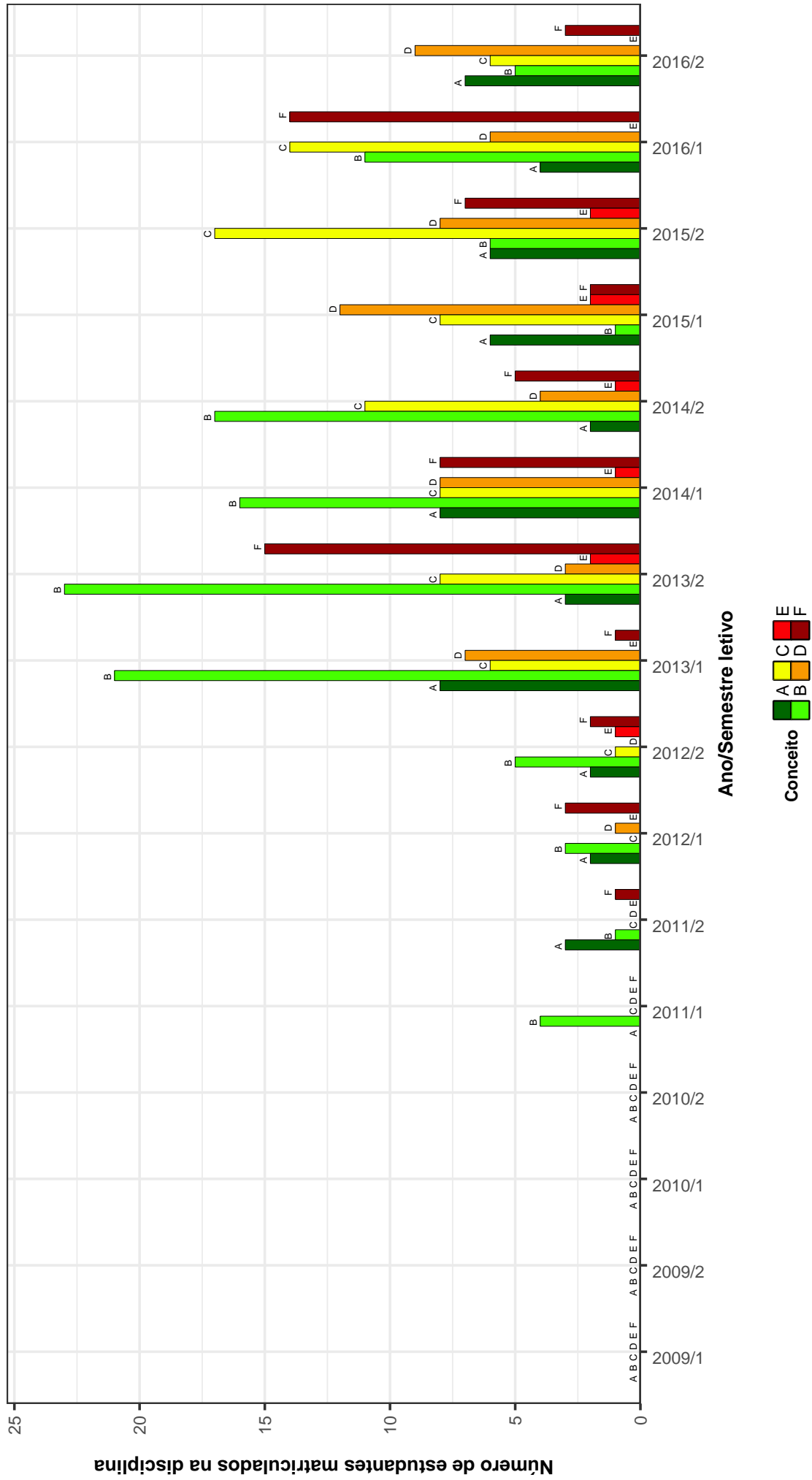


Figura 18: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina UNI009-OFICINA MULTIDISCIPLINAR .

### TAU040 – OFICINA TEMÁTICA DE ALVENARIA ESTRUTURAL

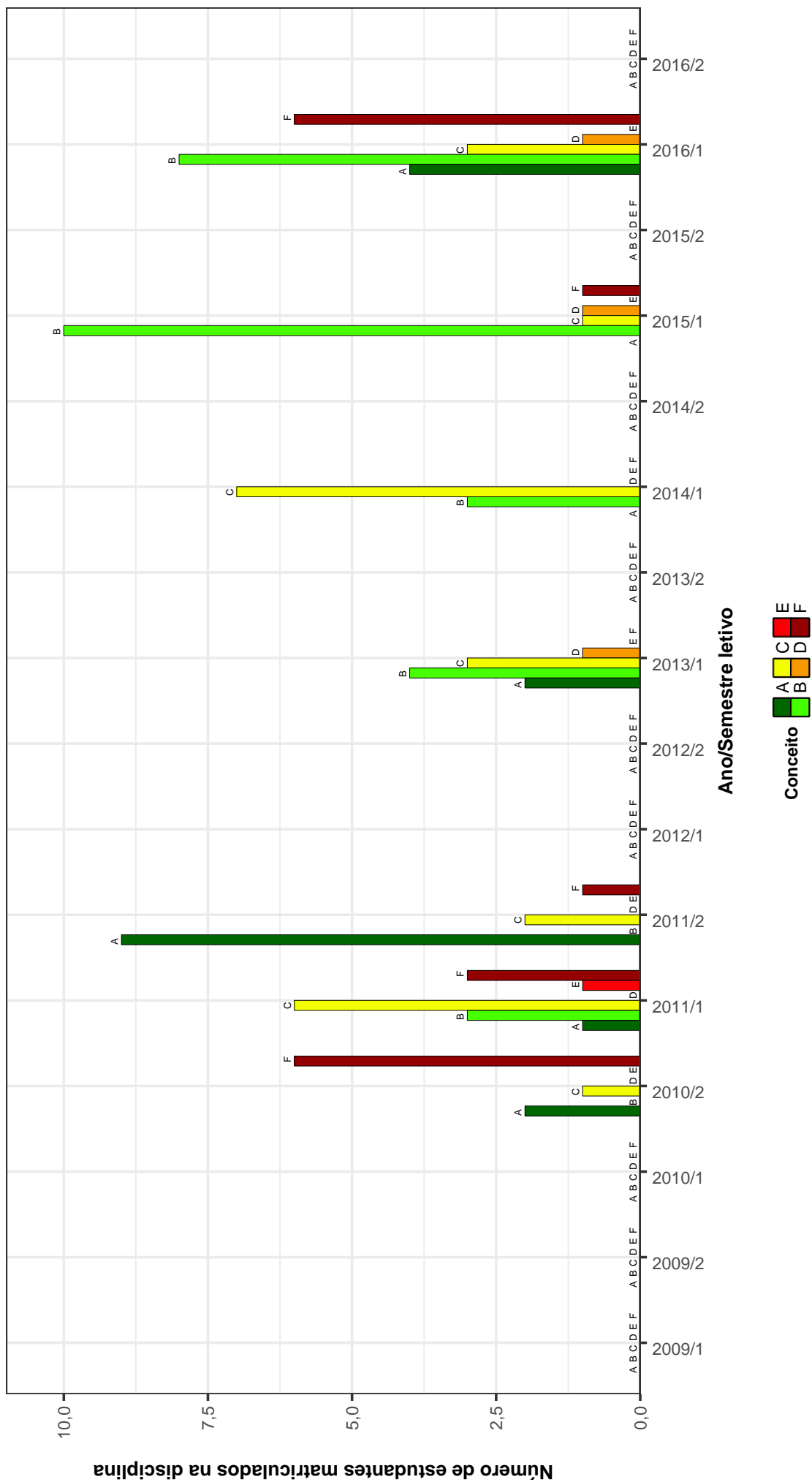


Figura 19: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina TAU040-OFICINA TEMÁTICA DE ALVENARIA ESTRUTURAL .

## PRJ057-OFICINA TEMATICA DE ARQUITETURA

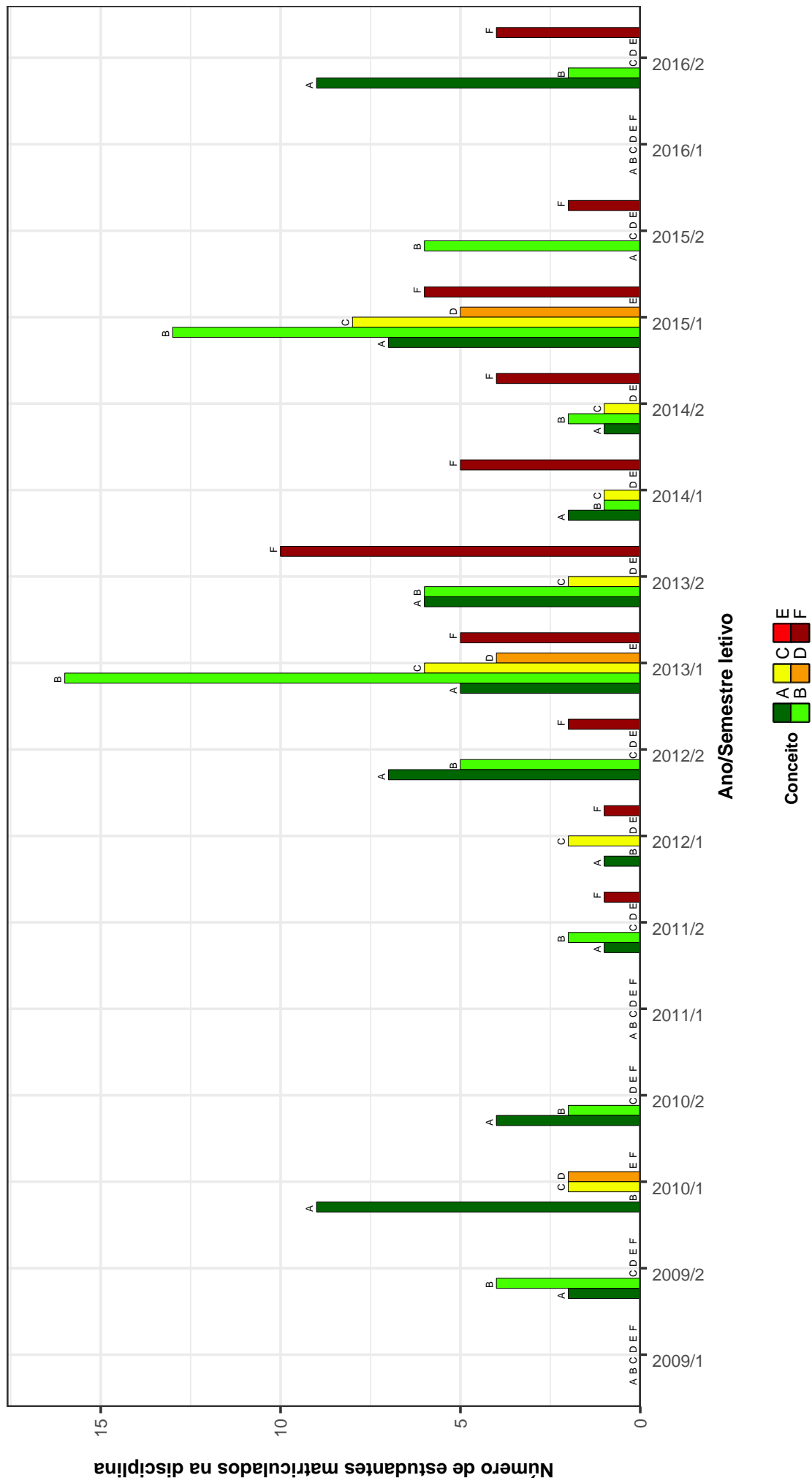


Figura 20: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina PRJ057-OFICINA TEMATICA DE ARQUITETURA .

## PRJ058-OFICINA TEMATICA DE COMPUTACAO GRAFICA E MEIOS DIGITAIS

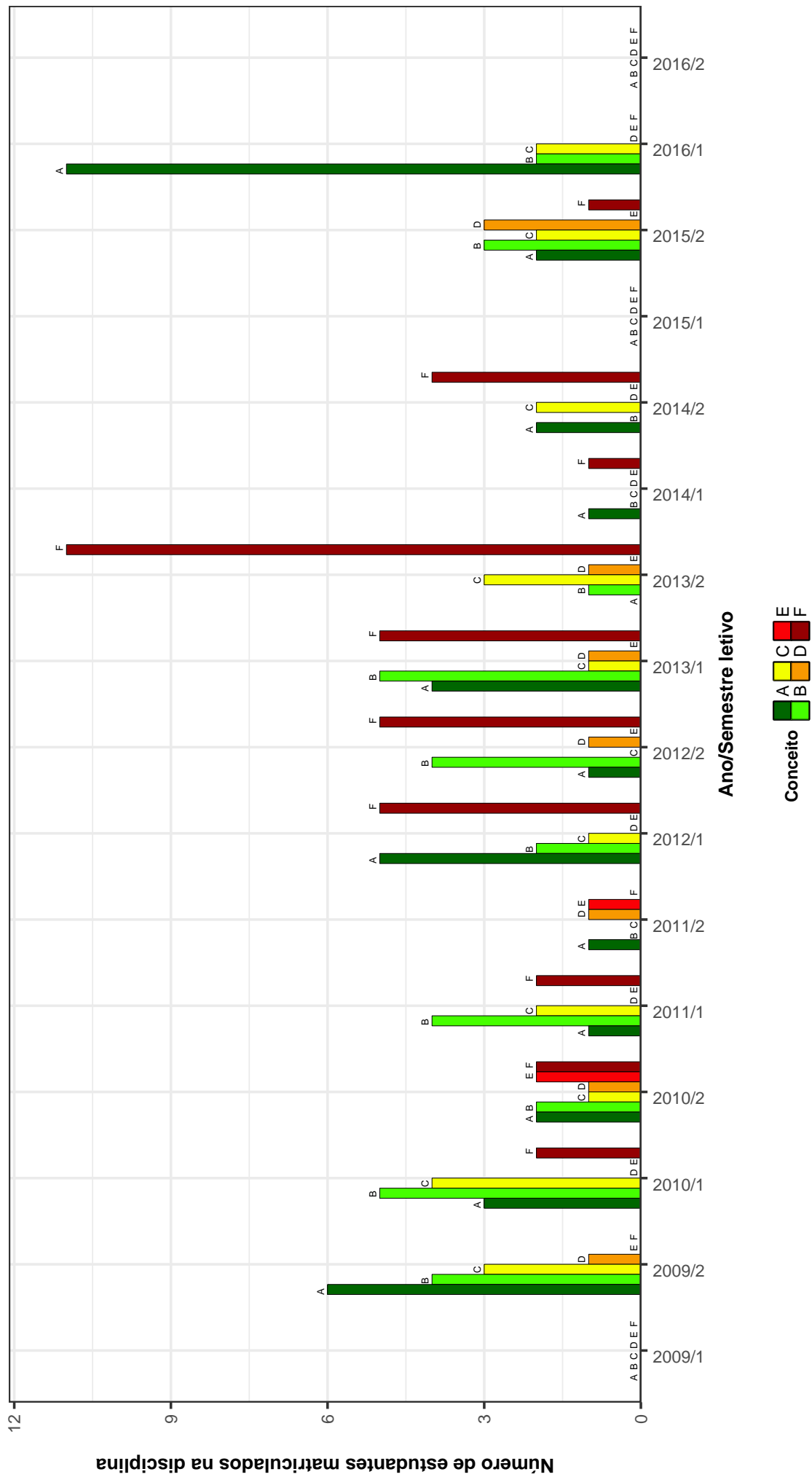


Figura 21: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina PRJ058-OFICINA TEMATICA DE COMPUTACAO GRAFICA E MEIOS DIGITAIS .

### TAU041 –OFICINA TEMATICA DE CONSTRUCAO A SECO

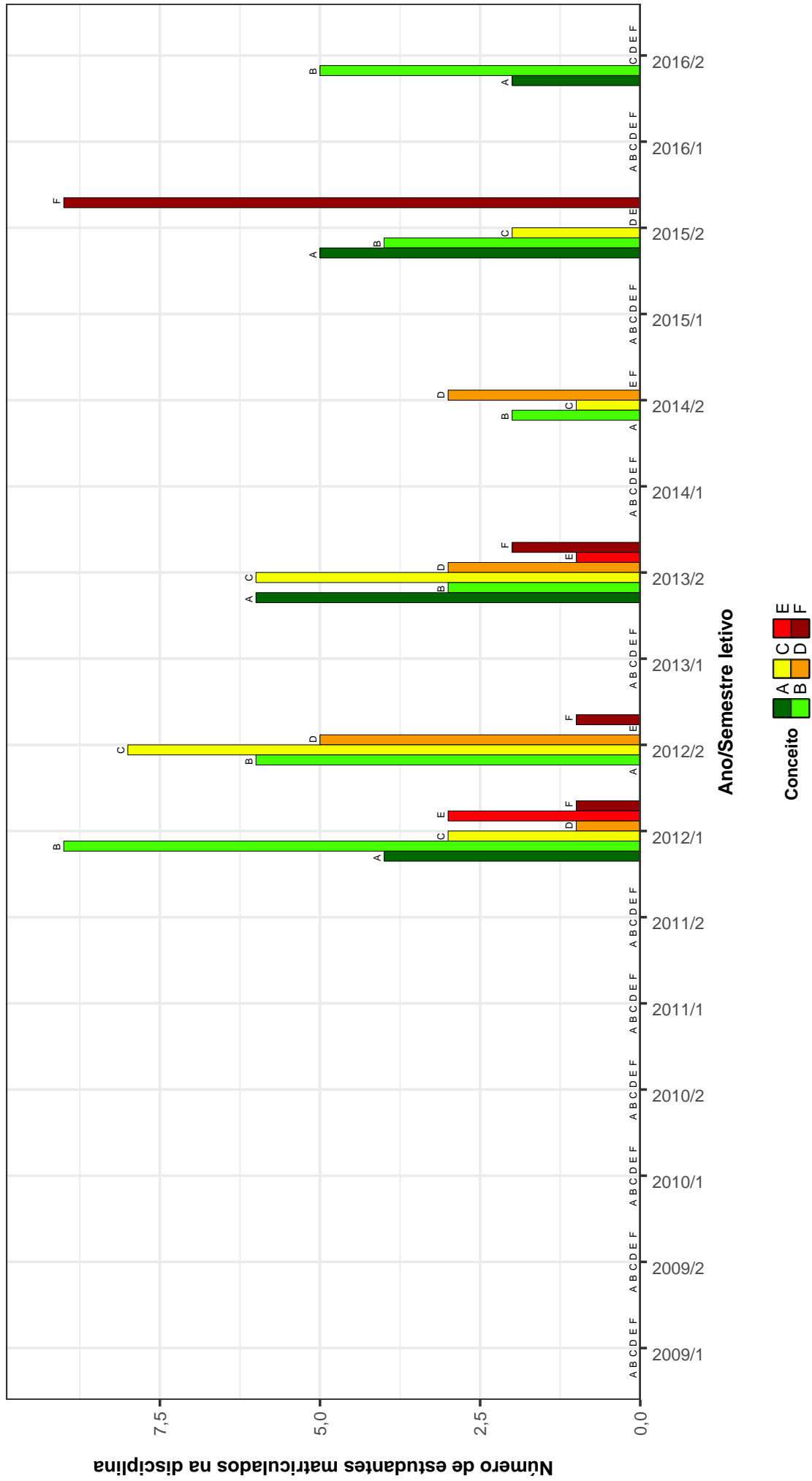


Figura 22: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina TAU041-OFICINA TEMATICA DE CONSTRUCAO A SECO .

**PRJ060–OFICINA TEMATICA DE DETALHES DE ARQUITETURA**

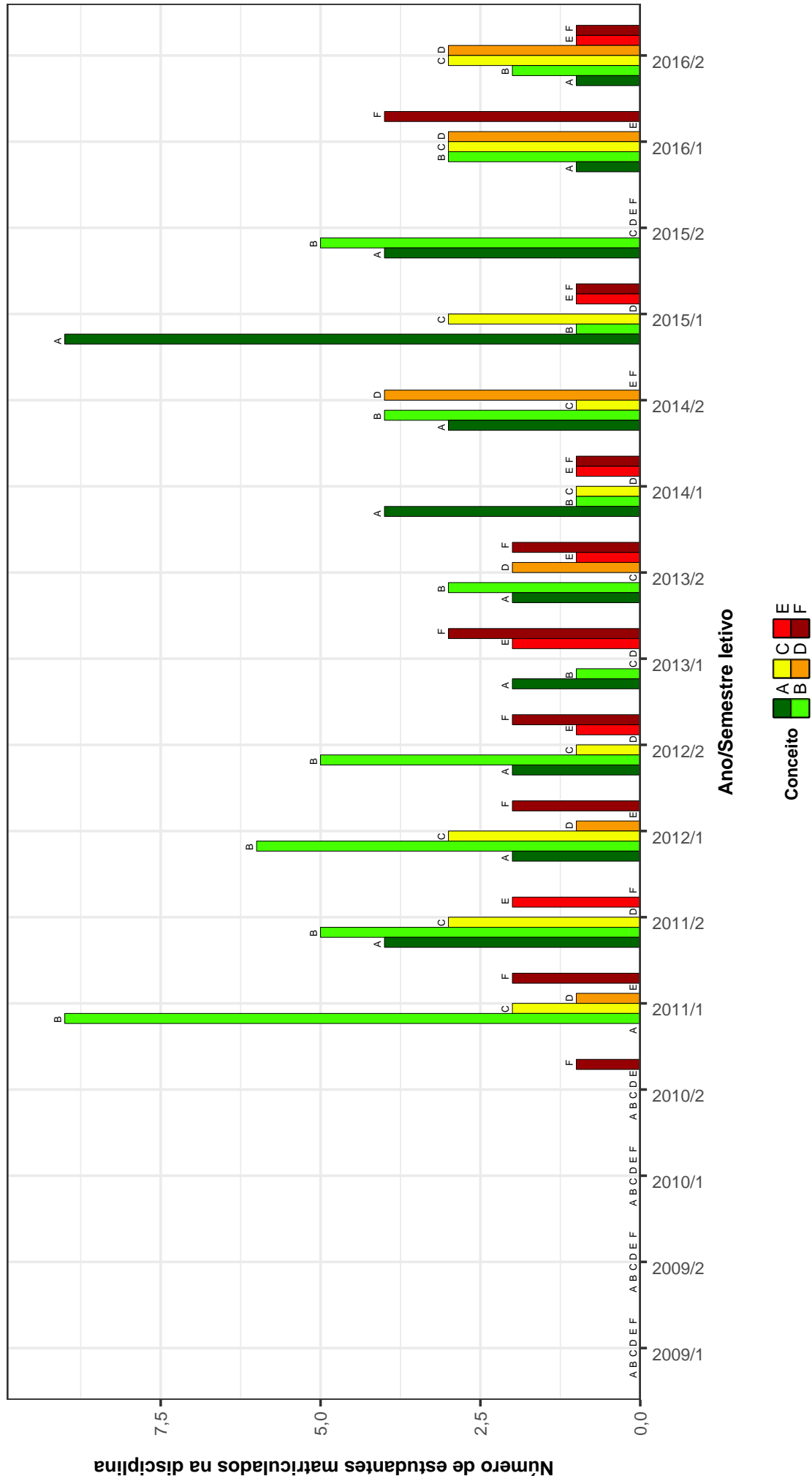


Figura 23: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina PRJ060-OFICINA TEMATICA DE DETALHES DE ARQUITETURA .



**PRJ061 – OFICINA TEMÁTICA DE HABITACAO VERTICALIZADA**

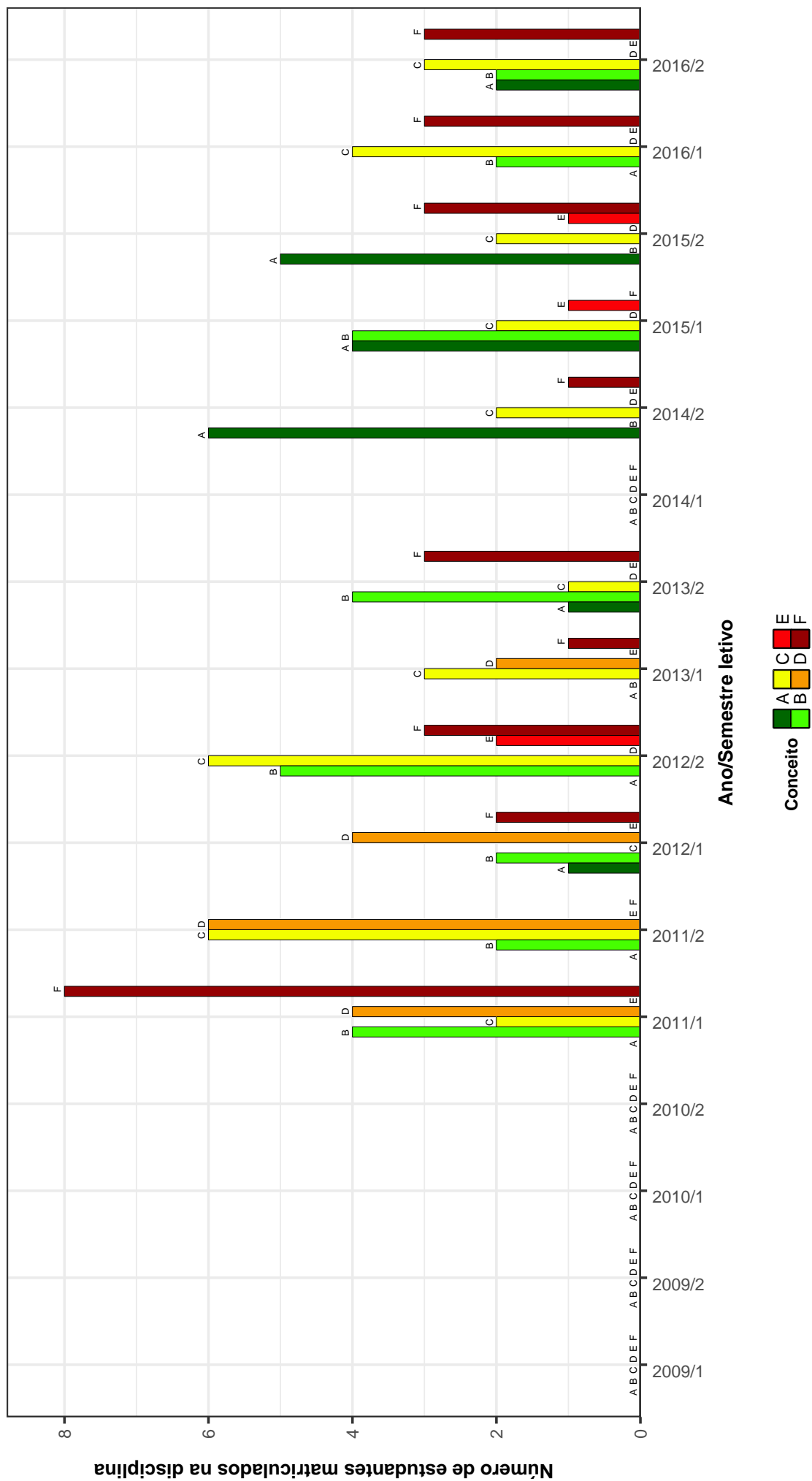


Figura 24: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina PRJ061-OFICINA TEMÁTICA DE HABITACAO VERTICALIZADA .

### ARQ019--OFICINA TEMATICA DE OCUPACAO DE ENCOSTAS

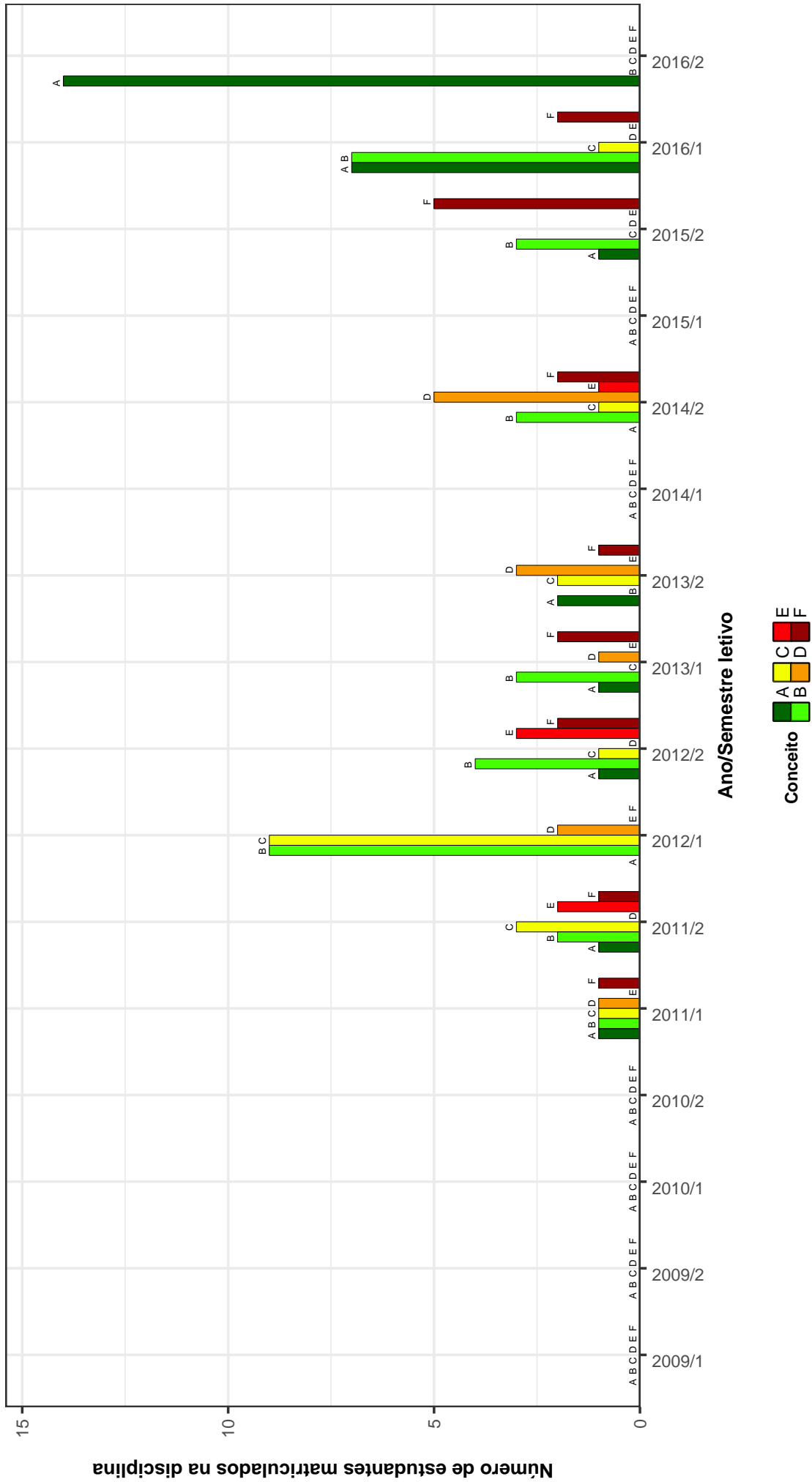


Figura 25: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina ARQ019-OFICINA TEMATICA DE OCUPACAO DE ENCOSTAS .

## TAU031-ORCAMENTO, PLANEJAMENTO E ADMINISTRACAO DE OBRAS

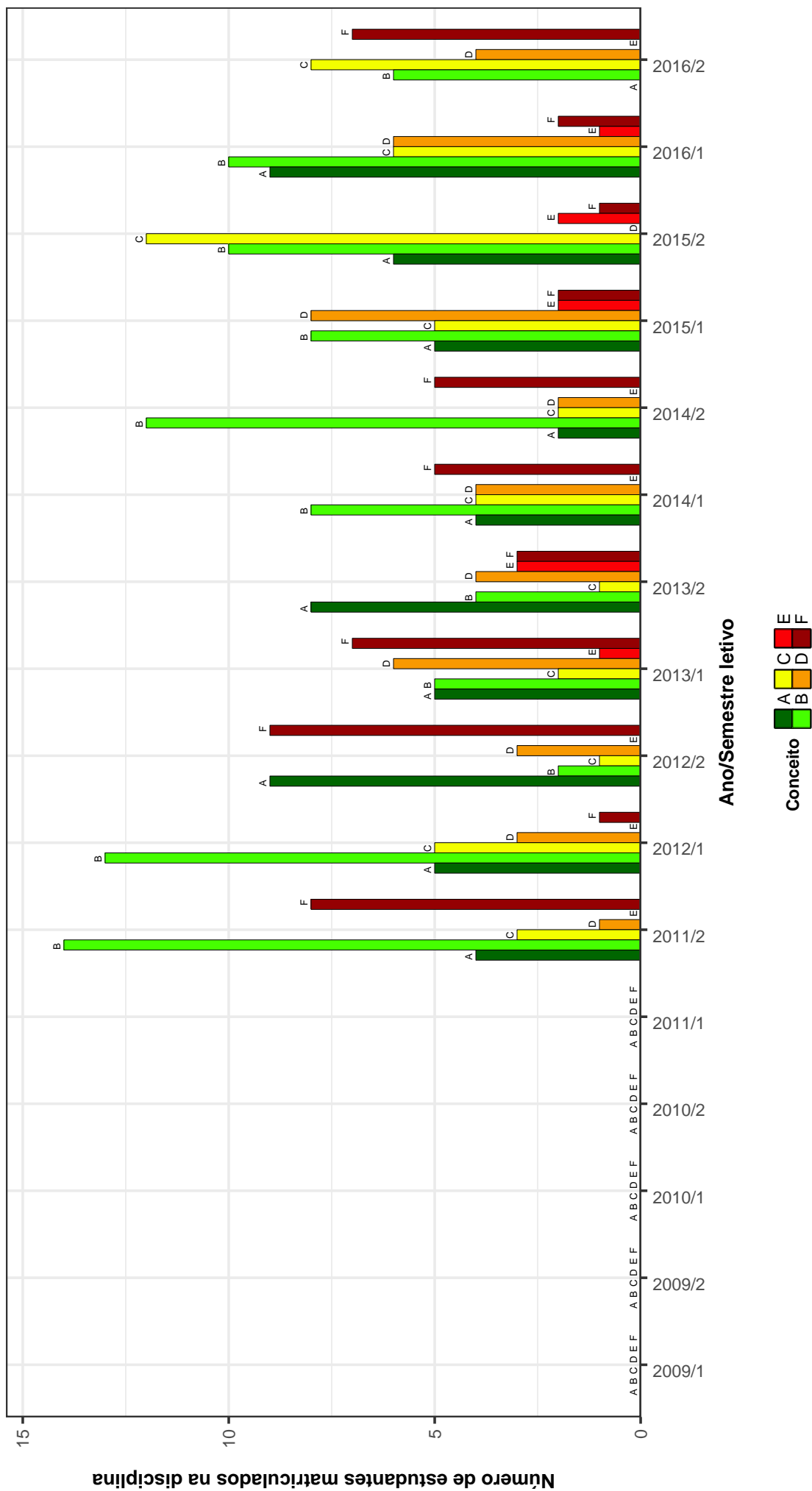


Figura 26: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina TAU031-ORCAMENTO, PLANEJAMENTO E ADMINISTRACAO DE OBRAS .

## URB043-PRODUCAO HABITACIONAL

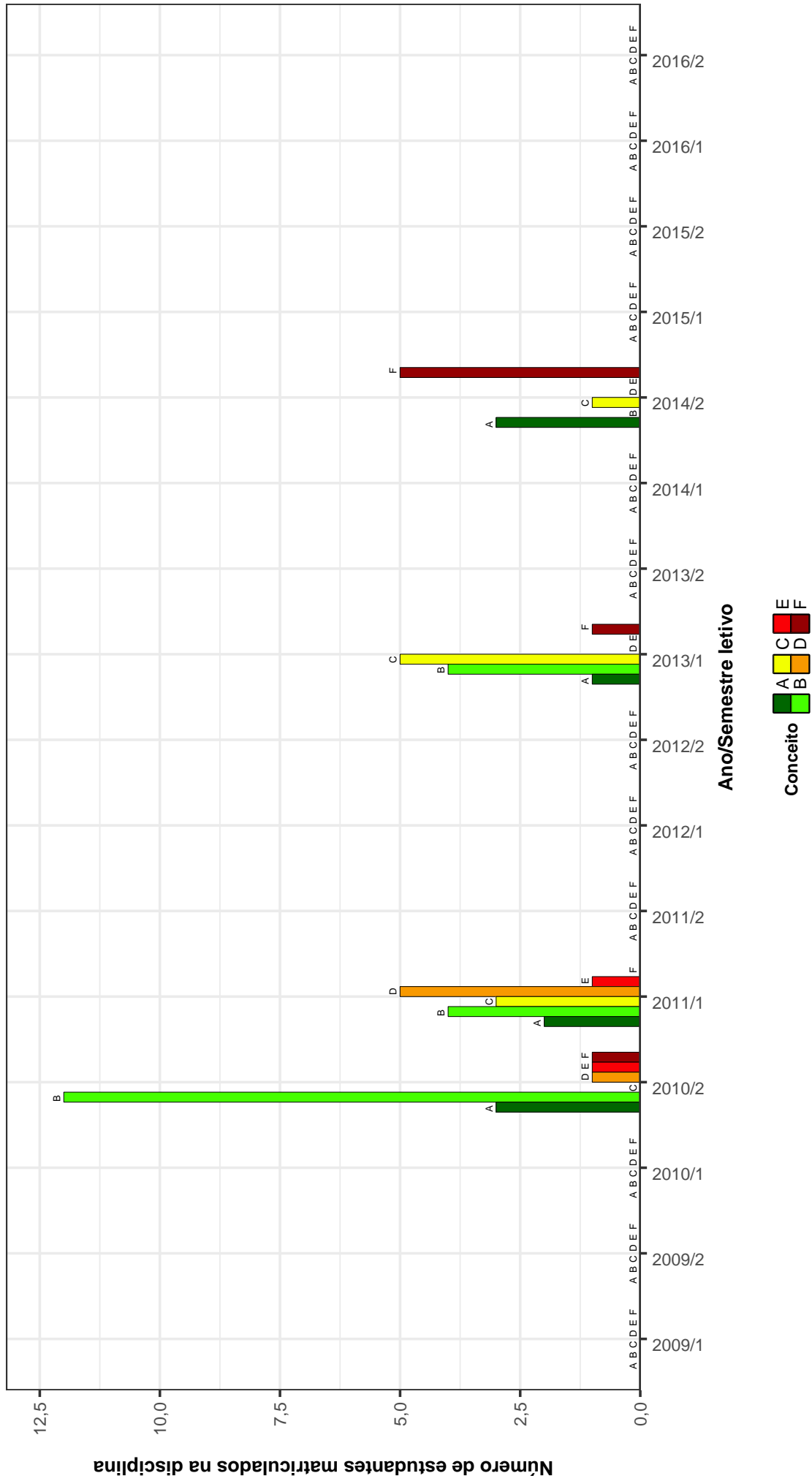


Figura 27: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina URB043-PRODUCAO HABITACIONAL .

## PRJ070-RESISTENCIA DOS MATERIAIS I

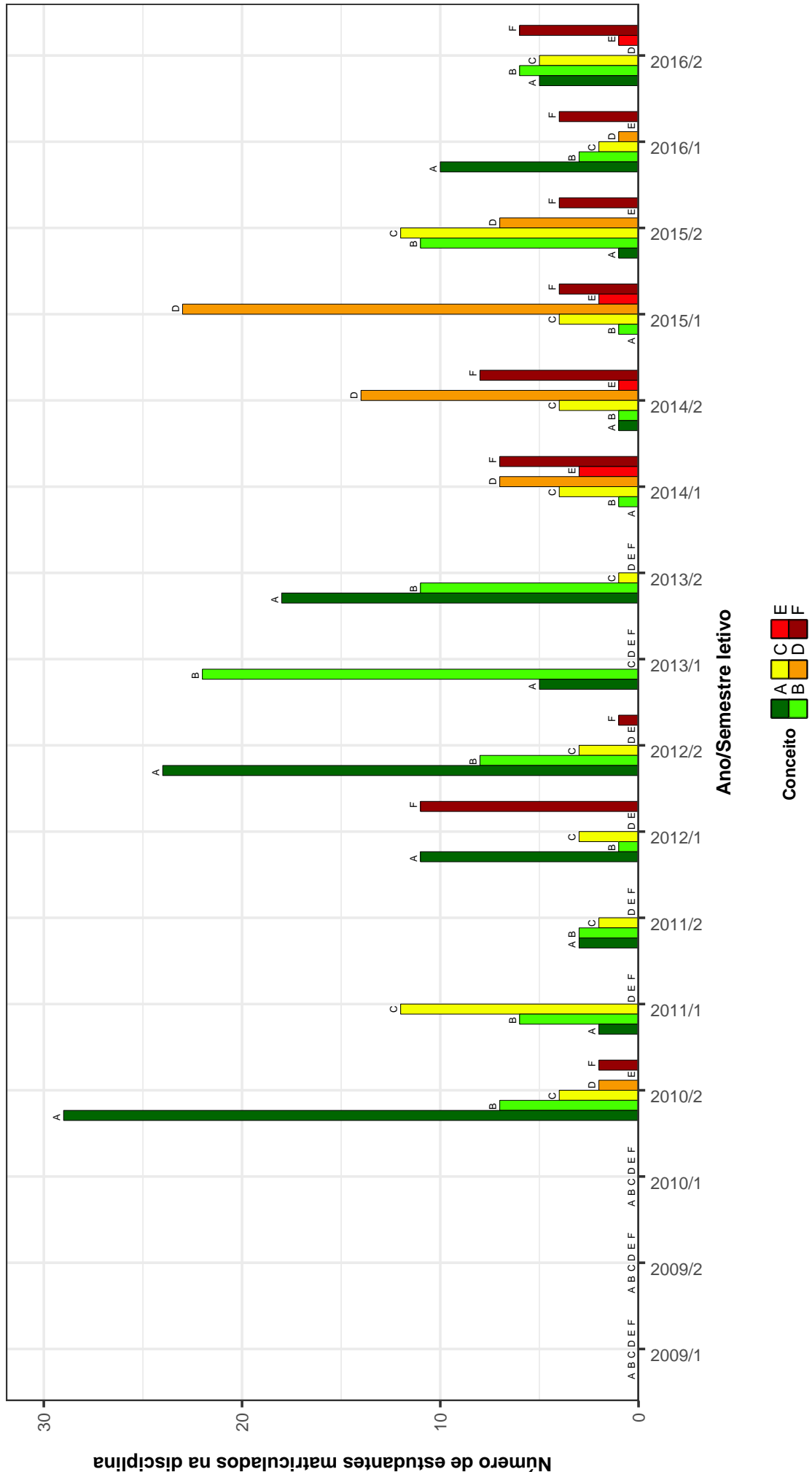


Figura 28: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina PRJ070-RESISTENCIA DOS MATERIAIS I.

## TAU091 – SISTEMAS DE AQUECIMENTO SOLAR DE AGUA

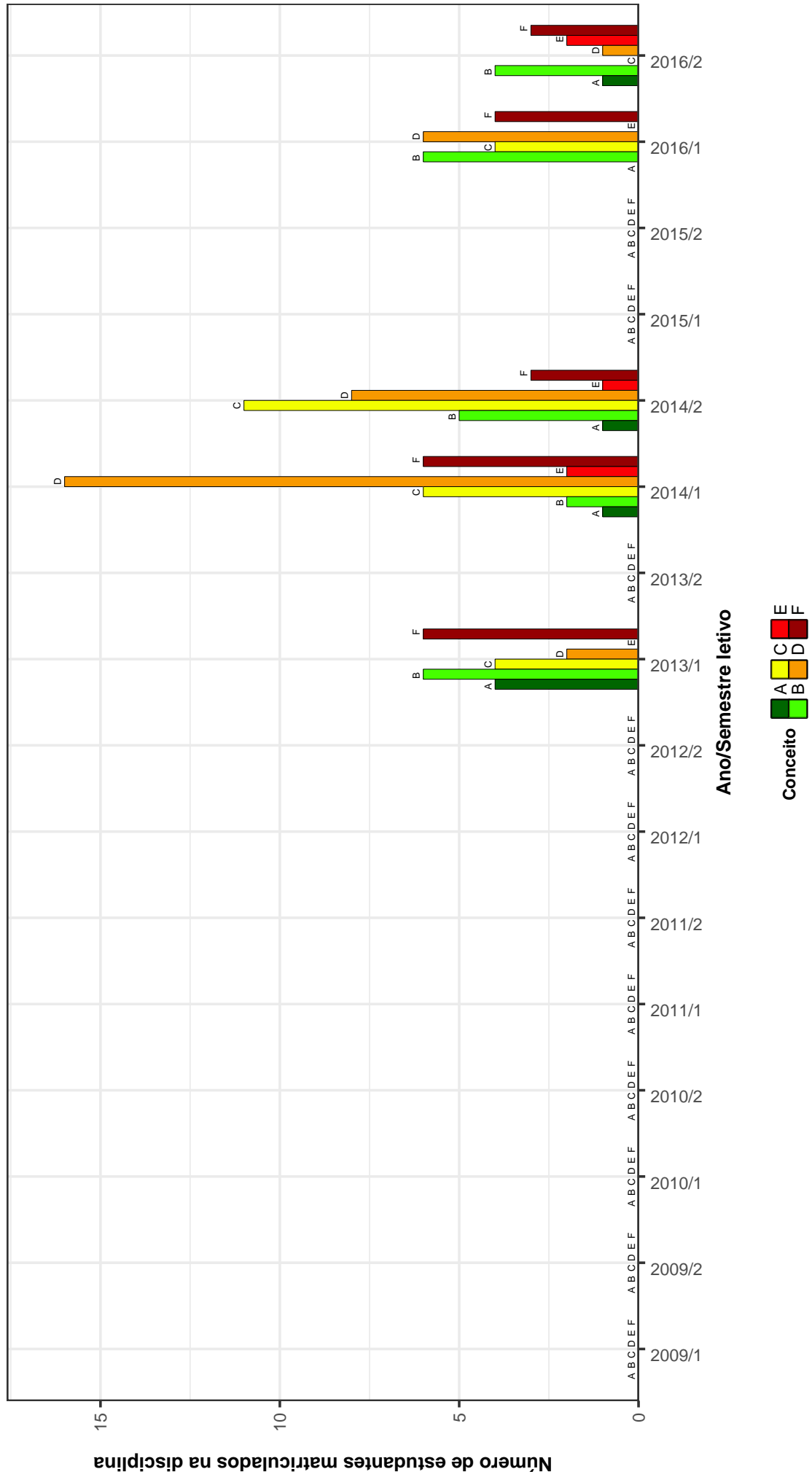


Figura 29: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina TAU091-SISTEMAS DE AQUECIMENTO SOLAR DE AGUA .

## URB023–TEORIA URBANA I

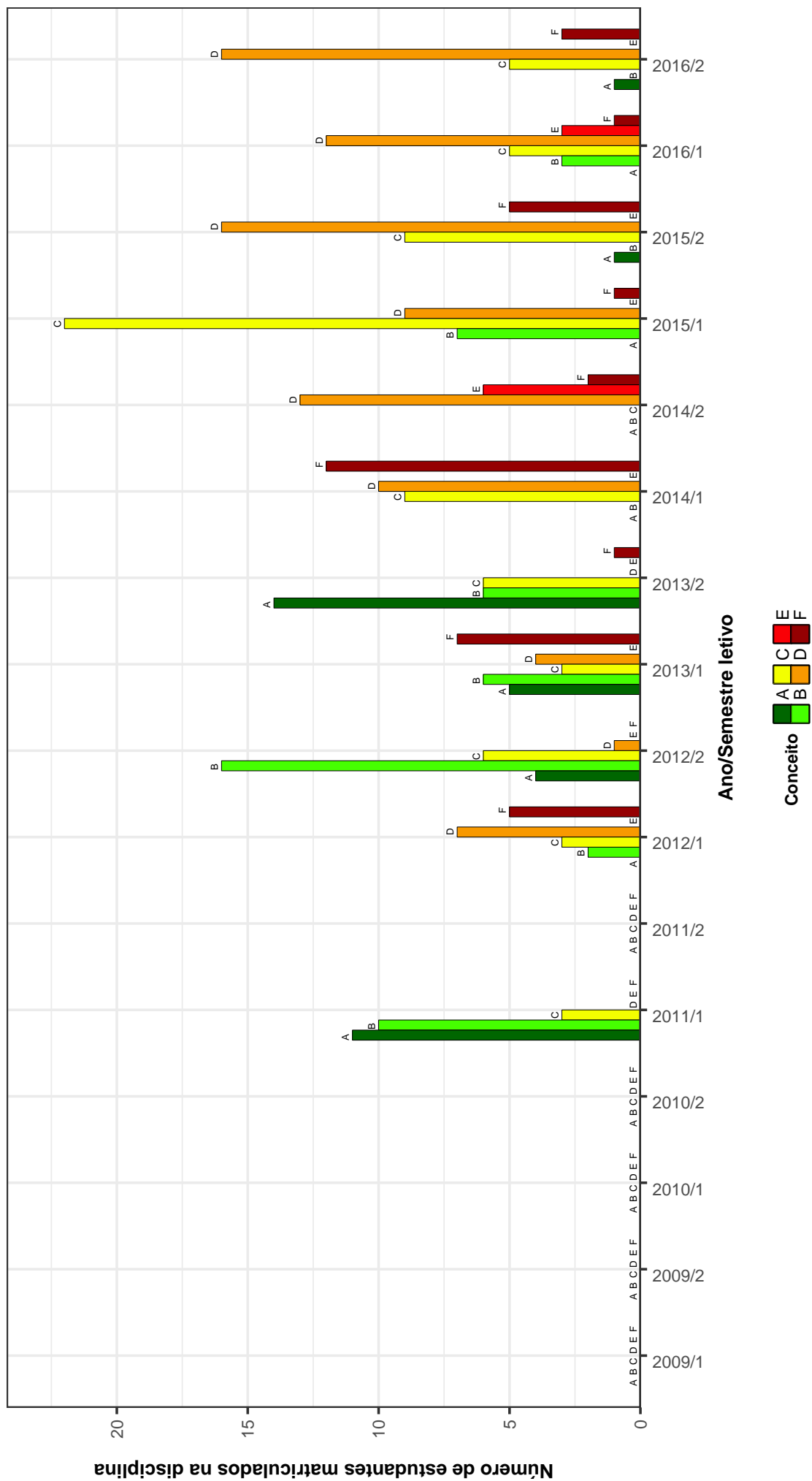


Figura 30: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina URB023-TEORIA URBANA I.

## ARQ020–TOPICOS DE DE PLANEJAMENTO HABITACIONAL

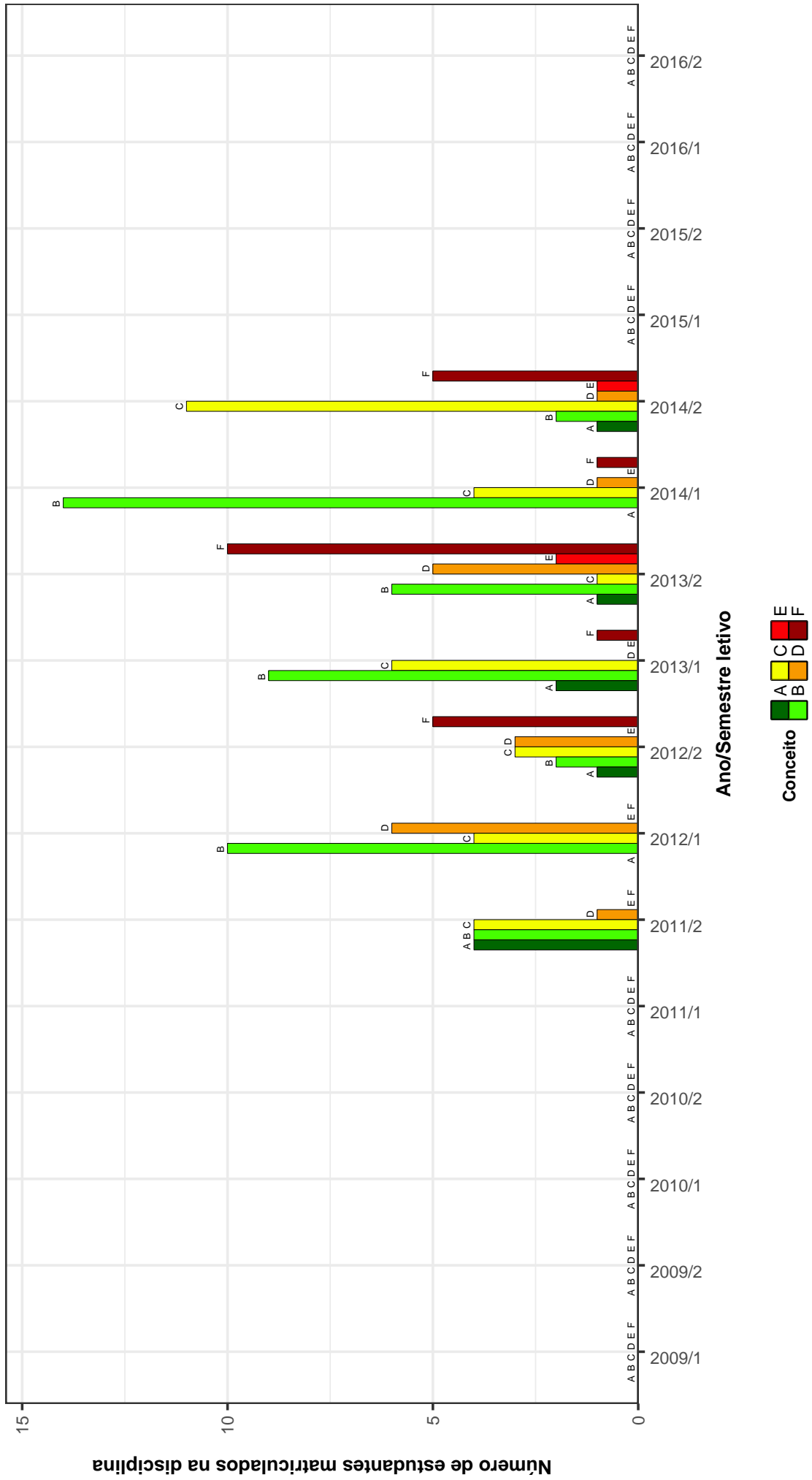


Figura 31: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina ARQ020-TOPICOS DE DE PLANEJAMENTO HABITACIONAL .



## PRJ062–TOPICOS DE TEORIA DO PROJETO

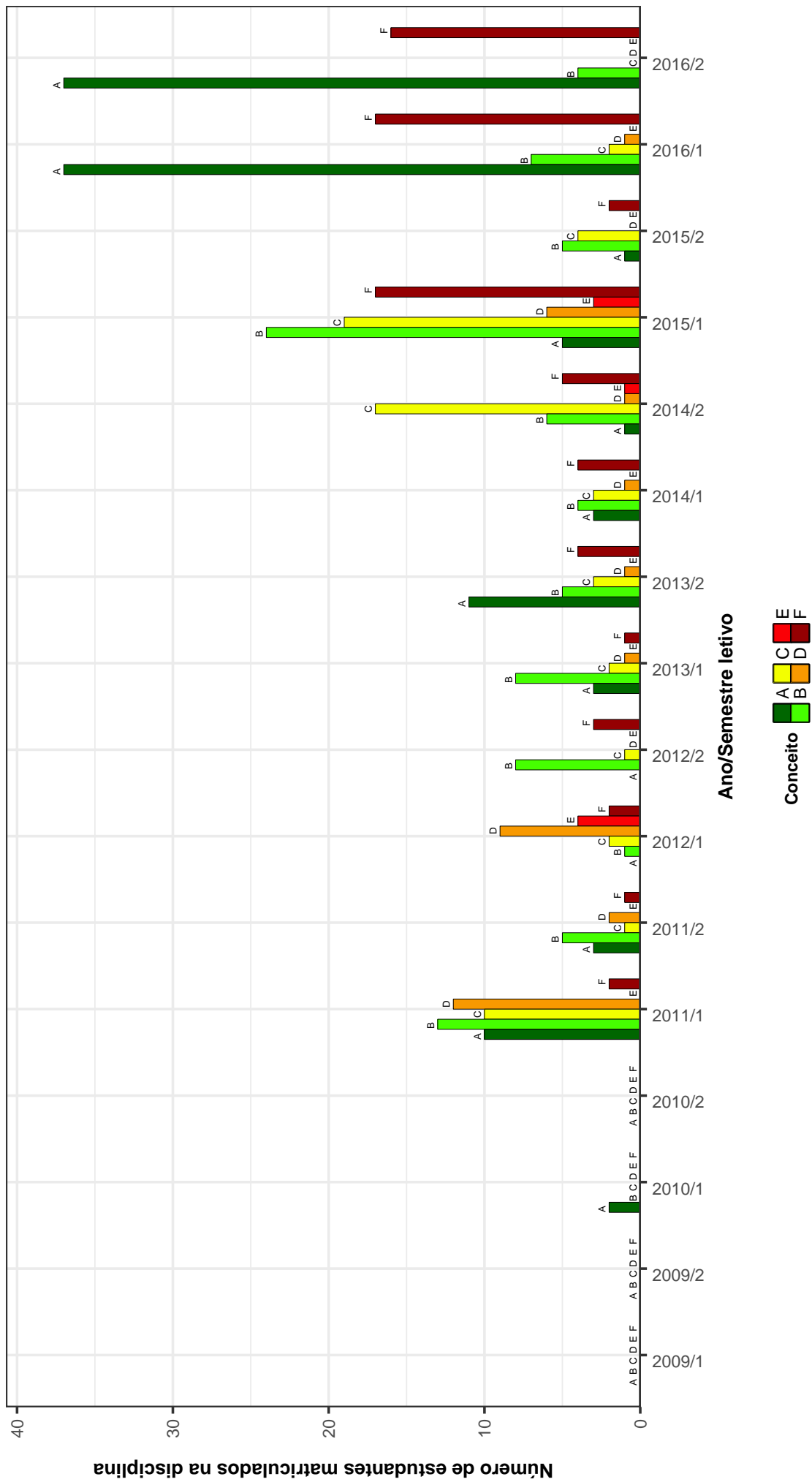


Figura 32: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina PRJ062-TOPICOS DE TEORIA DO PROJETO .

## TAU047 – TOPICOS EM CONFORTO AMBIENTAL

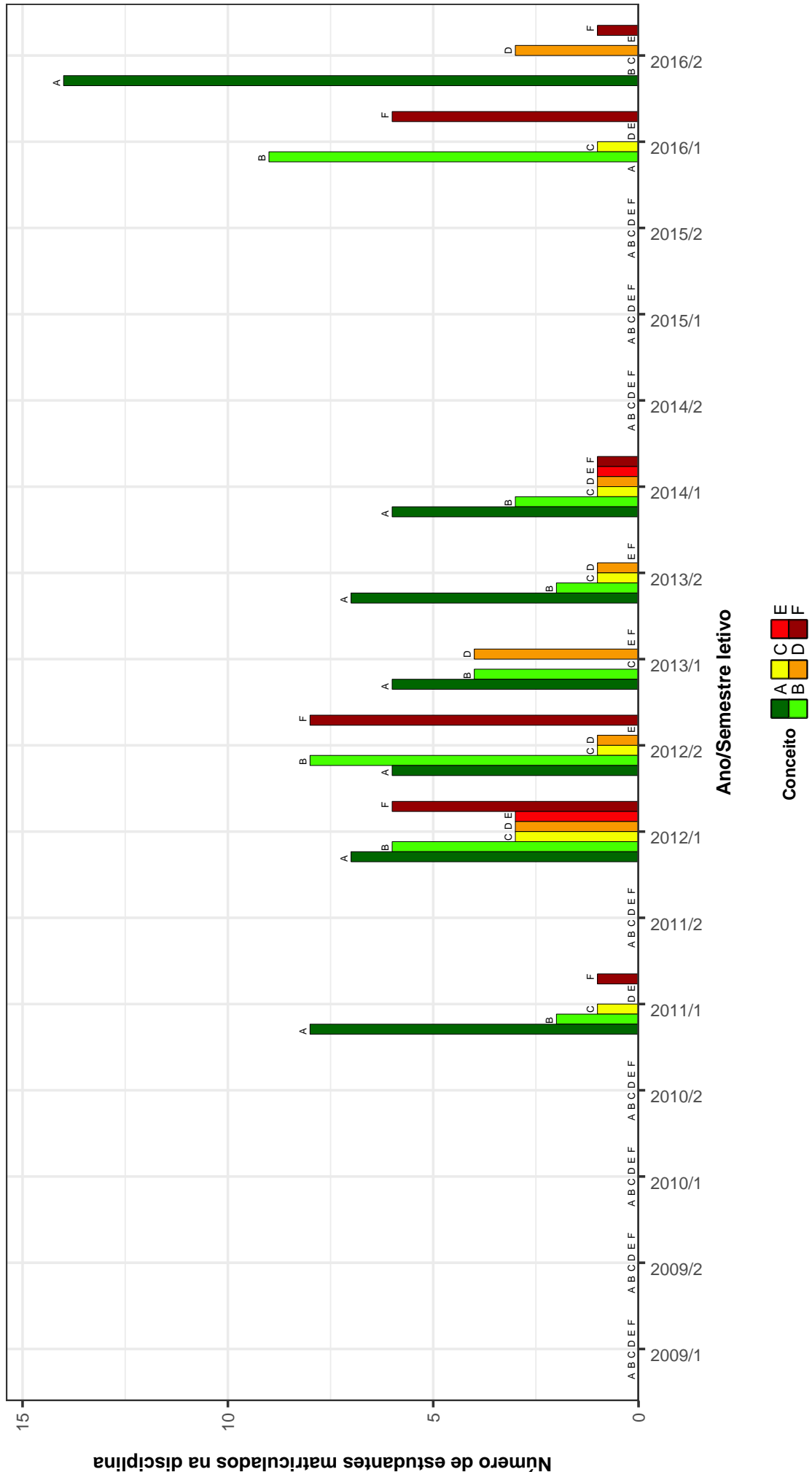


Figura 33: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina TAU047-TOPICOS EM CONFORTO AMBIENTAL .

### TAU043–TOPICOS EM TECNICAS DE CONSTRUCOES

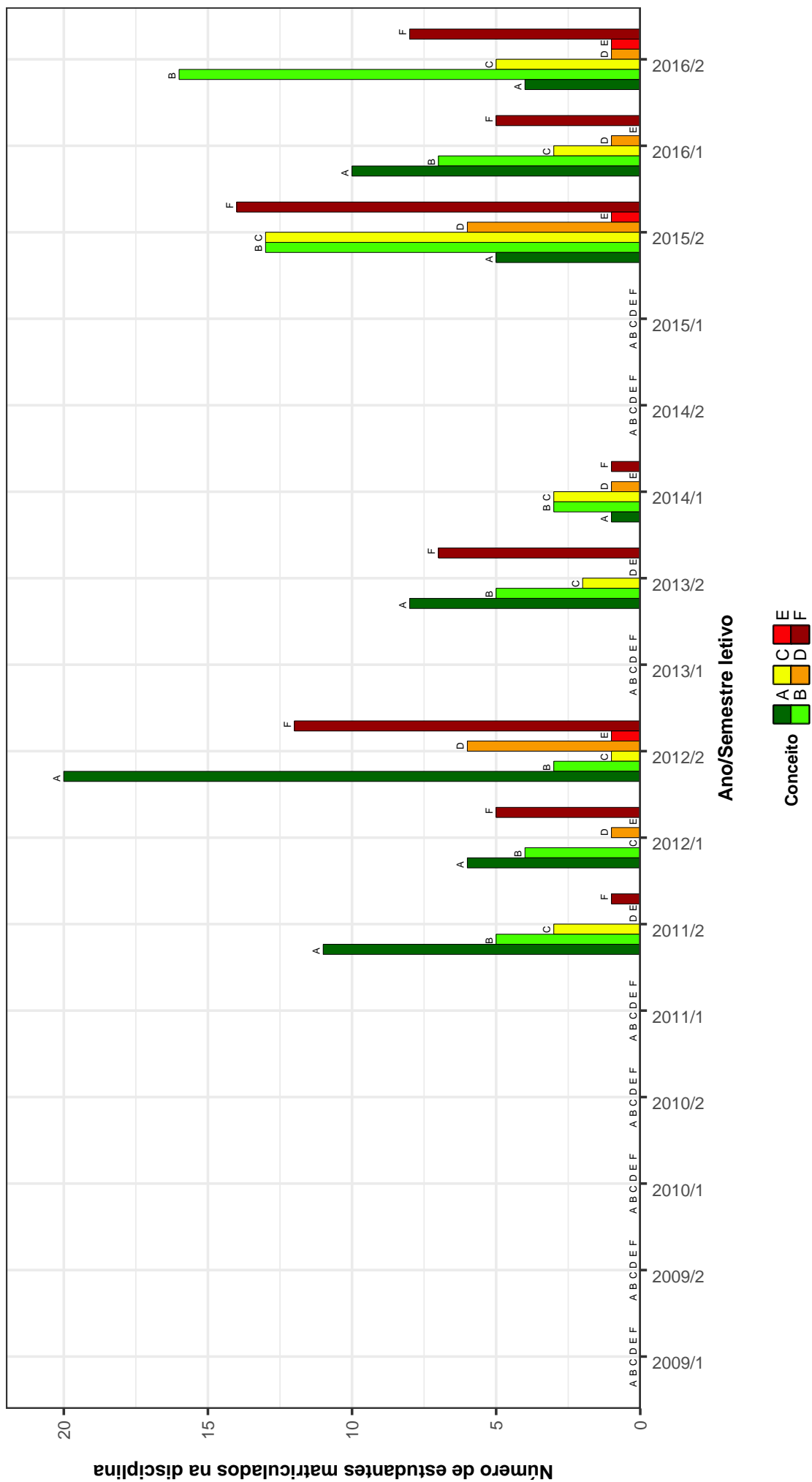


Figura 34: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina TAU043-TOPICOS EM TECNICAS DE CONSTRUCOES .

## ACR040-TÓPICOS EM TEORIA DA ARQUITETURA

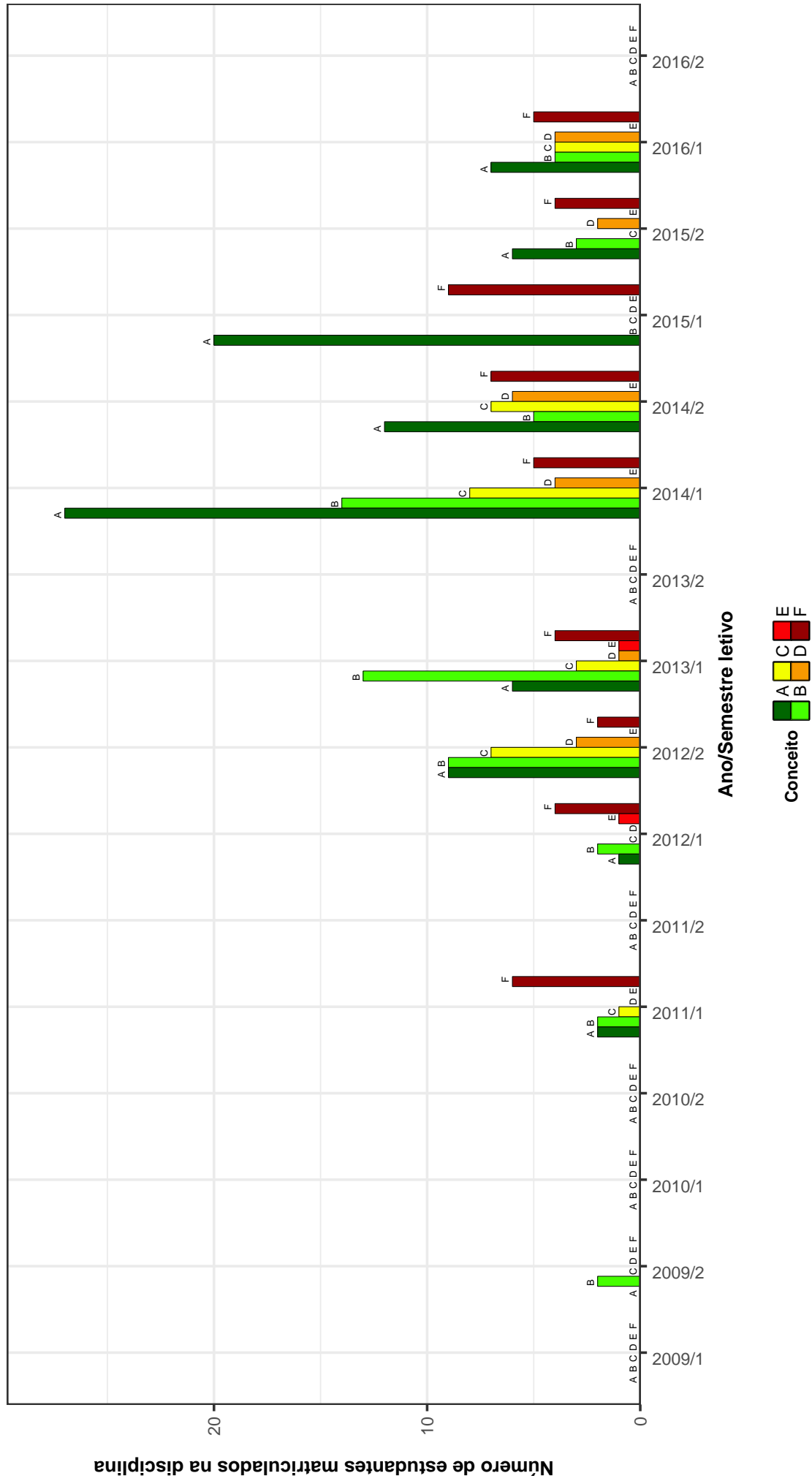


Figura 35: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 na disciplina ACR040-TÓPICOS EM TEORIA DA ARQUITETURA .

Tabela 2: Situação dos estudantes nas principais disciplinas do curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009 a 2016/2

| DISCIPLINAS  | SITUAÇÃO       | 2009  |   | 2010  |       | 2011  |       | 2012  |       | 2013  |       | 2014  |       | 2015  |       | 2016  |       | TOTAL |       |     |       |
|--|----------------|-------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|
|  |                | Freq. | % | Freq. | %     | Freq. | %     | Freq. | %     | Freq. | %     | Freq. | %     | Freq. | %     | Freq. | %     | Freq. | %     |     |       |
| TAU036-ACUSTICA DE AMBIENTES                                     | Aprovados      | 0     | - | 11    | 78,6% | 29    | 85,3% | 57    | 85,1% | 46    | 78%   | 35    | 53%   | 32    | 64%   | 55    | 83,3% | 265   | 74,4% |     |       |
|  | Reprovados (I) | 0     | - | 1     | 7,1%  | 0     | 0%    | 4     | 6%    | 3     | 5,1%  | 11    | 16,7% | 4     | 8%    | 5     | 7,6%  | 28    | 7,9%  |     |       |
|  | Reprovados (R) | 0     | - | 0     | 0%    | 1     | 2,9%  | 1     | 1,5%  | 6     | 10,2% | 9     | 13,6% | 8     | 16%   | 2     | 3%    | 27    | 7,6%  |     |       |
|  | Trancamentos   | 0     | - | 2     | 14,3% | 4     | 11,8% | 5     | 7,5%  | 4     | 6,8%  | 4     | 6,8%  | 11    | 16,7% | 6     | 12%   | 4     | 6,1%  | 36  | 10,1% |
|  | Total          | 0     | - | 14    | 100%  | 34    | 100%  | 67    | 100%  | 67    | 100%  | 59    | 100%  | 66    | 100%  | 50    | 100%  | 66    | 100%  | 356 | 100%  |
| ACR028-ARQUITETURA BRASILEIRA E REVIT. DE ED. E CIDADES I        | Aprovados      | 0     | - | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     |     |       |
|  | Reprovados (I) | 0     | - | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     |     |       |
|  | Reprovados (R) | 0     | - | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     |     |       |
|  | Trancamentos   | 0     | - | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     |     |       |
|  | Total          | 0     | - | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     |     |       |
| ACR029-ARQUITETURA BRASILEIRA E REVIT. DE EDIFICIOS E CIDADES II | Aprovados      | 0     | - | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     |     |       |
|  | Reprovados (I) | 0     | - | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     |     |       |
|  | Reprovados (R) | 0     | - | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     |     |       |
|  | Trancamentos   | 0     | - | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     |     |       |
|  | Total          | 0     | - | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     |     |       |
| ACR030-ARQUITETURA CONTEMPORANEA, CIDADE E CULTURA I             | Aprovados      | 0     | - | 43    | 89,6% | 52    | 88,1% | 39    | 84,8% | 39    | 78%   | 37    | 75,5% | 52    | 82,5% | 48    | 82,8% | 310   | 83,1% |     |       |
|  | Reprovados (I) | 0     | - | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 1     | 2,2%  | 3     | 6%    | 3     | 6,1%  | 5     | 7,9%  | 2     | 3,4%  | 14    | 3,8%  |     |       |
|  | Reprovados (R) | 0     | - | 2     | 4,2%  | 3     | 5,1%  | 4     | 8,7%  | 5     | 10%   | 1     | 2%    | 1     | 1,6%  | 2     | 3,4%  | 18    | 4,8%  |     |       |
|  | Trancamentos   | 0     | - | 3     | 6,2%  | 4     | 6,8%  | 2     | 4,3%  | 3     | 6%    | 8     | 16,3% | 5     | 7,9%  | 6     | 10,3% | 31    | 8,3%  |     |       |
|  | Total          | 0     | - | 48    | 100%  | 59    | 100%  | 46    | 100%  | 50    | 100%  | 50    | 100%  | 63    | 100%  | 58    | 100%  | 373   | 100%  |     |       |
| ACR031-ARQUITETURA CONTEMPORANEA, CIDADE E CULTURA II            | Aprovados      | 0     | - | 14    | 87,5% | 50    | 84,7% | 30    | 71,4% | 30    | 71,4% | 53    | 89,8% | 43    | 84,3% | 61    | 70,1% | 30    | 73,2% | 281 | 79,2% |
|  | Reprovados (I) | 0     | - | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 3     | 7,1%  | 3     | 7,1%  | 1     | 1,7%  | 2     | 3,9%  | 6     | 6,9%  | 5     | 12,2% | 17  | 4,8%  |
|  | Reprovados (R) | 0     | - | 0     | 0%    | 2     | 3,4%  | 3     | 7,1%  | 3     | 7,1%  | 0     | 0%    | 1     | 2%    | 10    | 11,5% | 2     | 4,9%  | 18  | 5,1%  |
|  | Trancamentos   | 0     | - | 2     | 12,5% | 7     | 11,9% | 6     | 14,3% | 6     | 14,3% | 5     | 8,5%  | 9     | 9,8%  | 10    | 11,5% | 4     | 9,8%  | 39  | 11%   |
|  | Total          | 0     | - | 16    | 100%  | 59    | 100%  | 42    | 100%  | 42    | 100%  | 59    | 100%  | 51    | 100%  | 87    | 100%  | 41    | 100%  | 355 | 100%  |
| ACR032-ARQUITETURA, ARTE E CIENCIAS HUMANAS I                    | Aprovados      | 0     | - | 15    | 71,4% | 51    | 92,7% | 46    | 82,1% | 46    | 82,1% | 55    | 94,8% | 62    | 91,2% | 52    | 75,4% | 35    | 77,8% | 316 | 84,9% |
|  | Reprovados (I) | 0     | - | 0     | 0%    | 2     | 3,6%  | 3     | 5,4%  | 3     | 5,4%  | 2     | 3,4%  | 3     | 4,4%  | 10    | 14,5% | 1     | 2,2%  | 21  | 5,6%  |
|  | Reprovados (R) | 0     | - | 3     | 14,3% | 0     | 0%    | 1     | 1,8%  | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 4   | 1,1%  |
|  | Trancamentos   | 0     | - | 3     | 14,3% | 2     | 3,6%  | 6     | 10,7% | 6     | 10,7% | 1     | 1,7%  | 3     | 4,4%  | 7     | 10,1% | 9     | 20%   | 31  | 8,3%  |
|  | Total          | 0     | - | 21    | 100%  | 55    | 100%  | 56    | 100%  | 56    | 100%  | 58    | 100%  | 68    | 100%  | 69    | 100%  | 45    | 100%  | 372 | 100%  |
| ACR033-ARQUITETURA, ARTE E CIENCIAS HUMANAS II                   | Aprovados      | 0     | - | 11    | 55%   | 38    | 95%   | 21    | 58,3% | 21    | 58,3% | 44    | 83%   | 65    | 91,5% | 38    | 70,4% | 50    | 72,5% | 267 | 77,8% |
|  | Reprovados (I) | 0     | - | 1     | 5%    | 1     | 2,5%  | 5     | 13,9% | 5     | 9,4%  | 1     | 1,4%  | 6     | 11,1% | 6     | 11,1% | 4     | 5,8%  | 23  | 6,7%  |
|  | Reprovados (R) | 0     | - | 2     | 10%   | 0     | 0%    | 6     | 16,7% | 6     | 16,7% | 1     | 1,9%  | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 9   | 2,6%  |
|  | Trancamentos   | 0     | - | 6     | 30%   | 1     | 2,5%  | 4     | 11,1% | 3     | 5,7%  | 3     | 5,7%  | 5     | 7%    | 10    | 18,5% | 15    | 21,7% | 44  | 12,8% |
|  | Total          | 0     | - | 20    | 100%  | 40    | 100%  | 36    | 100%  | 36    | 100%  | 53    | 100%  | 71    | 100%  | 54    | 100%  | 69    | 100%  | 343 | 100%  |
| PRJ066-ARRIMOS E CONTENCOES                                      | Aprovados      | 0     | - | 0     | -     | 62    | 91,2% | 55    | 83,3% | 48    | 87,3% | 45    | 90%   | 68    | 91,9% | 43    | 87,8% | 321   | 88,7% |     |       |
|  | Reprovados (I) | 0     | - | 0     | -     | 3     | 4,4%  | 5     | 7,6%  | 5     | 9,1%  | 3     | 6%    | 2     | 2,7%  | 0     | 0%    | 18    | 5%    |     |       |
|  | Reprovados (R) | 0     | - | 0     | -     | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 1     | 2%    | 2     | 2,7%  | 0     | 0%    | 3     | 0,8%  |     |       |
|  | Trancamentos   | 0     | - | 0     | -     | 3     | 4,4%  | 6     | 9,1%  | 6     | 9,1%  | 2     | 3,6%  | 1     | 2%    | 2     | 2,7%  | 6     | 12,2% | 20  | 5,5%  |
|  | Total          | 0     | - | 0     | -     | 68    | 100%  | 66    | 100%  | 66    | 100%  | 55    | 100%  | 74    | 100%  | 49    | 100%  | 49    | 100%  | 362 | 100%  |
| URB037-AUTO-GESTAO HABITACIONAL                                  | Aprovados      | 0     | - | 0     | -     | 0     | -     | 45    | 77,6% | 0     | -     | 43    | 95,6% | 49    | 74,2% | 0     | -     | 137   | 81,1% |     |       |
|  | Reprovados (I) | 0     | - | 0     | -     | 0     | -     | 6     | 10,3% | 0     | -     | 0     | 0%    | 4     | 6,1%  | 0     | -     | 10    | 5,9%  |     |       |
|  | Reprovados (R) | 0     | - | 0     | -     | 0     | -     | 2     | 3,4%  | 0     | -     | 1     | 2,2%  | 4     | 6,1%  | 0     | -     | 7     | 4,1%  |     |       |
|  | Trancamentos   | 0     | - | 0     | -     | 0     | -     | 5     | 8,6%  | 0     | -     | 1     | 2,2%  | 9     | 13,6% | 0     | -     | 15    | 8,9%  |     |       |
|  | Total          | 0     | - | 0     | -     | 0     | -     | 58    | 100%  | 0     | -     | 45    | 100%  | 66    | 100%  | 0     | -     | 169   | 100%  |     |       |
| ARQ018-CONDOMINIOS HABITACIONAIS                                 | Aprovados      | 0     | - | 0     | -     | 0     | -     | 29    | 72,5% | 46    | 82,1% | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 75    | 78,1% |     |       |
|  | Reprovados (I) | 0     | - | 0     | -     | 0     | -     | 3     | 7,5%  | 1     | 1,8%  | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 4     | 4,2%  |     |       |
|  | Reprovados (R) | 0     | - | 0     | -     | 0     | -     | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | 0%    |     |       |
|  | Trancamentos   | 0     | - | 0     | -     | 0     | -     | 8     | 20%   | 9     | 16,1% | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 17    | 17,7% |     |       |
|  | Total          | 0     | - | 0     | -     | 0     | -     | 40    | 100%  | 56    | 100%  | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 96    | 100%  |     |       |

Tabela 2 : Continuação

| DISCIPLINAS   | SITUAÇÃO       | 2009  |       | 2010  |       | 2011  |       | 2012  |       | 2013  |       | 2014  |       | 2015  |       | 2016  |       | TOTAL |       |      |
|---|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
|   |                | Freq. | %     | Freq. | %     | Freq. | %     | Freq. | %     | Freq. | %     | Freq. | %     | Freq. | %     | Freq. | %     | Freq. | %     |      |
| TAU037-CONFORTO TERMICO E CLIMATIZACAO DE AMBIENTES | Aprovados      | 0     | -     | 44    | 80%   | 43    | 87,8% | 37    | 74%   | 37    | 75,5% | 28    | 43,8% | 49    | 76,6% | 32    | 69,6% | 270   | 71,6% |      |
|   | Reprovados (I) | 0     | -     | 5     | 9,1%  | 0     | 0%    | 6     | 12%   | 3     | 6,1%  | 6     | 9,4%  | 10    | 15,6% | 5     | 10,9% | 35    | 9,3%  |      |
|   | Reprovados (R) | 0     | -     | 1     | 1,8%  | 3     | 6,1%  | 1     | 2%    | 4     | 8,2%  | 18    | 28,1% | 2     | 3,1%  | 2     | 4,3%  | 31    | 8,2%  |      |
|   | Trancamentos   | 0     | -     | 5     | 9,1%  | 3     | 6,1%  | 6     | 12%   | 5     | 10,2% | 5     | 7,7%  | 12    | 18,8% | 3     | 6,4%  | 7     | 18,2% | 41   |
| Total   | 0              | -     | 55    | 100%  | 49    | 100%  | 49    | 100%  | 50    | 100%  | 58    | 100%  | 64    | 100%  | 64    | 100%  | 46    | 100%  | 377   | 100% |
| TAU038-CONSTRUCAO INDUSTRIALIZADA                   | Aprovados      | 0     | -     | 0     | -     | 22    | 88%   | 20    | 83,3% | 20    | 83,3% | 22    | 88%   | 28    | 82,4% | 27    | 69,2% | 172   | 83,9% |      |
|   | Reprovados (I) | 0     | -     | 0     | -     | 1     | 4%    | 3     | 12,5% | 1     | 3,7%  | 1     | 4%    | 3     | 8,8%  | 3     | 7,7%  | 12    | 5,9%  |      |
|   | Reprovados (R) | 0     | -     | 0     | -     | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 1     | 4%    | 0     | 0%    | 4     | 10,3% | 5     | 2,4%  |      |
|   | Trancamentos   | 0     | -     | 0     | -     | 2     | 8%    | 1     | 4,2%  | 1     | 4,2%  | 4     | 6,9%  | 1     | 4%    | 3     | 8,8%  | 5     | 12,8% | 16   |
| Total   | 0              | -     | 0     | -     | 25    | 100%  | 24    | 100%  | 24    | 100%  | 58    | 100%  | 25    | 100%  | 34    | 100%  | 39    | 100%  | 205   | 100% |
| PRJ056-COORDENACAO MODULAR                          | Aprovados      | 0     | -     | 0     | -     | 16    | 94,1% | 25    | 75,8% | 25    | 63,6% | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 62    | 74,7% |      |
|   | Reprovados (I) | 0     | -     | 0     | -     | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 5     | 15,2% | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 5     | 6%    |      |
|   | Reprovados (R) | 0     | -     | 0     | -     | 1     | 5,9%  | 1     | 3%    | 3     | 9,1%  | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 5     | 6%    |      |
|   | Trancamentos   | 0     | -     | 0     | -     | 0     | 0%    | 7     | 21,2% | 4     | 12,1% | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 11   |
| Total   | 0              | -     | 0     | -     | 17    | 100%  | 33    | 100%  | 33    | 100%  | 33    | 100%  | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 83    | 100% |
| TAU048-EFICIENCIA ENERGETICA DAS EDIFICACOES        | Aprovados      | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 33    | 97,1% | 25    | 92,6% | 16    | 84,2% | 22    | 59,5% | 16    | 88,9% | 112   | 83%   |      |
|   | Reprovados (I) | 0     | -     | 0     | -     | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 1     | 5,3%  | 3     | 8,1%  | 2     | 11,1% | 6     | 4,4%  |      |
|   | Reprovados (R) | 0     | -     | 0     | -     | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 1     | 3,7%  | 1     | 5,3%  | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 2     | 1,5%  |      |
|   | Trancamentos   | 0     | -     | 0     | -     | 0     | 0%    | 1     | 2,9%  | 1     | 3,7%  | 1     | 5,3%  | 12    | 32,4% | 0     | 0%    | 15    | 11,1% |      |
| Total   | 0              | -     | 0     | -     | 0     | -     | 34    | 100%  | 27    | 100%  | 27    | 100%  | 19    | 100%  | 37    | 100%  | 18    | 100%  | 135   | 100% |
| ARQ014-ESTAGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO            | Aprovados      | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 45    | 95,7% | 45    | 95,7% | 32    | 76,2% | 52    | 72,2% | 59    | 68,6% | 287   | 76,1% |      |
|   | Reprovados (I) | 0     | -     | 0     | -     | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 9     | 21,4% | 15    | 20,8% | 24    | 27,9% | 48    | 19,4% |      |
|   | Reprovados (R) | 0     | -     | 0     | -     | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 0     | 0%    |      |
|   | Trancamentos   | 0     | -     | 0     | -     | 0     | 0%    | 2     | 4,3%  | 2     | 4,3%  | 1     | 2,4%  | 5     | 6,9%  | 3     | 3,5%  | 11    | 4,5%  |      |
| Total   | 0              | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 47    | 100%  | 42    | 100%  | 42    | 100%  | 72    | 100%  | 86    | 100%  | 247   | 100% |
| ACR034-ESTETICA                                     | Aprovados      | 0     | -     | 26    | 92,9% | 52    | 88,1% | 48    | 80%   | 45    | 81,8% | 44    | 89,8% | 36    | 85,7% | 31    | 93,9% | 282   | 86,5% |      |
|   | Reprovados (I) | 0     | -     | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 0     | 0%    |      |
|   | Reprovados (R) | 0     | -     | 1     | 3,6%  | 6     | 10,2% | 1     | 1,7%  | 6     | 10,9% | 3     | 6,1%  | 4     | 9,5%  | 0     | 0%    | 21    | 6,4%  |      |
|   | Trancamentos   | 0     | -     | 1     | 3,6%  | 1     | 1,7%  | 11    | 18,3% | 4     | 7,3%  | 4     | 7,3%  | 2     | 4,1%  | 2     | 4,8%  | 2     | 6,1%  | 23   |
| Total   | 0              | -     | 28    | 100%  | 59    | 100%  | 60    | 100%  | 60    | 100%  | 55    | 100%  | 49    | 100%  | 42    | 100%  | 33    | 100%  | 326   | 100% |
| PRJ067-ESTRUTURAS DE CONCRETO I                     | Aprovados      | 0     | -     | 14    | 70%   | 50    | 89,3% | 49    | 80,3% | 55    | 87,3% | 37    | 52,1% | 44    | 60,3% | 46    | 75,4% | 295   | 72,8% |      |
|   | Reprovados (I) | 0     | -     | 1     | 5%    | 1     | 1,8%  | 4     | 6,6%  | 5     | 7,9%  | 18    | 25,4% | 10    | 13,7% | 6     | 9,8%  | 45    | 11,1% |      |
|   | Reprovados (R) | 0     | -     | 3     | 15%   | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 1     | 1,4%  | 4     | 5,5%  | 3     | 4,9%  | 11    | 2,7%  |      |
|   | Trancamentos   | 0     | -     | 2     | 10%   | 5     | 8,9%  | 8     | 13,1% | 3     | 4,8%  | 3     | 4,8%  | 15    | 21,1% | 15    | 20,5% | 6     | 9,8%  | 54   |
| Total   | 0              | -     | 20    | 100%  | 56    | 100%  | 61    | 100%  | 61    | 100%  | 63    | 100%  | 71    | 100%  | 73    | 100%  | 61    | 100%  | 405   | 100% |
| PRJ095-ESTRUTURAS DE MADEIRA                        | Aprovados      | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 98    | 96,1% | 34    | 68%   | 0     | -     | 25    | 80,6% | 157   | 85,8% |      |
|   | Reprovados (I) | 0     | -     | 0     | -     | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 1     | 1%    | 5     | 10%   | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 6     | 3,3%  |      |
|   | Reprovados (R) | 0     | -     | 0     | -     | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 1     | 2%    | 0     | 0%    | 1     | 3,2%  | 2     | 1,1%  |      |
|   | Trancamentos   | 0     | -     | 0     | -     | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 3     | 2,9%  | 10    | 20%   | 0     | 0%    | 5     | 16,1% | 18    | 9,8%  |      |
| Total   | 0              | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 102   | 100%  | 50    | 100%  | 0     | -     | 31    | 100%  | 183   | 100% |
| PRJ068-ESTRUTURAS METALICAS                         | Aprovados      | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 63    | 91,3% | 58    | 93,5% | 64    | 91,4% | 63    | 88,7% | 32    | 76,2% | 280   | 89,2% |      |
|   | Reprovados (I) | 0     | -     | 0     | -     | 0     | 0%    | 1     | 1,4%  | 2     | 3,2%  | 2     | 2,9%  | 4     | 5,6%  | 4     | 9,5%  | 13    | 4,1%  |      |
|   | Reprovados (R) | 0     | -     | 0     | -     | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 2     | 2,9%  | 1     | 1,4%  | 3     | 7,1%  | 6     | 1,9%  |      |
|   | Trancamentos   | 0     | -     | 0     | -     | 0     | 0%    | 5     | 7,2%  | 2     | 3,2%  | 2     | 2,9%  | 2     | 2,9%  | 3     | 7,1%  | 15    | 4,8%  |      |
| Total   | 0              | -     | 0     | -     | 0     | -     | 69    | 100%  | 62    | 100%  | 70    | 100%  | 71    | 100%  | 42    | 100%  | 42    | 100%  | 314   | 100% |
| URB022-ESTUDOS SOCIAIS E PRODUCAO DO ESPACO I       | Aprovados      | 8     | 57,1% | 23    | 88,5% | 38    | 90,5% | 31    | 73,8% | 50    | 87,7% | 40    | 88,9% | 63    | 90%   | 55    | 90,2% | 308   | 86,3% |      |
|   | Reprovados (I) | 1     | 7,1%  | 2     | 7,7%  | 0     | 0%    | 1     | 2,4%  | 1     | 1,8%  | 2     | 4,4%  | 3     | 4,3%  | 1     | 1,6%  | 11    | 3,1%  |      |
|   | Reprovados (R) | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 1     | 2,4%  | 6     | 14,3% | 2     | 3,5%  | 1     | 2,2%  | 1     | 1,4%  | 0     | 0%    | 11    | 3,1%  |      |
|   | Trancamentos   | 5     | 35,7% | 1     | 3,8%  | 3     | 7,1%  | 4     | 9,5%  | 4     | 7%    | 2     | 4,4%  | 3     | 4,3%  | 5     | 8,2%  | 27    | 7,6%  |      |
| Total   | 14             | 100%  | 26    | 100%  | 42    | 100%  | 42    | 100%  | 57    | 100%  | 45    | 100%  | 70    | 100%  | 61    | 100%  | 357   | 100%  |       |      |

Tabela 2 : Continuação

| DISCIPLINAS   | SITUAÇÃO       | 2009  |       | 2010  |       | 2011  |       | 2012  |       | 2013  |       | 2014  |       | 2015  |       | 2016  |       | TOTAL |       |
|---|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|   |                | Freq. | %     | Freq. | %     | Freq. | %     | Freq. | %     | Freq. | %     | Freq. | %     | Freq. | %     | Freq. | %     | Freq. | %     |
| URB038-ESTUDOS SOCIAIS E PRODUCAO DO ESPACO II              | Aprovados      | 0     | -     | 0     | -     | 6     | 60%   | 31    | 72,1% | 49    | 83,1% | 32    | 86,5% | 35    | 83,3% | 48    | 81,4% | 201   | 80,4% |
|   | Reprovados (I) | 0     | -     | 0     | -     | 4     | 40%   | 6     | 14%   | 2     | 3,4%  | 1     | 2,7%  | 1     | 2,4%  | 0     | 0%    | 14    | 5,6%  |
|   | Reprovados (R) | 0     | -     | 0     | -     | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 1     | 1,7%  | 1     | 2,7%  | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 3     | 1,2%  |
|   | Trancamentos   | 0     | -     | 0     | -     | 0     | 0%    | 5     | 11,6% | 7     | 11,9% | 3     | 8,1%  | 6     | 14,3% | 11    | 18,6% | 32    | 12,8% |
|   | Total          | 0     | -     | 0     | -     | 10    | 100%  | 43    | 100%  | 59    | 100%  | 37    | 100%  | 42    | 100%  | 59    | 100%  | 250   | 100%  |
| URB039-FINANCIAMENTO HABITACIONAL                           | Aprovados      | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 25    | 80,6% | 30    | 83,3% | 30    | 83,3% | 0     | -     | 55    | 82,1% |
|   | Reprovados (I) | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 5     | 16,1% | 4     | 11,1% | 0     | -     | 0     | -     | 9     | 13,4% |
|   | Reprovados (R) | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | 0%    | 1     | 2,8%  | 0     | -     | 0     | -     | 1     | 1,5%  |
|   | Trancamentos   | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 1     | 3,2%  | 1     | 2,8%  | 0     | -     | 0     | -     | 2     | 3%    |
|   | Total          | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 31    | 100%  | 36    | 100%  | 0     | -     | 0     | -     | 67    | 100%  |
| TAU090-FONTES ALTERNATIVAS DE ENERGIA PARA O USO DOMICILIAR | Aprovados      | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 28    | 93,3% | 27    | 73%   | 40    | 62,5% | 0     | -     | 95    | 72,5% |
|   | Reprovados (I) | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | 0%    | 1     | 2,7%  | 9     | 14,1% | 0     | -     | 10    | 7,6%  |
|   | Reprovados (R) | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 2     | 6,7%  | 1     | 2,7%  | 6     | 9,4%  | 0     | -     | 9     | 6,9%  |
|   | Trancamentos   | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | 0%    | 8     | 21,6% | 9     | 14,1% | 0     | -     | 17    | 13%   |
|   | Total          | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 30    | 100%  | 37    | 100%  | 64    | 100%  | 0     | -     | 131   | 100%  |
| PRJ069-FUNDACOES  | Aprovados      | 0     | -     | 0     | -     | 61    | 93,8% | 33    | 86,8% | 58    | 93,5% | 49    | 77,8% | 68    | 91,9% | 50    | 80,6% | 319   | 87,6% |
|   | Reprovados (I) | 0     | -     | 0     | -     | 2     | 3,1%  | 1     | 2,6%  | 2     | 3,2%  | 7     | 11,1% | 2     | 2,7%  | 5     | 8,1%  | 19    | 5,2%  |
|   | Reprovados (R) | 0     | -     | 0     | -     | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 2     | 3,2%  | 1     | 1,4%  | 0     | 0%    | 3     | 0,8%  |
|   | Trancamentos   | 0     | -     | 0     | -     | 2     | 3,1%  | 4     | 10,5% | 2     | 3,2%  | 5     | 7,9%  | 3     | 4,1%  | 7     | 11,3% | 23    | 6,3%  |
|   | Total          | 0     | -     | 0     | -     | 65    | 100%  | 38    | 100%  | 62    | 100%  | 63    | 100%  | 74    | 100%  | 62    | 100%  | 364   | 100%  |
| LET223-FUNDAMENTOS DE LIBRAS                                | Aprovados      | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | 0%    | 3     | 50%   | 25    | 69,4% | 15    | 68,2% | 4     | 100%  | 47    | 68,1% |
|   | Reprovados (I) | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 8     | 22,2% | 2     | 9,1%  | 0     | 0%    | 10    | 14,5% |
|   | Reprovados (R) | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 2     | 5,6%  | 3     | 13,6% | 0     | 0%    | 7     | 10,1% |
|   | Trancamentos   | 0     | -     | 0     | -     | 1     | 100%  | 1     | 16,7% | 1     | 16,7% | 1     | 2,8%  | 2     | 9,1%  | 0     | 0%    | 5     | 7,2%  |
|   | Total          | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 1     | 100%  | 6     | 100%  | 36    | 100%  | 22    | 100%  | 4     | 100%  | 69    | 100%  |
| GEL055-GEOLOGIA URBANA                                      | Aprovados      | 0     | -     | 0     | -     | 26    | 81,2% | 37    | 68,5% | 22    | 78,6% | 31    | 91,2% | 67    | 89,3% | 30    | 78,9% | 213   | 81,6% |
|   | Reprovados (I) | 0     | -     | 0     | -     | 2     | 6,2%  | 8     | 14,8% | 2     | 7,1%  | 2     | 5,9%  | 7     | 9,3%  | 4     | 10,5% | 25    | 9,6%  |
|   | Reprovados (R) | 0     | -     | 0     | -     | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 3     | 10,7% | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 1     | 2,6%  | 4     | 1,5%  |
|   | Trancamentos   | 0     | -     | 0     | -     | 4     | 12,5% | 9     | 16,7% | 1     | 3,6%  | 1     | 2,9%  | 1     | 1,3%  | 3     | 7,9%  | 19    | 7,3%  |
|   | Total          | 0     | -     | 0     | -     | 32    | 100%  | 54    | 100%  | 28    | 100%  | 34    | 100%  | 75    | 100%  | 38    | 100%  | 261   | 100%  |
| URB040-GOVERNANCA METROPOLITANA I                           | Aprovados      | 0     | -     | 18    | 85,7% | 20    | 76,9% | 0     | -     | 26    | 78,8% | 24    | 85,7% | 26    | 74,3% | 29    | 80,6% | 143   | 79,9% |
|   | Reprovados (I) | 0     | -     | 0     | -     | 2     | 7,7%  | 0     | -     | 2     | 6,1%  | 1     | 3,6%  | 7     | 20%   | 1     | 2,8%  | 13    | 7,3%  |
|   | Reprovados (R) | 0     | -     | 0     | -     | 2     | 7,7%  | 0     | -     | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 1     | 2,9%  | 0     | 0%    | 3     | 1,7%  |
|   | Trancamentos   | 0     | -     | 3     | 14,3% | 2     | 7,7%  | 0     | -     | 5     | 15,2% | 3     | 10,7% | 1     | 2,9%  | 6     | 16,7% | 20    | 11,2% |
|   | Total          | 0     | -     | 21    | 100%  | 26    | 100%  | 0     | -     | 33    | 100%  | 28    | 100%  | 35    | 100%  | 36    | 100%  | 179   | 100%  |
| URB041-GOVERNANCA METROPOLITANA II                          | Aprovados      | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 6     | 66,7% | 23    | 85,2% | 16    | 69,6% | 33    | 91,7% | 36    | 85,7% | 114   | 83,2% |
|   | Reprovados (I) | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | 0%    | 2     | 7,4%  | 0     | 0%    | 2     | 5,6%  | 2     | 4,8%  | 6     | 4,4%  |
|   | Reprovados (R) | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 1     | 11,1% | 0     | 0%    | 4     | 17,4% | 1     | 2,8%  | 0     | 0%    | 6     | 4,4%  |
|   | Trancamentos   | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 2     | 22,2% | 2     | 7,4%  | 3     | 13%   | 0     | 0%    | 4     | 9,5%  | 11    | 8%    |
|   | Total          | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 9     | 100%  | 27    | 100%  | 23    | 100%  | 36    | 100%  | 42    | 100%  | 137   | 100%  |
| URB032-HABITACAO E MEIO AMBIENTE                            | Aprovados      | 12    | 80%   | 30    | 90,9% | 28    | 87,5% | 13    | 92,9% | 35    | 76,1% | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 118   | 84,3% |
|   | Reprovados (I) | 1     | 6,7%  | 0     | 0%    | 3     | 9,4%  | 1     | 7,1%  | 5     | 10,9% | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 10    | 7,1%  |
|   | Reprovados (R) | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | 0%    |
|   | Trancamentos   | 2     | 13,3% | 3     | 9,1%  | 1     | 3,1%  | 6     | 13%   | 6     | 13%   | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 12    | 8,6%  |
|   | Total          | 15    | 100%  | 33    | 100%  | 33    | 100%  | 14    | 100%  | 46    | 100%  | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 140   | 100%  |
| URB020-HISTORIA DO URBANISMO                                | Aprovados      | 0     | -     | 56    | 94,9% | 32    | 94,3% | 49    | 94,2% | 47    | 82,5% | 43    | 67,2% | 25    | 83,3% | 54    | 90%   | 307   | 86%   |
|   | Reprovados (I) | 0     | -     | 0     | 0%    | 1     | 2,9%  | 1     | 1,9%  | 0     | 0%    | 6     | 9,4%  | 4     | 13,3% | 2     | 3,3%  | 14    | 3,9%  |
|   | Reprovados (R) | 0     | -     | 1     | 1,7%  | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 4     | 7%    | 2     | 3,1%  | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 7     | 2%    |
|   | Trancamentos   | 0     | -     | 2     | 3,4%  | 1     | 2,9%  | 2     | 3,8%  | 6     | 10,5% | 13    | 20,3% | 1     | 3,3%  | 4     | 6,7%  | 29    | 8,1%  |
|   | Total          | 0     | -     | 59    | 100%  | 35    | 100%  | 52    | 100%  | 57    | 100%  | 64    | 100%  | 30    | 100%  | 60    | 100%  | 357   | 100%  |

Tabela 2 : Continuação

| DISCIPLINAS   | SITUAÇÃO       | 2009  |       | 2010  |       | 2011  |       | 2012  |       | 2013  |       | 2014  |       | 2015  |       | 2016  |       | TOTAL |       |
|---|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|   |                | Freq. | %     | Freq. | %     | Freq. | %     | Freq. | %     | Freq. | %     | Freq. | %     | Freq. | %     | Freq. | %     | Freq. | %     |
| ACR027-HISTORIA, TEORIA E FILOSOFIA DA ARQUITETURA E ARTE: INTRODUCAO | Aprovados      | 54    | 93,1% | 64    | 98,5% | 59    | 92,2% | 64    | 94,1% | 66    | 95,7% | 50    | 90,9% | 45    | 81,8% | 47    | 81%   | 449   | 91,3% |
|   | Reprovados (I) | 2     | 3,4%  | 0     | 0%    | 1     | 1,6%  | 2     | 2,9%  | 1     | 1,4%  | 2     | 3,6%  | 5     | 9,1%  | 0     | 0%    | 13    | 2,6%  |
|   | Reprovados (R) | 1     | 1,7%  | 1     | 1,5%  | 1     | 1,6%  | 1     | 1,5%  | 0     | 0%    | 1     | 1,8%  | 0     | 0%    | 6     | 10,3% | 11    | 2,2%  |
|   | Trancamentos   | 1     | 1,7%  | 0     | 0%    | 3     | 4,7%  | 1     | 1,5%  | 2     | 2,9%  | 2     | 3,6%  | 5     | 9,1%  | 5     | 8,6%  | 19    | 3,9%  |
|   | Total          | 58    | 100%  | 65    | 100%  | 64    | 100%  | 68    | 100%  | 69    | 100%  | 55    | 100%  | 55    | 100%  | 58    | 100%  | 492   | 100%  |
| TAU044-ILUMINACAO NATURAL E ARTIFICIAL DE AMBIENTES                   | Aprovados      | 0     | -     | 5     | 62,5% | 12    | 60%   | 39    | 79,6% | 44    | 74,6% | 15    | 57,7% | 38    | 65,5% | 3     | 60%   | 156   | 69,3% |
|   | Reprovados (I) | 0     | -     | 0     | 0%    | 1     | 5%    | 3     | 6,1%  | 4     | 6,8%  | 3     | 11,5% | 6     | 10,3% | 0     | 0%    | 17    | 7,6%  |
|   | Reprovados (R) | 0     | -     | 0     | 0%    | 1     | 5%    | 3     | 6,1%  | 3     | 5,1%  | 4     | 15,4% | 10    | 17,2% | 1     | 20%   | 22    | 9,8%  |
|   | Trancamentos   | 0     | -     | 3     | 37,5% | 6     | 30%   | 4     | 8,2%  | 8     | 13,6% | 4     | 15,4% | 4     | 6,9%  | 1     | 20%   | 30    | 13,3% |
|   | Total          | 0     | -     | 8     | 100%  | 20    | 100%  | 49    | 100%  | 59    | 100%  | 26    | 100%  | 58    | 100%  | 5     | 100%  | 225   | 100%  |
| UNI001-INGLES INSTRUMENTAL I  | Aprovados      | 0     | -     | 3     | 75%   | 9     | 81,8% | 17    | 81%   | 31    | 70,5% | 11    | 57,9% | 18    | 90%   | 11    | 57,9% | 100   | 72,5% |
|   | Reprovados (I) | 0     | -     | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 0     | 0%    |
|   | Reprovados (R) | 0     | -     | 1     | 25%   | 2     | 18,2% | 3     | 14,3% | 10    | 22,7% | 5     | 26,3% | 2     | 10%   | 5     | 26,3% | 28    | 20,3% |
|   | Trancamentos   | 0     | -     | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 1     | 4,8%  | 3     | 6,8%  | 3     | 15,8% | 2     | 10%   | 3     | 15,8% | 10    | 7,2%  |
|   | Total          | 0     | -     | 4     | 100%  | 11    | 100%  | 21    | 100%  | 44    | 100%  | 19    | 100%  | 20    | 100%  | 19    | 100%  | 138   | 100%  |
| UNI002-INGLES INSTRUMENTAL II   | Aprovados      | 0     | -     | 1     | 100%  | 7     | 63,6% | 15    | 93,8% | 15    | 65,2% | 12    | 57,1% | 5     | 55,6% | 9     | 64,3% | 64    | 67,4% |
|   | Reprovados (I) | 0     | -     | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 0     | 0%    |
|   | Reprovados (R) | 0     | -     | 0     | 0%    | 4     | 36,4% | 1     | 6,2%  | 5     | 21,7% | 7     | 33,3% | 2     | 22,2% | 5     | 35,7% | 24    | 25,3% |
|   | Trancamentos   | 0     | -     | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 1     | 8,3%  | 3     | 13%   | 2     | 9,5%  | 2     | 22,2% | 0     | 0%    | 7     | 7,4%  |
|   | Total          | 0     | -     | 1     | 100%  | 11    | 100%  | 16    | 100%  | 23    | 100%  | 21    | 100%  | 9     | 100%  | 14    | 100%  | 95    | 100%  |
| ELE158-INSTALACOES PREDIAIS ELETRICAS E DE COMUNICACAO A              | Aprovados      | 0     | -     | 0     | -     | 12    | 54,5% | 28    | 82,4% | 54    | 90%   | 57    | 83,8% | 58    | 90,6% | 42    | 79,2% | 251   | 83,4% |
|   | Reprovados (I) | 0     | -     | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 4     | 5,9%  | 2     | 3,1%  | 3     | 5,7%  | 9     | 3%    |
|   | Reprovados (R) | 0     | -     | 0     | 0%    | 5     | 22,7% | 3     | 8,8%  | 2     | 3,3%  | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 2     | 3,8%  | 12    | 4%    |
|   | Trancamentos   | 0     | -     | 0     | 0%    | 5     | 22,7% | 3     | 8,8%  | 4     | 6,7%  | 7     | 10,3% | 4     | 6,2%  | 6     | 11,3% | 29    | 9,6%  |
|   | Total          | 0     | -     | 0     | -     | 22    | 100%  | 34    | 100%  | 60    | 100%  | 68    | 100%  | 64    | 100%  | 53    | 100%  | 301   | 100%  |
| EHR031-INSTALACOES PREDIAIS HIDRAULICO-SANITARIAS                     | Aprovados      | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 67    | 83,8% | 43    | 70,5% | 36    | 52,9% | 59    | 77,6% | 48    | 70,6% | 253   | 71,7% |
|   | Reprovados (I) | 0     | -     | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 1     | 1,2%  | 5     | 8,2%  | 15    | 22,1% | 7     | 9,2%  | 0     | 0%    | 28    | 7,9%  |
|   | Reprovados (R) | 0     | -     | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 4     | 5%    | 8     | 13,1% | 2     | 2,9%  | 2     | 2,6%  | 14    | 20,6% | 30    | 8,5%  |
|   | Trancamentos   | 0     | -     | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 8     | 10%   | 5     | 8,2%  | 15    | 22,1% | 8     | 10,5% | 6     | 8,8%  | 42    | 11,9% |
|   | Total          | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 80    | 100%  | 61    | 100%  | 68    | 100%  | 76    | 100%  | 68    | 100%  | 353   | 100%  |
| URB033-LEGHSLACAO URBANA E AMBIENTAL                                  | Aprovados      | 0     | -     | 22    | 91,7% | 17    | 81%   | 19    | 65,5% | 68    | 81,9% | 22    | 56,4% | 31    | 67,4% | 15    | 78,9% | 194   | 74,3% |
|   | Reprovados (I) | 0     | -     | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 1     | 3,4%  | 4     | 4,8%  | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 5     | 1,9%  |
|   | Reprovados (R) | 0     | -     | 0     | 0%    | 3     | 14,3% | 3     | 10,3% | 4     | 4,8%  | 12    | 30,8% | 11    | 23,9% | 4     | 21,1% | 37    | 14,2% |
|   | Trancamentos   | 0     | -     | 2     | 8,3%  | 1     | 4,8%  | 6     | 20,7% | 7     | 8,4%  | 5     | 12,8% | 4     | 8,7%  | 0     | 0%    | 25    | 9,6%  |
|   | Total          | 0     | -     | 24    | 100%  | 21    | 100%  | 29    | 100%  | 83    | 100%  | 39    | 100%  | 46    | 100%  | 19    | 100%  | 261   | 100%  |
| URB034-LICENCIAMENTO AMBIENTAL  | Aprovados      | 0     | -     | 0     | -     | 15    | 65,2% | 23    | 65,7% | 0     | -     | 38    | 84,4% | 44    | 73,3% | 0     | -     | 120   | 73,6% |
|   | Reprovados (I) | 0     | -     | 0     | 0%    | 4     | 17,4% | 10    | 28,6% | 0     | 0%    | 3     | 6,7%  | 6     | 10%   | 0     | -     | 23    | 14,1% |
|   | Reprovados (R) | 0     | -     | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 4     | 6,7%  | 0     | -     | 4     | 2,5%  |
|   | Trancamentos   | 0     | -     | 0     | 0%    | 4     | 17,4% | 2     | 5,7%  | 0     | -     | 4     | 8,9%  | 6     | 10%   | 0     | -     | 16    | 9,8%  |
|   | Total          | 0     | -     | 0     | -     | 23    | 100%  | 35    | 100%  | 0     | -     | 45    | 100%  | 60    | 100%  | 0     | -     | 163   | 100%  |
| ESA131-MANEJO DAS AGUAS   | Aprovados      | 0     | -     | 56    | 91,8% | 31    | 88,6% | 41    | 82%   | 35    | 76,1% | 42    | 87,5% | 68    | 93,2% | 36    | 78,3% | 309   | 86,1% |
|   | Reprovados (I) | 0     | -     | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 3     | 6%    | 1     | 2,2%  | 1     | 2,1%  | 4     | 5,5%  | 1     | 2,2%  | 10    | 2,8%  |
|   | Reprovados (R) | 0     | -     | 2     | 3,3%  | 4     | 11,4% | 1     | 2%    | 8     | 17,4% | 3     | 6,2%  | 0     | 0%    | 1     | 2,2%  | 19    | 5,3%  |
|   | Trancamentos   | 0     | -     | 3     | 4,9%  | 0     | 0%    | 5     | 10%   | 2     | 4,3%  | 2     | 4,2%  | 1     | 1,4%  | 8     | 17,4% | 21    | 5,8%  |
|   | Total          | 0     | -     | 61    | 100%  | 43    | 100%  | 50    | 100%  | 46    | 100%  | 48    | 100%  | 73    | 100%  | 46    | 100%  | 359   | 100%  |
| ESA132-MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS                                     | Aprovados      | 0     | -     | 0     | -     | 43    | 87,8% | 24    | 36,9% | 35    | 61,4% | 50    | 70,4% | 62    | 82,7% | 24    | 40%   | 238   | 63,1% |
|   | Reprovados (I) | 0     | -     | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 7     | 10,8% | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 7     | 9,3%  | 31    | 51,7% | 45    | 11,9% |
|   | Reprovados (R) | 0     | -     | 0     | 0%    | 2     | 4,1%  | 17    | 26,2% | 9     | 15,8% | 15    | 21,1% | 1     | 1,3%  | 0     | 0%    | 44    | 11,7% |
|   | Trancamentos   | 0     | -     | 0     | 0%    | 4     | 8,2%  | 17    | 26,2% | 13    | 22,8% | 6     | 8,5%  | 5     | 6,7%  | 5     | 8,3%  | 50    | 13,3% |
|   | Total          | 0     | -     | 0     | -     | 49    | 100%  | 65    | 100%  | 57    | 100%  | 71    | 100%  | 75    | 100%  | 60    | 100%  | 377   | 100%  |















Tabela 2 : Continuação

| DISCIPLINAS                                   | SITUAÇÃO       | 2009  |       | 2010  |       | 2011  |       | 2012  |       | 2013  |       | 2014  |       | 2015  |       | 2016  |       | TOTAL |       |
|---|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|   |                | Freq. | %     | Freq. | %     | Freq. | %     | Freq. | %     | Freq. | %     | Freq. | %     | Freq. | %     | Freq. | %     | Freq. | %     |
| ACR040-TOPICOS EM<br>TEORIA DA<br>ARQUITETURA | Aprovados      | 2     | 66,7% | 0     | -     | 5     | 31,2% | 31    | 73,8% | 23    | 79,3% | 83    | 79,8% | 31    | 60,8% | 19    | 63,3% | 194   | 70,5% |
|   | Reprovados (I) | 0     | 0%    | 0     | -     | 4     | 25%   | 4     | 9,5%  | 0     | 0%    | 7     | 6,7%  | 12    | 23,5% | 2     | 6,7%  | 29    | 10,5% |
|   | Reprovados (R) | 0     | 0%    | 0     | -     | 2     | 12,5% | 3     | 7,1%  | 5     | 17,2% | 5     | 4,8%  | 1     | 2%    | 3     | 10%   | 19    | 6,9%  |
|   | Trancamentos   | 1     | 33,3% | 0     | -     | 5     | 31,2% | 4     | 9,5%  | 1     | 3,4%  | 9     | 8,7%  | 7     | 13,7% | 6     | 20%   | 33    | 12%   |
|   | Total          | 3     | 100%  | 0     | -     | 16    | 100%  | 42    | 100%  | 29    | 100%  | 104   | 100%  | 51    | 100%  | 30    | 100%  | 275   | 100%  |
| ARQ015-TRABALHO<br>DE CURSO A                 | Aprovados      | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 35    | 85,4% | 17    | 89,5% | 0     | -     | 6     | 66,7% | 58    | 84,1% |
|   | Reprovados (I) | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 3     | 7,3%  | 1     | 5,3%  | 0     | -     | 0     | 0%    | 4     | 5,8%  |
|   | Reprovados (R) | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 2     | 4,9%  | 0     | 0%    | 0     | -     | 0     | 0%    | 2     | 2,9%  |
|   | Trancamentos   | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 1     | 2,4%  | 1     | 5,3%  | 0     | -     | 3     | 33,3% | 5     | 7,2%  |
|   | Total          | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 41    | 100%  | 19    | 100%  | 0     | -     | 9     | 100%  | 69    | 100%  |
| ARQ050-TRABALHO<br>DE CURSO A                 | Aprovados      | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 11    | 73,3% | 29    | 76,3% | 51    | 77,3% | 91    | 76,5% |
|   | Reprovados (I) | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 1     | 6,7%  | 4     | 10,5% | 9     | 13,6% | 14    | 11,8% |
|   | Reprovados (R) | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | 0%    | 2     | 5,3%  | 0     | 0%    | 2     | 1,7%  |
|   | Trancamentos   | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 3     | 20%   | 3     | 7,9%  | 6     | 9,1%  | 12    | 10,1% |
|   | Total          | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 15    | 100%  | 38    | 100%  | 66    | 100%  | 119   | 100%  |
| ARQ016-TRABALHO<br>DE CURSO B                 | Aprovados      | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 7     | 70%   | 22    | 91,7% | 0     | -     | 19    | 95%   | 48    | 88,9% |
|   | Reprovados (I) | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 3     | 30%   | 1     | 4,2%  | 0     | -     | 0     | 0%    | 4     | 7,4%  |
|   | Reprovados (R) | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 0     | -     | 0     | 0%    | 0     | 0%    |
|   | Trancamentos   | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | 0%    | 1     | 4,2%  | 0     | -     | 1     | 5%    | 2     | 3,7%  |
|   | Total          | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 10    | 100%  | 24    | 100%  | 0     | -     | 20    | 100%  | 54    | 100%  |
| ARQ051-TRABALHO<br>DE CURSO B                 | Aprovados      | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 15    | 71,4% | 33    | 76,7% | 20    | 74,1% | 68    | 74,7% |
|   | Reprovados (I) | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | 0%    | 7     | 16,3% | 3     | 11,1% | 10    | 11%   |
|   | Reprovados (R) | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 2     | 9,5%  | 2     | 4,7%  | 0     | 0%    | 4     | 4,4%  |
|   | Trancamentos   | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 4     | 19%   | 1     | 2,3%  | 4     | 14,8% | 9     | 9,9%  |
|   | Total          | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 0     | -     | 21    | 100%  | 43    | 100%  | 27    | 100%  | 91    | 100%  |
| ETG047-TRANSPORTE<br>URBANO                   | Aprovados      | 0     | -     | 3     | 50%   | 4     | 80%   | 12    | 66,7% | 8     | 80%   | 8     | 80%   | 31    | 96,9% | 29    | 78,4% | 95    | 80,5% |
|   | Reprovados (I) | 0     | -     | 0     | 0%    | 1     | 20%   | 0     | 0%    | 1     | 10%   | 1     | 10%   | 0     | 0%    | 4     | 10,8% | 7     | 5,9%  |
|   | Reprovados (R) | 0     | -     | 2     | 33,3% | 0     | 0%    | 3     | 16,7% | 0     | 0%    | 1     | 10%   | 1     | 3,1%  | 0     | 0%    | 7     | 5,9%  |
|   | Trancamentos   | 0     | -     | 1     | 16,7% | 0     | 0%    | 3     | 16,7% | 1     | 10%   | 1     | 10%   | 0     | 0%    | 4     | 10,8% | 9     | 7,6%  |
|   | Total          | 0     | -     | 6     | 100%  | 5     | 100%  | 18    | 100%  | 10    | 100%  | 10    | 100%  | 32    | 100%  | 37    | 100%  | 118   | 100%  |
| URB036-<br>URBANIZACAO E<br>SUSTENTABILIDADE  | Aprovados      | 15    | 75%   | 6     | 85,7% | 8     | 72,7% | 31    | 73,8% | 41    | 82%   | 54    | 90%   | 0     | -     | 0     | -     | 155   | 81,6% |
|   | Reprovados (I) | 1     | 5%    | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 5     | 11,9% | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 0     | -     | 0     | -     | 6     | 3,2%  |
|   | Reprovados (R) | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 0     | 0%    | 3     | 6%    | 2     | 3,3%  | 0     | -     | 0     | -     | 5     | 2,6%  |
|   | Trancamentos   | 4     | 20%   | 1     | 14,3% | 3     | 27,3% | 6     | 14,3% | 6     | 12%   | 4     | 6,7%  | 0     | -     | 0     | -     | 24    | 12,6% |
|   | Total          | 20    | 100%  | 7     | 100%  | 11    | 100%  | 42    | 100%  | 50    | 100%  | 60    | 100%  | 0     | -     | 0     | -     | 190   | 100%  |
| TOTAL   | Aprovados      | 277   | 83,4% | 1077  | 84,5% | 2018  | 84,4% | 2727  | 77,3% | 3702  | 81,8% | 3185  | 77,4% | 3098  | 78,9% | 3175  | 77,4% | 19259 | 79,6% |
|   | Reprovados (I) | 15    | 4,5%  | 32    | 2,5%  | 90    | 3,8%  | 241   | 6,8%  | 221   | 4,9%  | 336   | 8,2%  | 338   | 8,6%  | 346   | 8,4%  | 1619  | 6,7%  |
|   | Reprovados (R) | 5     | 1,5%  | 51    | 4%    | 88    | 3,7%  | 162   | 4,6%  | 212   | 4,7%  | 199   | 4,8%  | 164   | 4,2%  | 142   | 3,5%  | 1023  | 4,2%  |
|   | Trancamentos   | 35    | 10,5% | 114   | 8,9%  | 196   | 8,2%  | 396   | 11,2% | 389   | 8,6%  | 396   | 9,6%  | 325   | 8,3%  | 437   | 10,7% | 2288  | 9,5%  |
|   | Total          | 332   | 100%  | 1274  | 100%  | 2392  | 100%  | 3526  | 100%  | 4524  | 100%  | 4116  | 100%  | 3925  | 100%  | 4100  | 100%  | 24189 | 100%  |

## 4 ANÁLISE DA SAÍDA DO CURSO PELOS DISCENTES

Esta seção avalia a situação dos estudantes no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno e busca entender como ocorre a saída do curso<sup>6</sup> e quais fatores podem ser utilizados para sinalizá-la. Esta seção procura responder perguntas como:

1. Qual a situação do estudante no curso de acordo com a forma de ingresso?
2. Qual o número de semestres cursados pela maior parte dos estudantes até a saída ou conclusão do curso?
3. A saída do curso está mudando ao longo do tempo? Qual a taxa de saída do curso da turma que ingressou em 2009 e qual a taxa de saída do curso das turmas que ingressaram recentemente?
4. Qual o rendimento semestral global médio dos estudantes que concluíram o curso (quando há concluintes no curso) e dos estudantes que saíram do curso?
5. Quais as principais disciplinas que chegam a ser cursadas pelos estudantes que saíram do curso?
6. Dado que um estudante foi reprovado em determinada disciplina, qual a chance de saída do curso?
7. Entre os estudantes que saíram do curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno e ingressaram novamente na UFMG, quais os cursos escolhidos por esses estudantes?

---

<sup>6</sup>Considera-se como saída do curso qualquer desvinculação do curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno que não seja por motivo de conclusão do curso, ainda que o estudante se mantenha vinculado à UFMG em outro curso ou em outra subdivisão.



Considerando o curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 foram encontrados 514 registros de ingresso, sendo 514 estudantes distintos<sup>7</sup>, ou seja, não há nenhum estudante que reingressou no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno neste período.

**Tabela 3: Forma de Ingresso versus Situação do Discente**

| Forma de Ingresso       | Conclusão |        | Saída do Curso |        | Cursando |        | Total |        |
|-------------------------|-----------|--------|----------------|--------|----------|--------|-------|--------|
|                         | Freq.     | %      | Freq.          | %      | Freq.    | %      | Freq. | %      |
| Obtenção de novo título | 1         | 12,5%  | 2              | 25%    | 5        | 62,5%  | 8     | 1,56%  |
| Processo seletivo       | 103       | 21,5%  | 136            | 28,39% | 240      | 50,1%  | 479   | 93,19% |
| Reopção                 | 4         | 19,05% | 4              | 19,05% | 13       | 61,9%  | 21    | 4,09%  |
| Transferência comum     | 3         | 50%    | 0              | 0%     | 3        | 50%    | 6     | 1,17%  |
| Total                   | 111       | 21,6%  | 142            | 27,63% | 261      | 50,78% | 514   | 100%   |

A Tabela 3 mostra a situação<sup>8</sup> do discente no curso de acordo com a forma de ingresso. Do total de 514 registros de ingresso, pode-se observar que 27,63% saíram do curso, 50,78% ainda estão matriculados e 21,6% se graduaram. Nota-se também que do total de 514 registros de ingresso, 93,19% foram por Processo Seletivo.

A Tabela 4 mostra a situação do estudante no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno por ano<sup>9</sup> de entrada e de acordo com a forma de ingresso no curso. Nota-se que no ano de 2015 ingressaram 59 estudantes através de Processo Seletivo, sendo que 31 deles saíram do curso até o final do semestre de 2016/2.

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

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

<sup>9</sup>Se o ingresso no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno tiver ocorrido por reopção ou mudança de subdivisão, considera-se que o ano de ingresso do discente neste curso é igual ao ano em que ele realizou a reopção ou a mudança de subdivisão.

Tabela 4: Situação dos estudantes por forma de ingresso e de acordo com o ano de entrada no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno

| Forma de ingresso       | Situação       | Ano de ingresso no curso |      |      |      |      |      |      |      |      |       | Total |    |     |
|-------------------------|----------------|--------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|----|-----|
|                         |                | 2009                     | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2016 | Total |       |    |     |
| Obtenção de novo título | Conclusão      | 0                        | 0    | 0    | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0     | 0     | 0  | 1   |
|                         | Saída do curso | 0                        | 1    | 0    | 0    | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0     | 0     | 0  | 2   |
|                         | Cursando       | 0                        | 0    | 0    | 3    | 2    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0     | 0     | 0  | 5   |
|                         | Total          | 0                        | 1    | 0    | 4    | 3    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0     | 0     | 0  | 8   |
| Processo seletivo       | Conclusão      | 45                       | 36   | 16   | 6    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0     | 0     | 0  | 103 |
|                         | Saída do curso | 13                       | 18   | 13   | 14   | 12   | 27   | 31   | 8    | 31   | 8     | 8     | 8  | 136 |
|                         | Cursando       | 2                        | 7    | 31   | 40   | 49   | 31   | 28   | 52   | 52   | 28    | 52    | 60 | 240 |
|                         | Total          | 60                       | 61   | 60   | 60   | 61   | 58   | 59   | 60   | 60   | 60    | 60    | 60 | 479 |
| Reopção                 | Conclusão      | 0                        | 2    | 2    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0     | 0     | 0  | 4   |
|                         | Saída do curso | 0                        | 1    | 2    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1    | 0    | 0     | 0     | 1  | 4   |
|                         | Cursando       | 0                        | 1    | 5    | 0    | 7    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0     | 0     | 0  | 13  |
|                         | Total          | 0                        | 4    | 9    | 0    | 7    | 0    | 0    | 1    | 0    | 0     | 0     | 1  | 21  |
| Transferência comum     | Conclusão      | 0                        | 1    | 0    | 1    | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0     | 0     | 0  | 3   |
|                         | Saída do curso | 0                        | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0     | 0     | 0  | 0   |
|                         | Cursando       | 0                        | 0    | 0    | 2    | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0     | 0     | 0  | 3   |
|                         | Total          | 0                        | 1    | 0    | 3    | 2    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0     | 0     | 0  | 6   |
| <b>Total</b>            |                | 60                       | 67   | 69   | 67   | 73   | 58   | 59   | 61   | 61   | 58    | 59    | 61 | 514 |

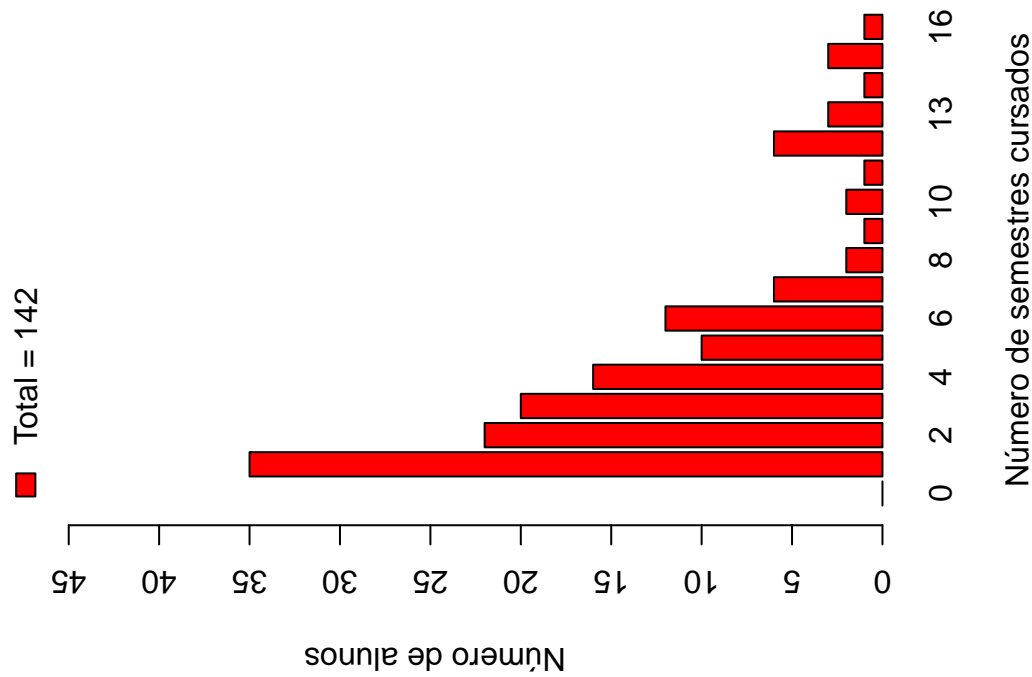
A Tabela 5 e a Figura 36 mostram o número de semestres cursados até a desvinculação por estudantes que já concluíram ou saíram do curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno. É possível observar que 65,95% dos estudantes que saíram do curso o fizeram até o 4º período.

A Tabela 6 e a Figura 37 mostram a situação dos estudantes (conclusão, cursando ou saída do curso) de acordo com o ano de ingresso no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno. É possível observar que no ano de 2015, 59 estudantes ingressaram no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno sendo que, até 2016/2, 31 (52,54%) deles saíram do curso.

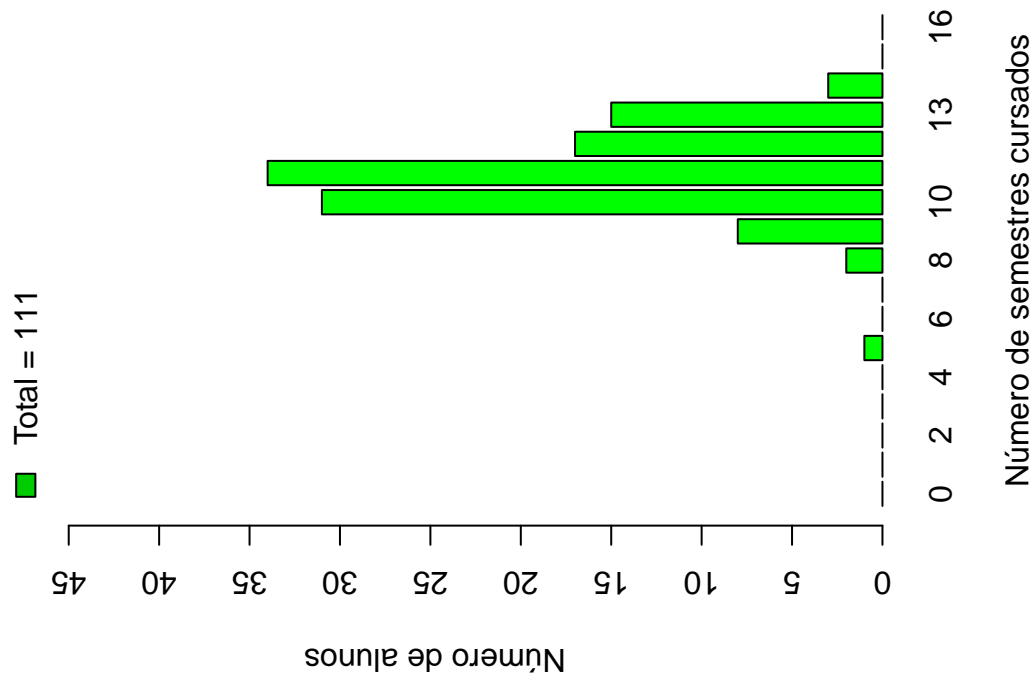
**Tabela 5: Número de semestres cursados pelos discentes que saíram do curso ou concluíram o curso no período de 2009/1 a 2016/2**

| Semestres Cursados | Saída do Curso |        |             | Conclusão |        |             |
|--------------------|----------------|--------|-------------|-----------|--------|-------------|
|                    | Freq.          | %      | % acumulado | Freq.     | %      | % acumulado |
| 1                  | 35             | 24,82% | 24,82%      | 0         | 0%     | 0%          |
| 2                  | 22             | 15,6%  | 40,42%      | 0         | 0%     | 0%          |
| 3                  | 20             | 14,18% | 54,6%       | 0         | 0%     | 0%          |
| 4                  | 16             | 11,35% | 65,95%      | 0         | 0%     | 0%          |
| 5                  | 10             | 7,09%  | 73,04%      | 1         | 0,9%   | 0,9%        |
| 6                  | 12             | 8,51%  | 81,55%      | 0         | 0%     | 0,9%        |
| 7                  | 6              | 4,26%  | 85,81%      | 0         | 0%     | 0,9%        |
| 8                  | 2              | 1,42%  | 87,23%      | 2         | 1,8%   | 2,7%        |
| 9                  | 1              | 0,71%  | 87,94%      | 8         | 7,21%  | 9,91%       |
| 10                 | 2              | 1,42%  | 89,36%      | 31        | 27,93% | 37,84%      |
| 11                 | 1              | 0,71%  | 90,07%      | 34        | 30,63% | 68,47%      |
| 12                 | 6              | 4,26%  | 94,33%      | 17        | 15,32% | 83,79%      |
| 13                 | 3              | 2,13%  | 96,46%      | 15        | 13,51% | 97,3%       |
| 14                 | 1              | 0,71%  | 97,17%      | 3         | 2,7%   | 100%        |
| 15                 | 3              | 2,13%  | 99,3%       | 0         | 0%     | 100%        |
| 16                 | 1              | 0,71%  | 100%        | 0         | 0%     | 100%        |
| <b>Total</b>       | 141            | -      | 100%        | 111       | -      | 100%        |

**Distribuição Saída do Curso**



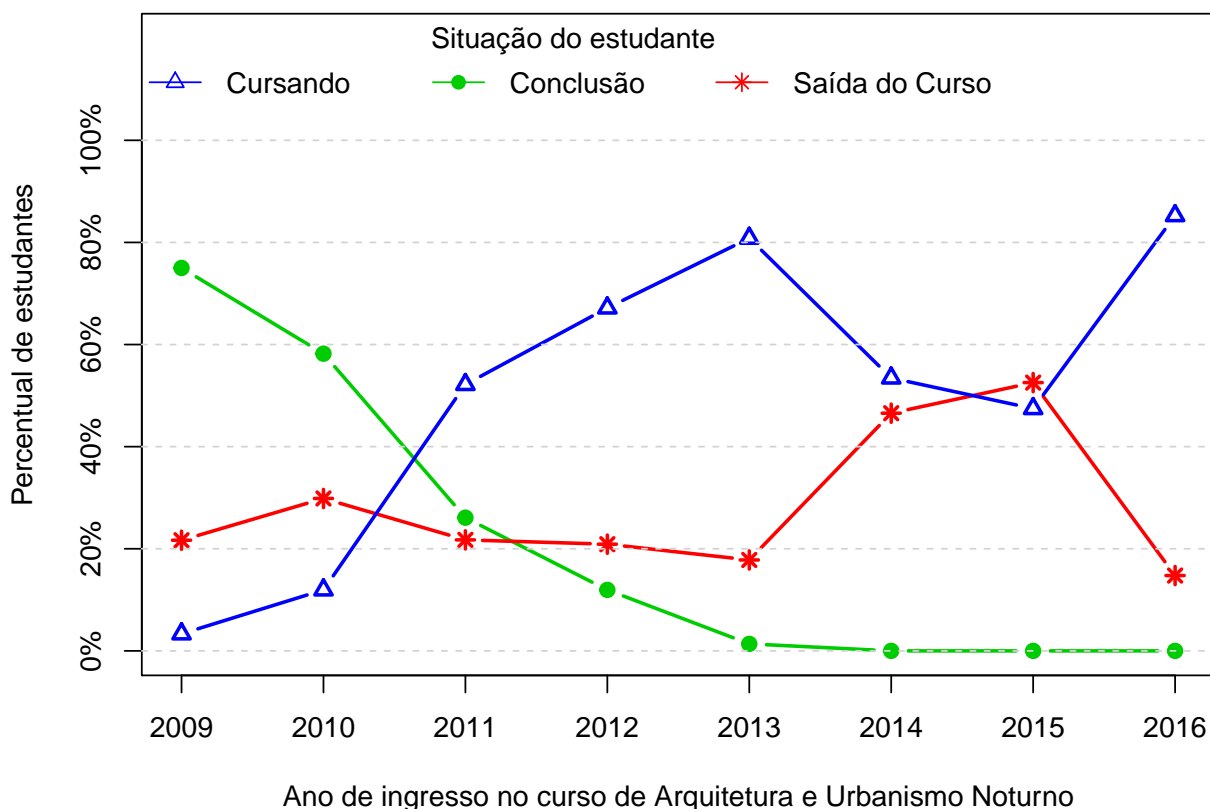
**Distribuição Conclusão**



**Figura 36: Número de semestres cursados de acordo com a situação do estudante no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno.**

**Tabela 6: Situação do estudante na UFMG de acordo com ano de ingresso no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno**

| Ano de ingresso | Conclusão |        | Saída do Curso |        | Cursando |        | Total |        |
|-----------------|-----------|--------|----------------|--------|----------|--------|-------|--------|
|                 | Freq.     | %      | Freq.          | %      | Freq.    | %      | Freq. | %      |
| 2009            | 45        | 75%    | 13             | 21,67% | 2        | 3,33%  | 60    | 11,67% |
| 2010            | 39        | 58,21% | 20             | 29,85% | 8        | 11,94% | 67    | 13,04% |
| 2011            | 18        | 26,09% | 15             | 21,74% | 36       | 52,17% | 69    | 13,42% |
| 2012            | 8         | 11,94% | 14             | 20,9%  | 45       | 67,16% | 67    | 13,04% |
| 2013            | 1         | 1,37%  | 13             | 17,81% | 59       | 80,82% | 73    | 14,2%  |
| 2014            | 0         | 0%     | 27             | 46,55% | 31       | 53,45% | 58    | 11,28% |
| 2015            | 0         | 0%     | 31             | 52,54% | 28       | 47,46% | 59    | 11,48% |
| 2016            | 0         | 0%     | 9              | 14,75% | 52       | 85,25% | 61    | 11,87% |
| Total           | 111       | 21,6%  | 142            | 27,63% | 261      | 50,78% | 514   | 100%   |



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

A Tabela 7<sup>10</sup> e a Figura 38 mostram o número de estudantes matriculados por semestre de acordo com o ano de ingresso no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno. No ano de 2014, por exemplo, 58 estudantes iniciaram o curso, 48 se matricularam no 2º semestre<sup>11</sup>, 46 se matricularam no 3º semestre e 43 se matricularam no 4º semestre.

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

---

<sup>10</sup>Por uma questão de *layout* do texto, foi possível incluir na Tabela 7 o limite máximo de 16 semestres.

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

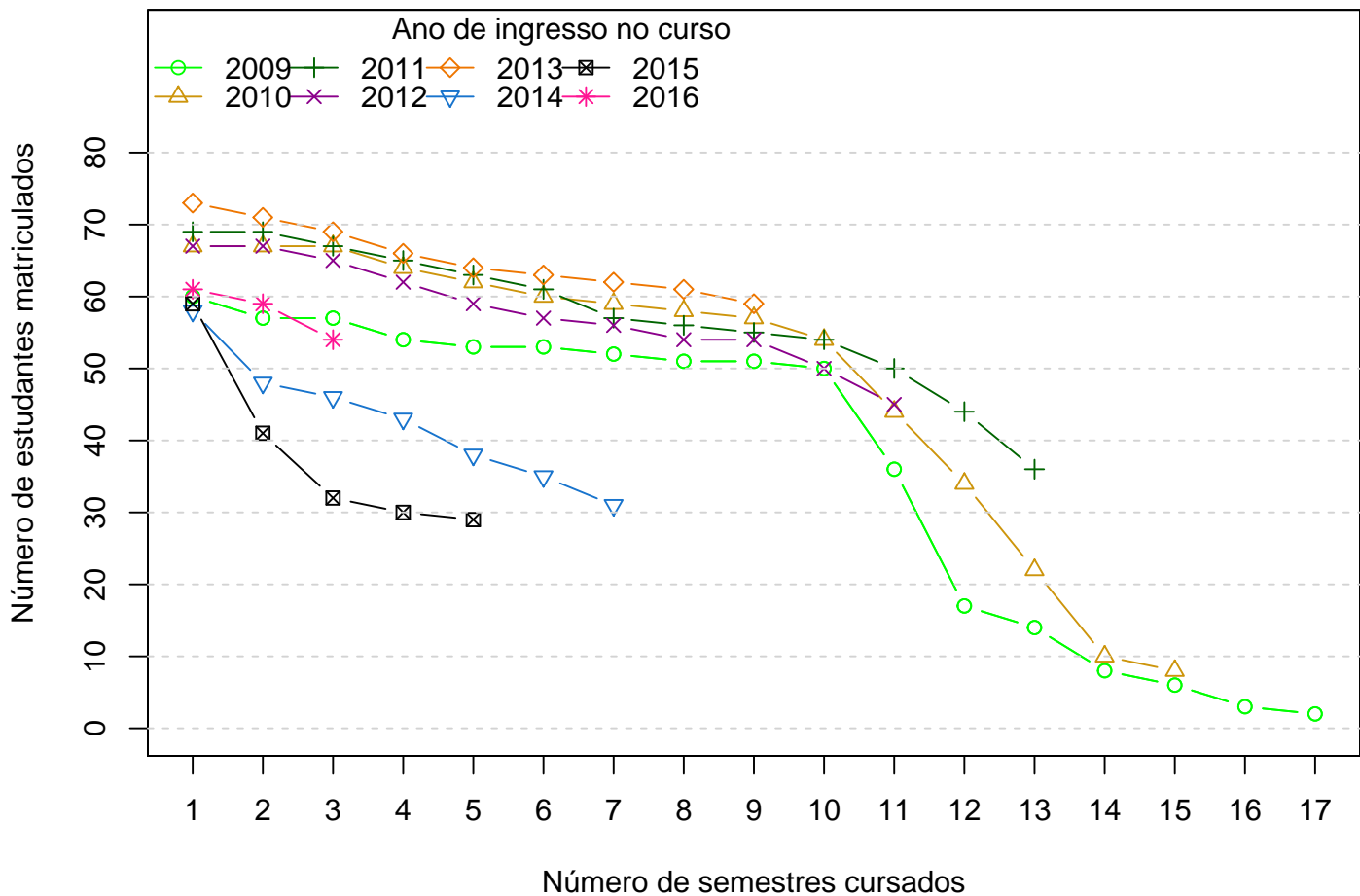
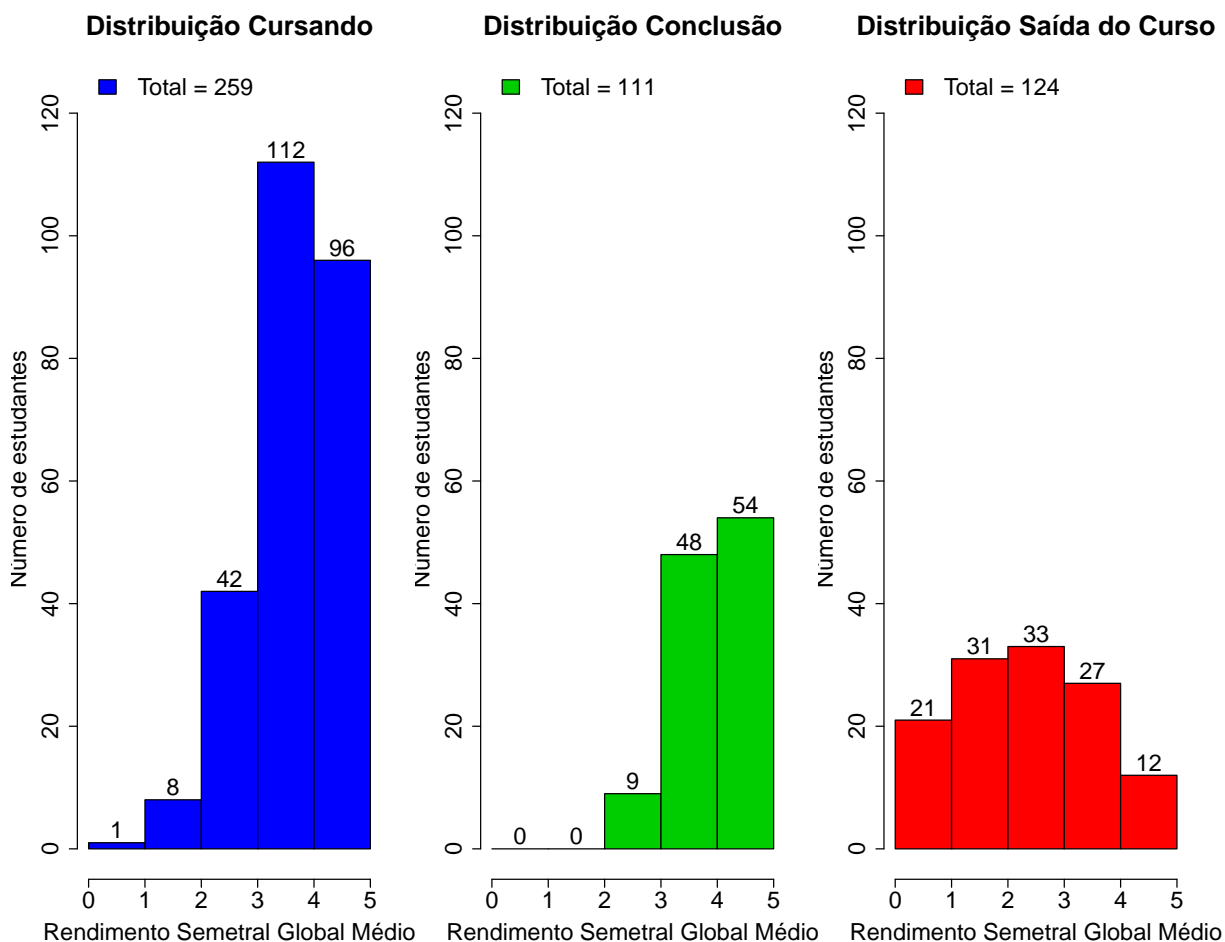


Figura 38: Número de estudantes matriculados por semestres de acordo com o ano de ingresso.

Tabela 7: Número de estudantes matriculados no início do período de acordo com o ano de ingresso no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno

| Estudantes por período | Ano de Ingresso |      |      |      |      |      |      |      |
|------------------------|-----------------|------|------|------|------|------|------|------|
|                        | 2009            | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
| 1 <sup>o</sup>         | 60              | 67   | 69   | 67   | 73   | 58   | 59   | 61   |
| 2 <sup>o</sup>         | 57              | 67   | 69   | 67   | 71   | 48   | 41   | 59   |
| 3 <sup>o</sup>         | 57              | 67   | 67   | 65   | 69   | 46   | 32   | 54   |
| 4 <sup>o</sup>         | 54              | 64   | 65   | 62   | 66   | 43   | 30   |      |
| 5 <sup>o</sup>         | 53              | 62   | 63   | 59   | 64   | 38   | 29   |      |
| 6 <sup>o</sup>         | 53              | 60   | 61   | 57   | 63   | 35   |      |      |
| 7 <sup>o</sup>         | 52              | 59   | 57   | 56   | 62   | 31   |      |      |
| 8 <sup>o</sup>         | 51              | 58   | 56   | 54   | 61   |      |      |      |
| 9 <sup>o</sup>         | 51              | 57   | 55   | 54   | 59   |      |      |      |
| 10 <sup>o</sup>        | 50              | 54   | 54   | 50   |      |      |      |      |
| 11 <sup>o</sup>        | 36              | 44   | 50   | 45   |      |      |      |      |
| 12 <sup>o</sup>        | 17              | 34   | 44   |      |      |      |      |      |
| 13 <sup>o</sup>        | 14              | 22   | 36   |      |      |      |      |      |
| 14 <sup>o</sup>        | 8               | 10   |      |      |      |      |      |      |
| 15 <sup>o</sup>        | 6               | 8    |      |      |      |      |      |      |
| 16 <sup>o</sup>        | 3               |      |      |      |      |      |      |      |

A Figura 39 mostra a distribuição do Rendimento Semestral Global Médio (RSGM)<sup>12</sup> dos estudantes que estão cursando, dos estudantes que concluíram e dos estudantes que saíram do curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2.



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

A Figura 40 mostra, dentre o grupo de estudantes que saíram do curso (142 estudantes), o percentual deles que chegaram a cursar as principais disciplinas do curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno antes do desligamento. Observa-se, por exemplo, que mais de 80% dos estudantes que saíram do curso cursaram disciplinas como: ACR027-HISTORIA, TEORIA E FILOSOFIA DA ARQUITETURA E ARTE: INTRODUCAO, ARQ010-OFFICINA DE FUNDAMENTACAO E INSTRUMENTACAO e CRT013-OFFICINA INTEGRADA DE TOPOGRAFIA E CARTOGRAFIA.

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



A Tabela 8 mostra a proporção de estudantes que saíram do curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno dado que foram reprovados nas disciplinas 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 disciplina que saíram do curso pelo total de estudantes reprovados na disciplina que concluíram ou saíram do curso.

No caso da disciplina "ACR027-HISTORIA, TEORIA E FILOSOFIA DA ARQUITETURA E ARTE: INTRODUCAO", por exemplo, em um total de 142 estudantes que saíram do curso no período avaliado, 118 deles a cursaram. Para essa disciplina, dado que o estudante foi reprovado, a probabilidade de saída do curso foi igual a 0,95%. No caso da disciplina "ARQ010-OFICINA DE FUNDAMENTACAO E INSTRUMENTACAO", a probabilidade de saída do curso dado que o estudante foi reprovado foi igual a 0,93%, sendo que do total de 142 estudantes que saíram do curso, 116 deles chegaram a cursar essa disciplina.

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

---

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

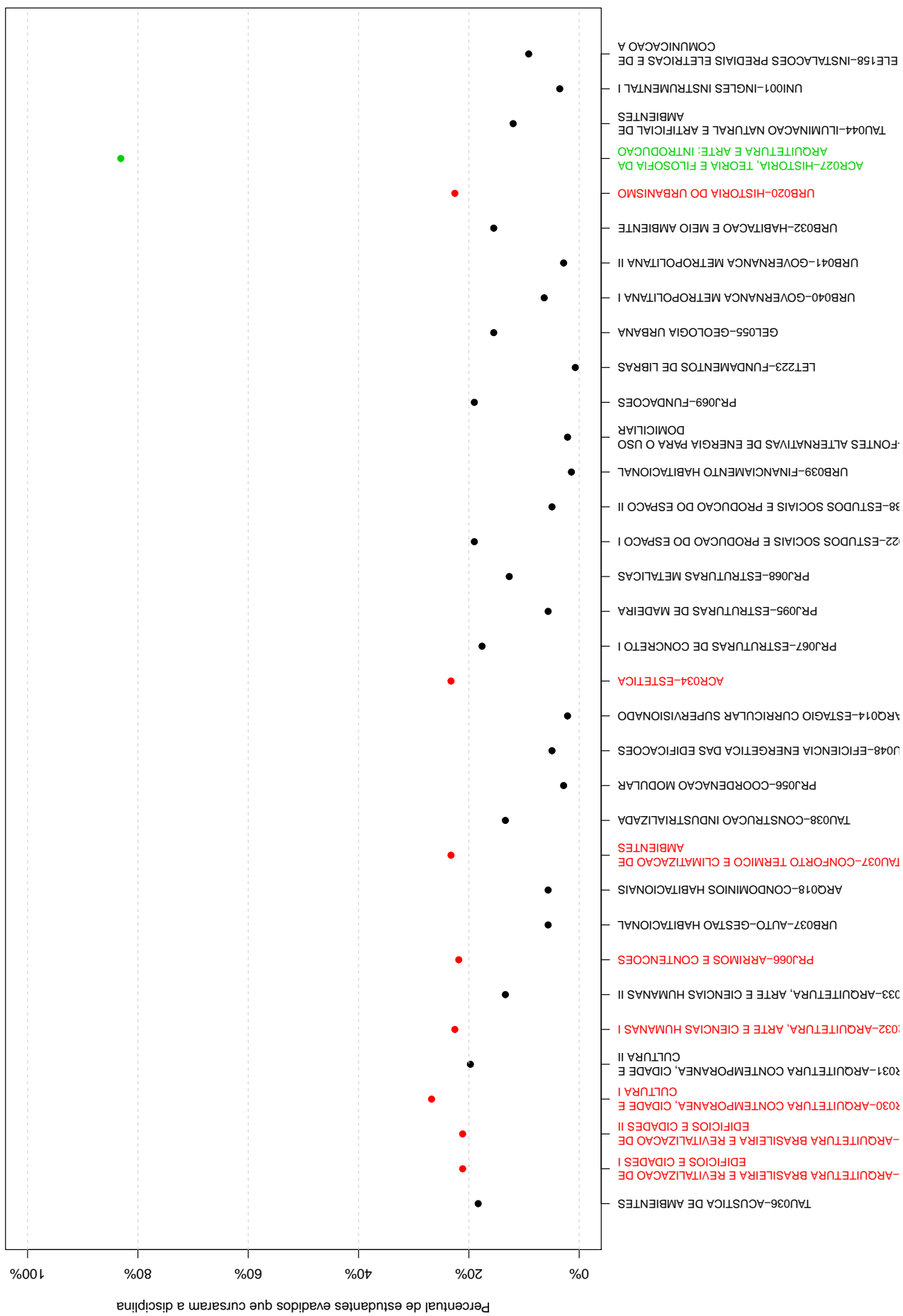


Figura 40: Principais disciplinas cursadas pelos estudantes que saíram do curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno.





Tabela 8: Dados sobre reprovação e saída do curso

| Disciplina cursadas por pelo menos 60% dos estudantes que saíram do curso | Estudantes que saíram do curso   |  | Total de estudantes (que saíram do curso ou concluintes) |   | Probabilidade de sair do curso dado reprovação na disciplina |
|---|--|--|--|---|--|
|   | Número de estudantes que saíram do curso e foram aprovados na disciplina | Número de estudantes que saíram do curso e cursaram a disciplina | Total de estudantes aprovados na disciplina              | Total de estudantes que cursaram a disciplina |  |
|   |  |  |  |   |  |
| ACR027-HISTORIA, TEORIA E FILOSOFIA DA ARQUITETURA E ARTE: INTRODUCAO     | 20   | 118  | 21   | 221   | 0,95   |
| ARQ010-OFICINA DE FUNDAMENTACAO E INSTRUMENTACAO                          | 25   | 116  | 27   | 219   | 0,93   |
| CRT013-OFICINA INTEGRADA DE TOPOGRAFIA E CARTOGRAFIA                      | 18   | 118  | 18   | 224   | 1,00   |

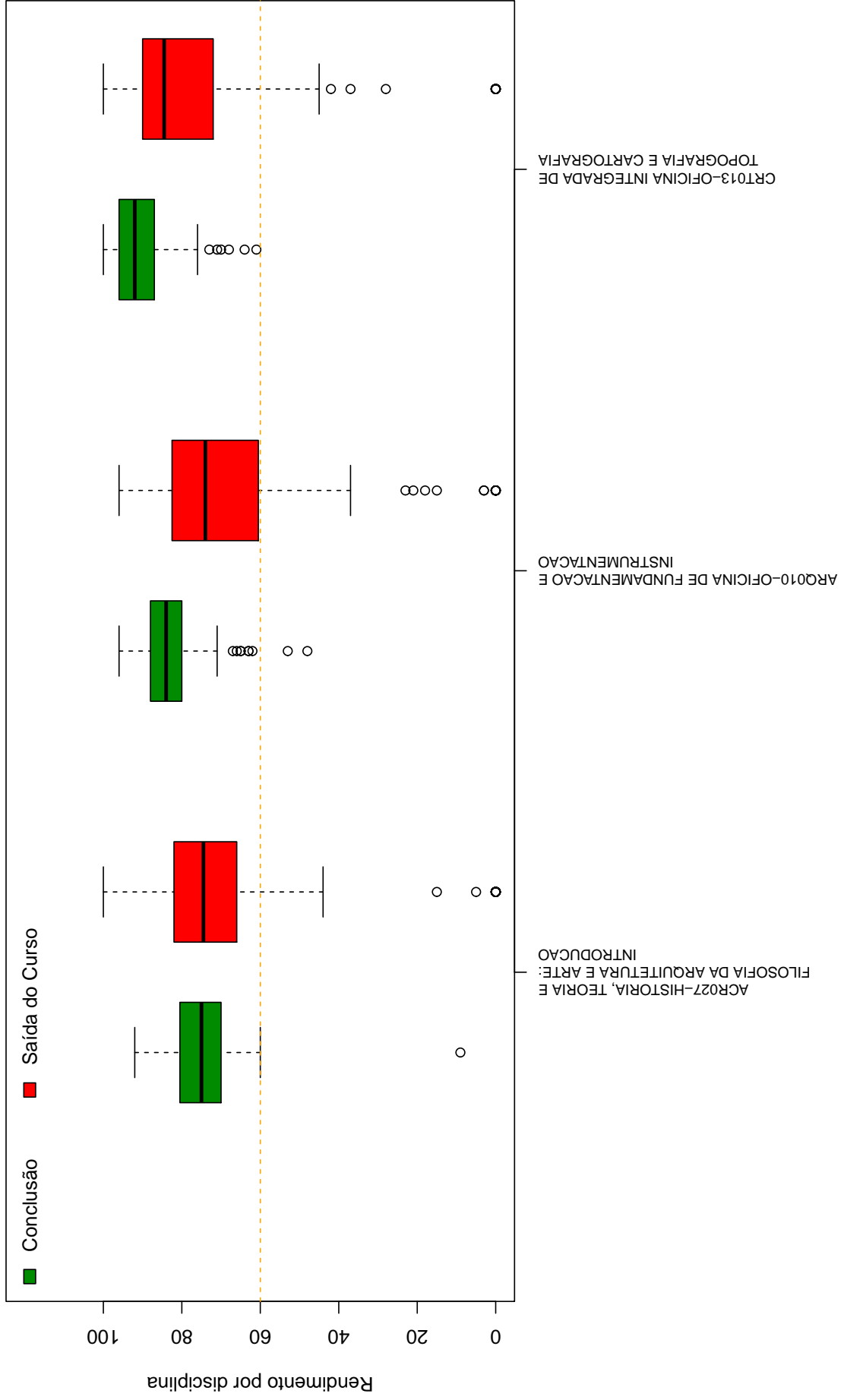


Figura 41: Rendimento por disciplina de acordo com a situação do estudante no curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno : Saída do Curso ou Conclusão.

A Tabela 9 e a Figura 42 mostram os cursos de destino na UFMG dos estudantes que saíram do curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno e retornaram para a Instituição. Verifica-se que entre os 142 estudantes que saíram do curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2, 53 estudantes ingressaram novamente na UFMG em outro curso através de novo processo seletivo, mudança de subdivisão, reopção, entre outras formas<sup>14</sup>.

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

**Tabela 9: Curso de Destino de parte dos estudantes que saíram do curso no período de 2009/1 a 2016/2**

| <b>Curso</b>                        | <b>Frequência</b> | <b>Percentual</b> |
|-------------------------------------|-------------------|-------------------|
| ARQUITETURA E URBANISMO DIURNO      | 32                | 60,38%            |
| CIÊNCIAS CONTÁBEIS NOTURNO          | 4                 | 7,55%             |
| COMUNICAÇÃO SOCIAL DIURNO           | 2                 | 3,77%             |
| DIREITO DIURNO                      | 1                 | 1,89%             |
| DIREITO NOTURNO                     | 2                 | 3,77%             |
| EDUCAÇÃO FÍSICA DIURNO              | 1                 | 1,89%             |
| ENGENHARIA AEROESPACIAL DIURNO      | 1                 | 1,89%             |
| ENGENHARIA AMBIENTAL DIURNO         | 1                 | 1,89%             |
| ENGENHARIA CIVIL DIURNO             | 1                 | 1,89%             |
| ENGENHARIA DE MINAS DIURNO          | 1                 | 1,89%             |
| ENGENHARIA DE PRODUÇÃO DIURNO       | 2                 | 3,77%             |
| GEOLOGIA DIURNO                     | 1                 | 1,89%             |
| GESTÃO DE SERVIÇOS DE SAÚDE NOTURNO | 1                 | 1,89%             |
| MATEMÁTICA DIURNO                   | 1                 | 1,89%             |
| MATEMÁTICA NOTURNO                  | 1                 | 1,89%             |
| ODONTOLOGIA DIURNO                  | 1                 | 1,89%             |
| TOTAL                               | 53                | 100%              |

<sup>14</sup>Nos casos em que o estudante ingressou em mais de um curso após a saída do curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno, considerou-se o destino final do estudante, ou seja, o último curso em que ele teve registro na UFMG

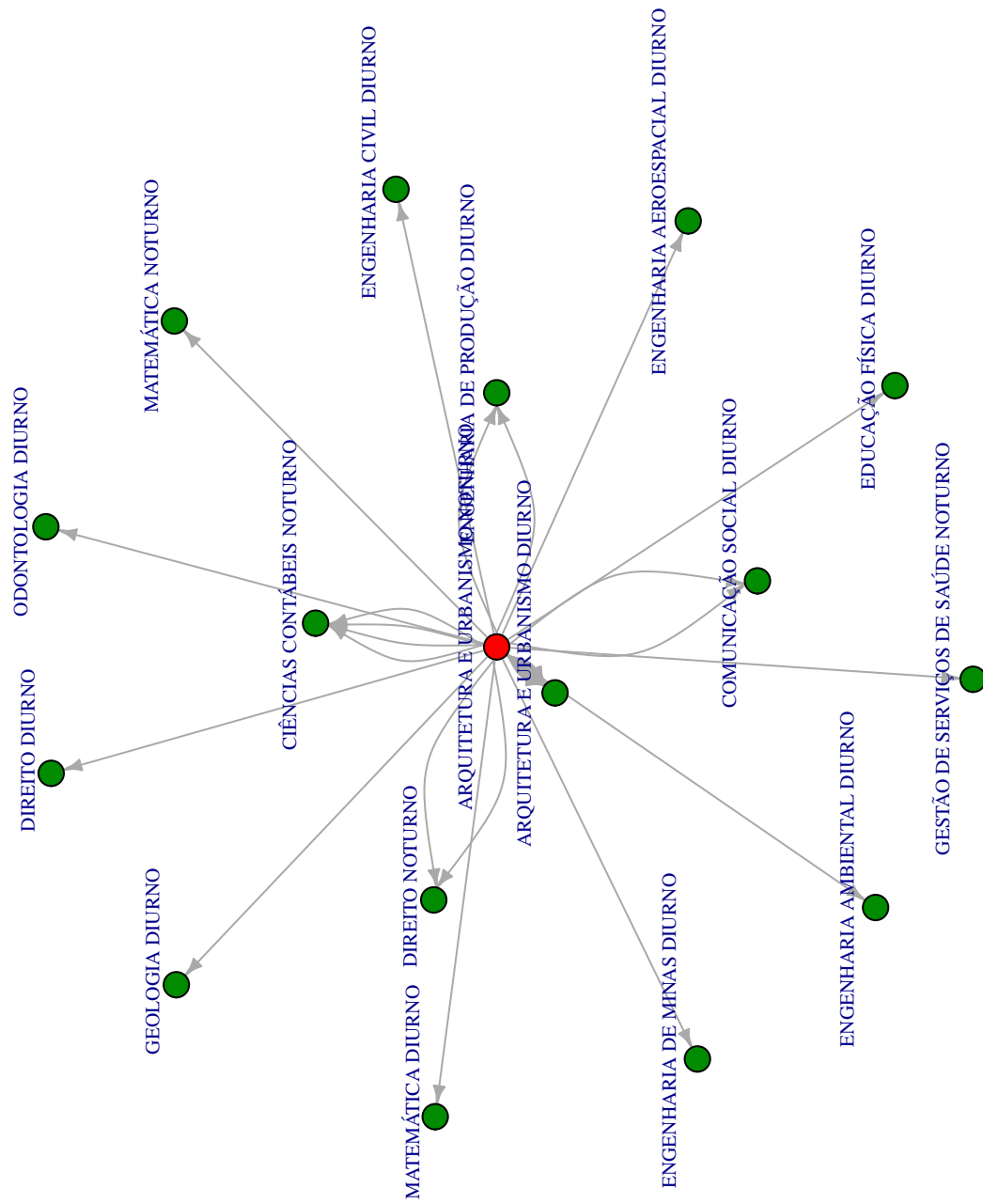


Figura 42: Cursos de destino de estudantes que saíram do curso de Arquitetura e Urbanismo Noturno no período de 2009/1 a 2016/2 .



## 5 REFERÊNCIAS

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