

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

Avaliação do desempenho acadêmico dos
alunos de graduação:

Administração Noturno

BELO HORIZONTE
MARÇO DE 2015

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

PRÓ-REITOR DE GRADUAÇÃO

RICARDO HIROSHI CALDEIRA TAKAHASHI

PRÓ-REITOR ADJUNTO DE GRADUAÇÃO

WALMIR MATOS CAMINHAS

COORDENADORA DO SETOR DE ESTATÍSTICA

CAROLINA SILVA PENA

EQUIPE SETOR DE ESTATÍSTICA

RAQUEL YURI DA SILVEIRA AOKI

ALINE MOREIRA MARTINS

BRUNA FÁTIMA FARIA

Contato: estatistica@prograd.ufmg.br

Sumário

1	INTRODUÇÃO	5
2	METODOLOGIA	6
2.1	ANÁLISE DESCRITIVA	6
2.2	ESTATÍSTICA MULTIVARIADA	9
3	ANÁLISE DAS PRINCIPAIS DISCIPLINAS	11
4	ANÁLISE DA EVASÃO DOS DISCENTES	28
5	REFERÊNCIAS	45

Lista de Tabelas

1	Disciplinas consideradas difíceis	17
2	Situação dos alunos nas principais disciplinas do curso de Administração Noturno no período de 2004/1 a 2014/1	24
3	Forma de Ingresso versus Situação do Discente	29
4	Situação dos alunos por forma de ingresso e de acordo com o ano de entrada no curso de Administração Noturno	30
5	Número de semestres cursados pelos discentes que evadiram ou concluíram o curso no período de 2004/1 a 2014/1	31
6	Situação do aluno na UFMG de acordo com ano de ingresso no curso de Administração Noturno	33
7	Número de estudantes matriculados no início do período de acordo com o ano de ingresso no curso de Administração Noturno	35
8	Dados sobre reprovação e evasão nas principais disciplinas cursadas pelos alunos que evadiram da UFMG entre 2004/1 e 2014/1	40
9	Curso de Destino de parte dos alunos que evadiram no período de 2004/1 a 2014/1	43

Lista de Figuras

1	Ilustração do Boxplot.	7
2	Exemplo Histograma.	8
3	Exemplo de gráfico de barras.	9
4	Rendimento dos alunos matriculados no curso de Administração Noturno no período de 2004/1 a 2014/1 - disciplinas agrupadas por dificuldade. . .	13
5	Rendimento dos alunos matriculados no curso de Administração Noturno no período de 2004/1 a 2014/1 - disciplinas agrupadas por ofertante. . . .	15
6	Conceitos obtidos pelos alunos matriculados no curso de Administração Noturno no período de 2004/1 a 2014/1 na disciplina ADMINISTRACAO FINANCEIRA I	18
7	Conceitos obtidos pelos alunos matriculados no curso de Administração Noturno no período de 2004/1 a 2014/1 na disciplina CALCULO DE VARIAS VARIAVEIS	19
8	Conceitos obtidos pelos alunos matriculados no curso de Administração Noturno no período de 2004/1 a 2014/1 na disciplina FUNDAMENTOS DE LIBRAS	20
9	Conceitos obtidos pelos alunos matriculados no curso de Administração Noturno no período de 2004/1 a 2014/1 na disciplina INVESTIMENTO E CALCULO FINANCEIRO	21
10	Conceitos obtidos pelos alunos matriculados no curso de Administração Noturno no período de 2004/1 a 2014/1 na disciplina MERCADO DE CAPITAIS	22
11	Conceitos obtidos pelos alunos matriculados no curso de Administração Noturno no período de 2004/1 a 2014/1 na disciplina TOPICOS EM DEMOGRAFIA	23
12	Número de semestres cursados de acordo com a Situação do aluno no curso de Administração Noturno.	32
13	Situação do aluno de acordo com o ano de ingresso.	33
14	Número de alunos matriculados por períodos de acordo com o ano de ingresso.	35
15	Rendimento Semestral Global Médio de acordo com a Situação do aluno na UFMG.	36

16	Principais disciplinas cursadas pelos alunos que evadiram do curso de Administração Noturno.	38
17	Probabilidade de evasão dado que o aluno foi reprovado na disciplina. . . .	41
18	Rendimento por disciplina de acordo com a situação do aluno no curso de Administração Noturno: Evasão ou Conclusão.	42
19	Cursos de destino de alunos que evadiram do curso de Administração Noturno no período de 2004/1 a 2014/1	44

1 INTRODUÇÃO

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

Neste relatório serão analisados os dados do curso presencial de Administração Noturno no período de 2004/1 a 2014/1 . Foram analisados os dados de todos os alunos matriculados no curso neste período, com exceção somente dos alunos matriculados em decorrência de continuidade de estudos.

Os dados analisados neste relatório encontram-se armazenados no Centro de Computação da UFMG (CECOM) e são utilizados para alimentar o Sistema SIGA. O tratamento, análise dos dados e produção do relatório foi realizado 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.

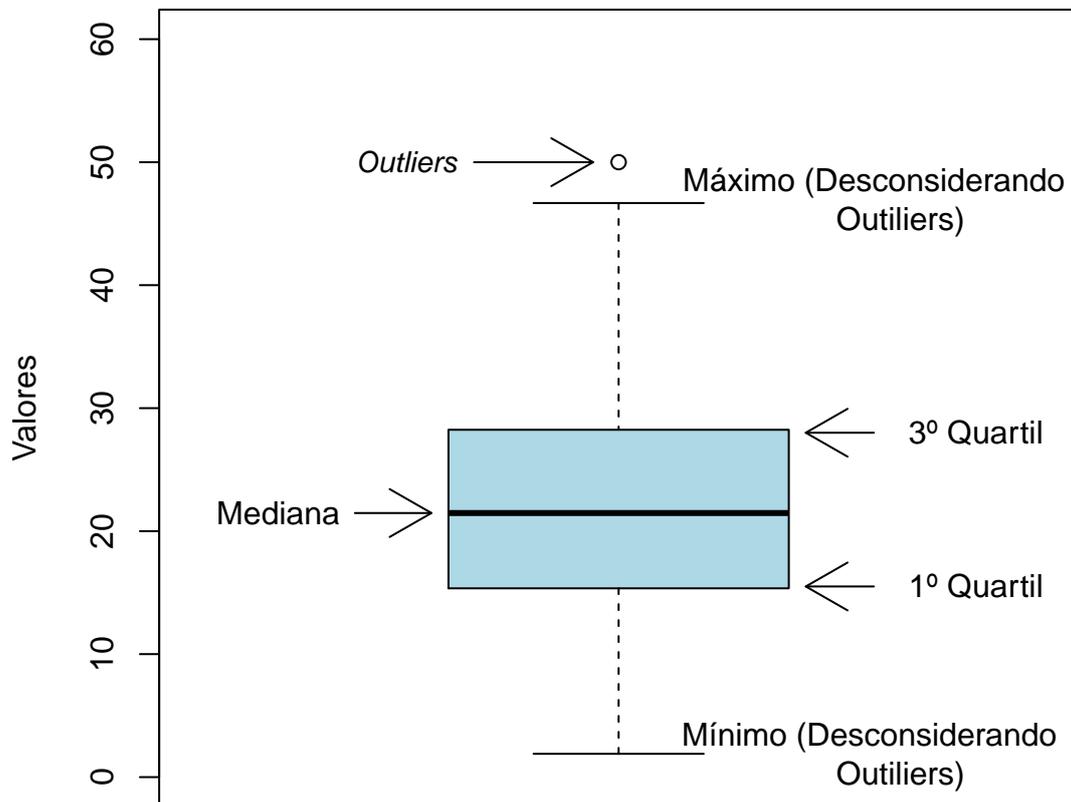


Figura 1: Ilustração do Boxplot.

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.

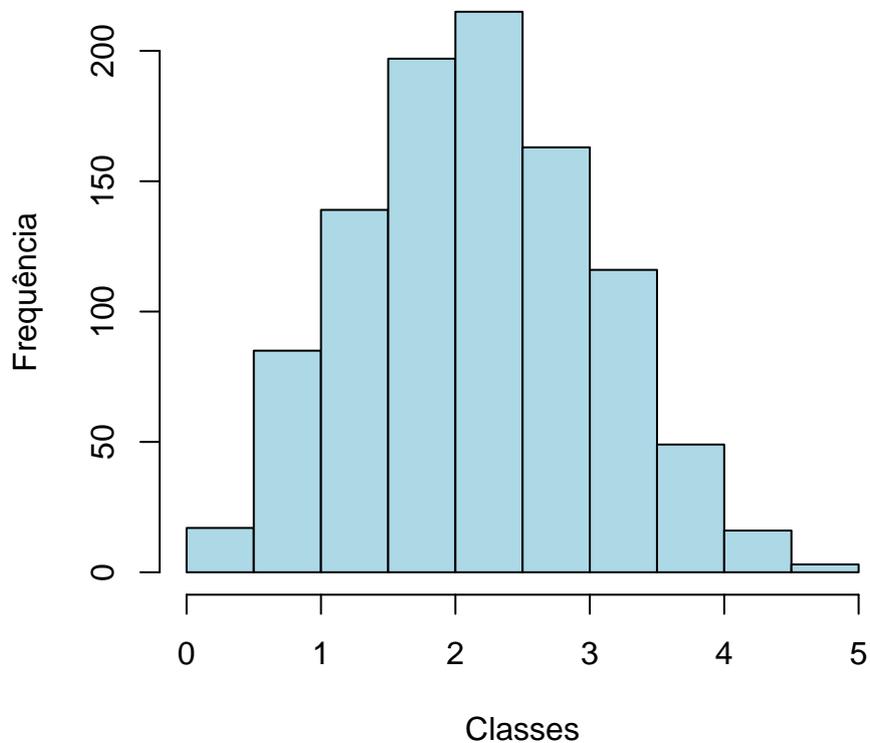


Figura 2: Exemplo Histograma.

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

Maiores informações sobre as medidas de análise descritiva podem ser encontradas em Magalhães e Lima (2004) e Triola (1999).

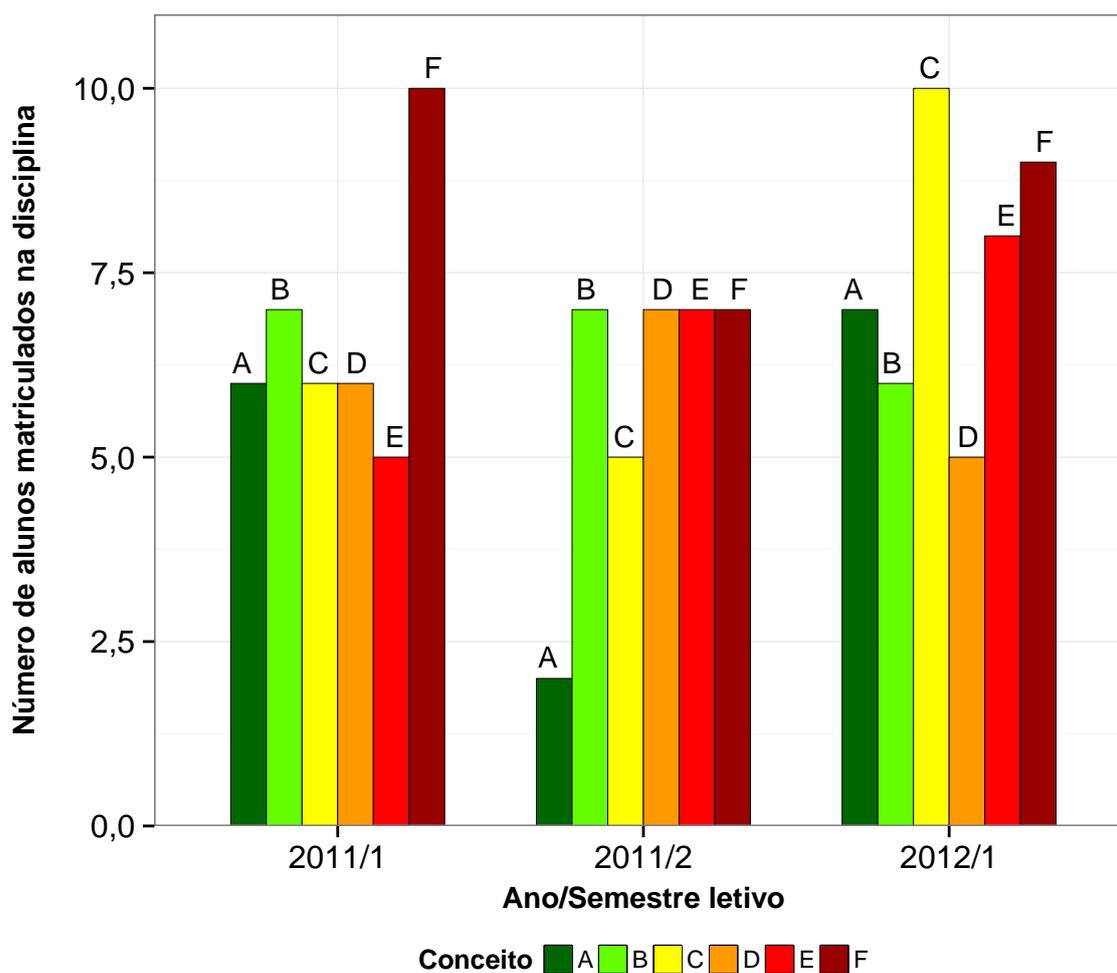


Figura 3: Exemplo de gráfico de barras.

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 alunos na disciplina e o percentual de alunos reprovados.

A técnica utilizada para realizar o agrupamento foi a rede de Kohonen (ver Kohonen (2001)). Esse método pode ser visto como uma versão espacialmente orientada do método k-médias (ver maiores informações sobre o k-médias em Mingoti (2005)). 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 Wehrens e Buydens (2007).

3 ANÁLISE DAS PRINCIPAIS DISCIPLINAS

Esta seção apresenta o desempenho dos discentes de graduação em Administração Noturno nas principais disciplinas cursadas por eles. A análise abrange todas as disciplinas que, na soma de um período de 10 anos (2004/1 a 2014/1), tiveram pelo menos 50 alunos do curso de Administração Noturno matriculados¹. Esta seção procura responder perguntas como:

1. Quais disciplinas podem ser consideradas fáceis, médias e difíceis para os alunos do curso de Administração Noturno?
2. Quais os Departamentos responsáveis por ofertar as disciplinas do curso de Administração Noturno?
3. No período de 2004/1 a 2014/1 qual o conceito ("A", "B", "C", "D", "E" ou "F") obtido pelos estudantes do curso de Administração Noturno nas disciplinas consideradas difíceis em cada semestre?
4. Qual o número de aprovações, reprovações e trancamentos nas principais disciplinas do curso de Administração Noturno no período de 2004/1 a 2014/1 por semestre?

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

Na próxima página (Figura 4) é mostrado o Boxplot (ver Seção 2.1) das principais disciplinas cursadas pelos alunos do curso de Administração Noturno agrupadas pelo grau de dificuldade²; o agrupamento foi realizado utilizando a rede de Kohonen (ver Seção 2.2). Para criar o agrupamento, considerou-se a nota³ obtida na primeira vez em que o discente cursou a disciplina.

A Figura 5 mostra o principal ofertante de cada disciplina avaliada. Devido à limitação de espaço e *layout*, na Figura 4 e na Figura 5 é possível incluir no máximo 50 disciplinas. Por essa razão, para os cursos cujo número de disciplinas excede esse valor, foram criados gráficos adicionais para permitir a visualização de todas as disciplinas e respeitar o limite de até 50 disciplinas por gráfico. Na Tabela 1 encontram-se listadas todas as disciplinas consideradas difíceis para o curso.

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

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

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

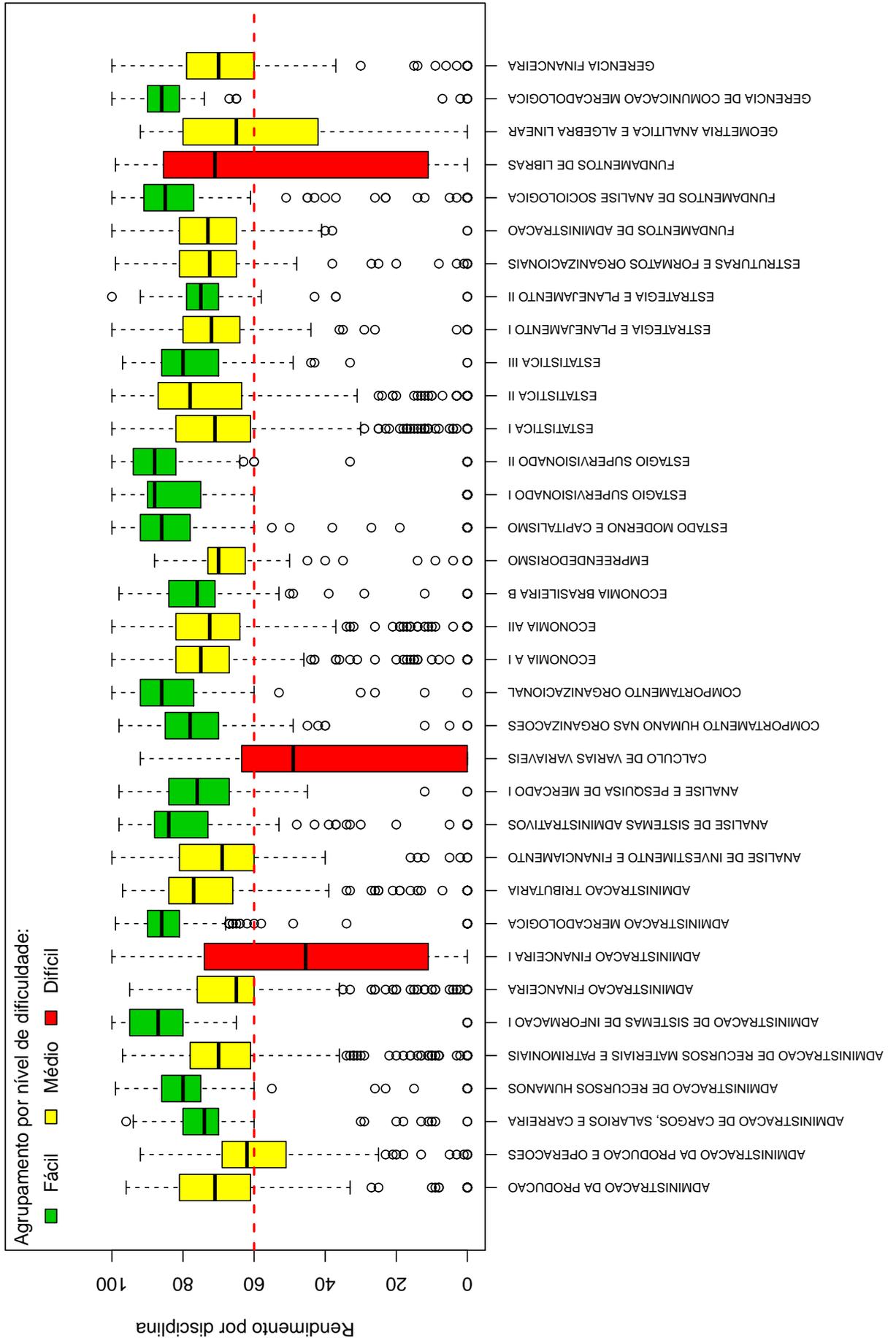
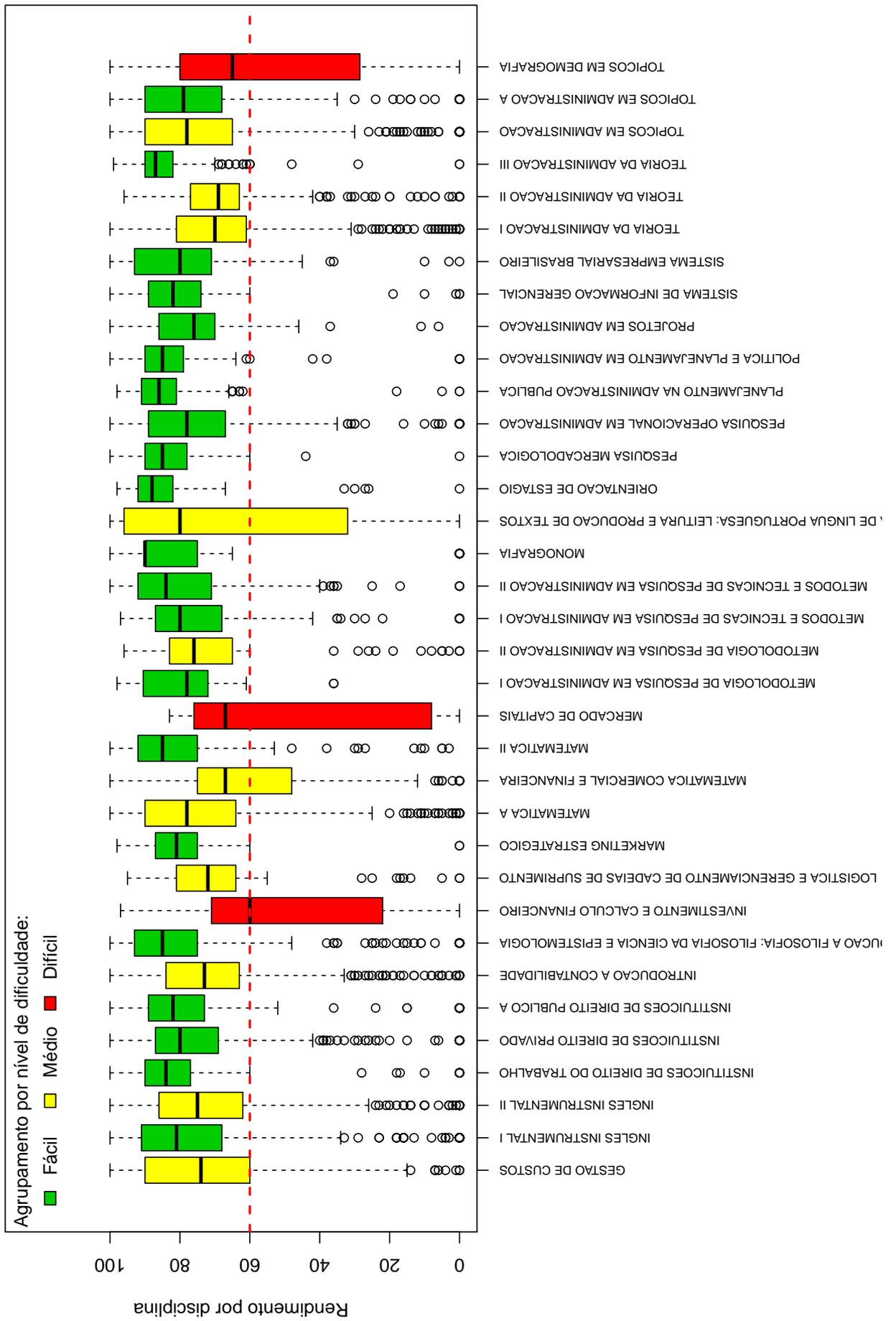


Figura 4: Rendimento dos alunos matriculados no curso de Administração Noturno no período de 2004/1 a 2014/1 - disciplinas agrupadas por dificuldade.



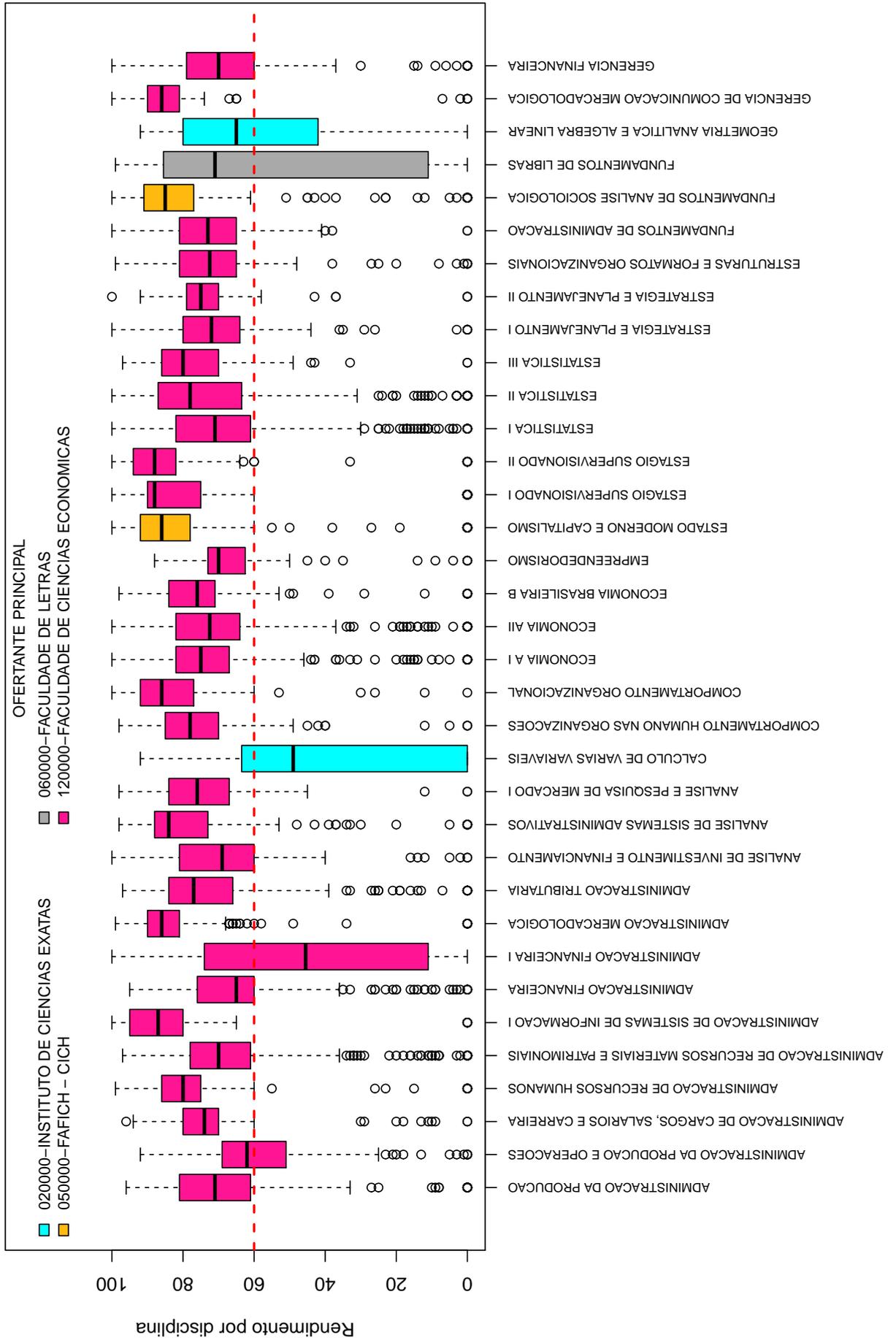


Figura 5: Rendimento dos alunos matriculados no curso de Administração Noturno no período de 2004/1 a 2014/1 - disciplinas agrupadas por ofertante.

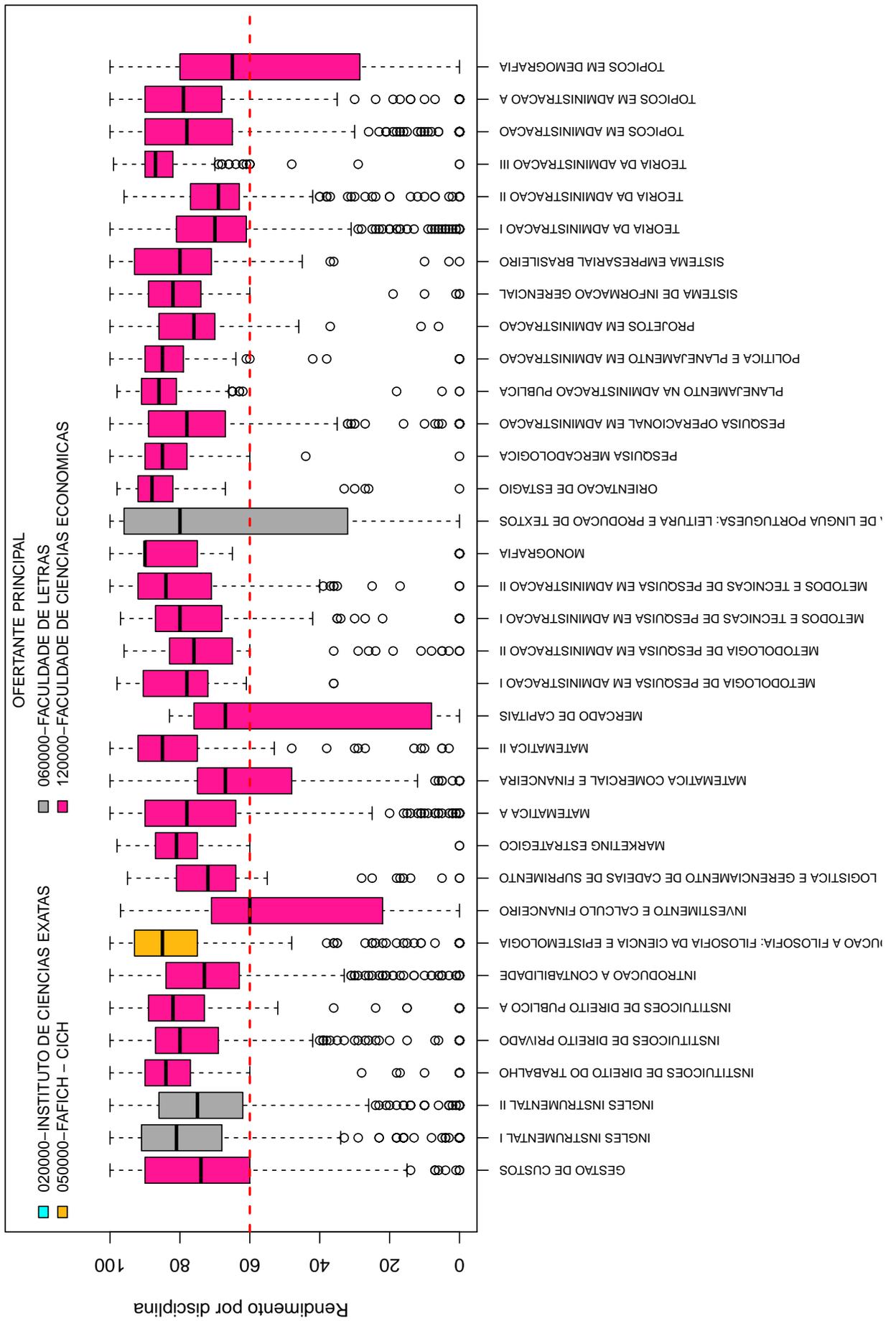


Tabela 1: Disciplinas consideradas difíceis

Disciplinas Difíceis
ADMINISTRACAO FINANCEIRA I
CALCULO DE VARIAS VARIAVEIS
FUNDAMENTOS DE LIBRAS
INVESTIMENTO E CALCULO FINANCEIRO
MERCADO DE CAPITAIS
TOPICOS EM DEMOGRAFIA

Conforme mencionado anteriormente, a Tabela 1 lista todas as disciplinas que tiveram pelo menos 50 alunos matriculados no período de 2004/1 a 2014/1 e foram agrupadas como difíceis pela rede de Kohonen. É possível verificar que, do total de 70 disciplinas avaliadas, 6 foram agrupadas como difíceis.

Os gráficos de barras apresentados a seguir mostram os conceitos⁴ obtidos em cada semestre nas disciplinas listadas na Tabela 1 no período de 2004/1 a 2014/1. 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 alunos em semestres mais avançados do curso; lembrando que essa análise abrange somente os alunos que ingressaram no curso de Administração Noturno a partir de 2004/1. 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 e trancamentos⁵ em todas as disciplinas analisadas (incluindo aquelas agrupadas como médias ou fáceis.).

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

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

ADMINISTRACAO FINANCEIRA I

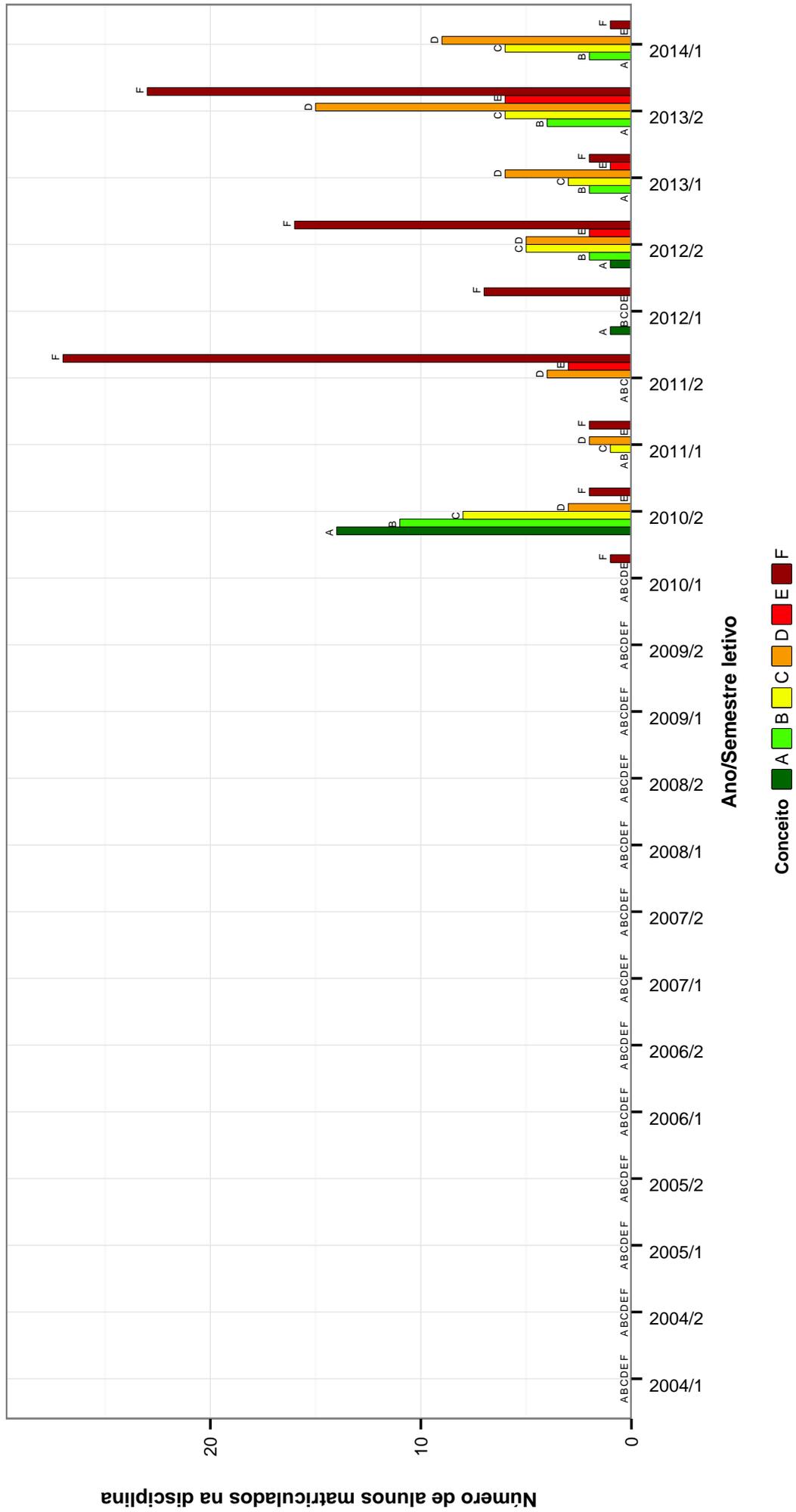


Figura 6: Conceitos obtidos pelos alunos matriculados no curso de Administração Noturno no período de 2004/1 a 2014/1 na disciplina ADMINISTRACAO FINANCEIRA I .

CALCULO DE VARIAS VARIAVEIS

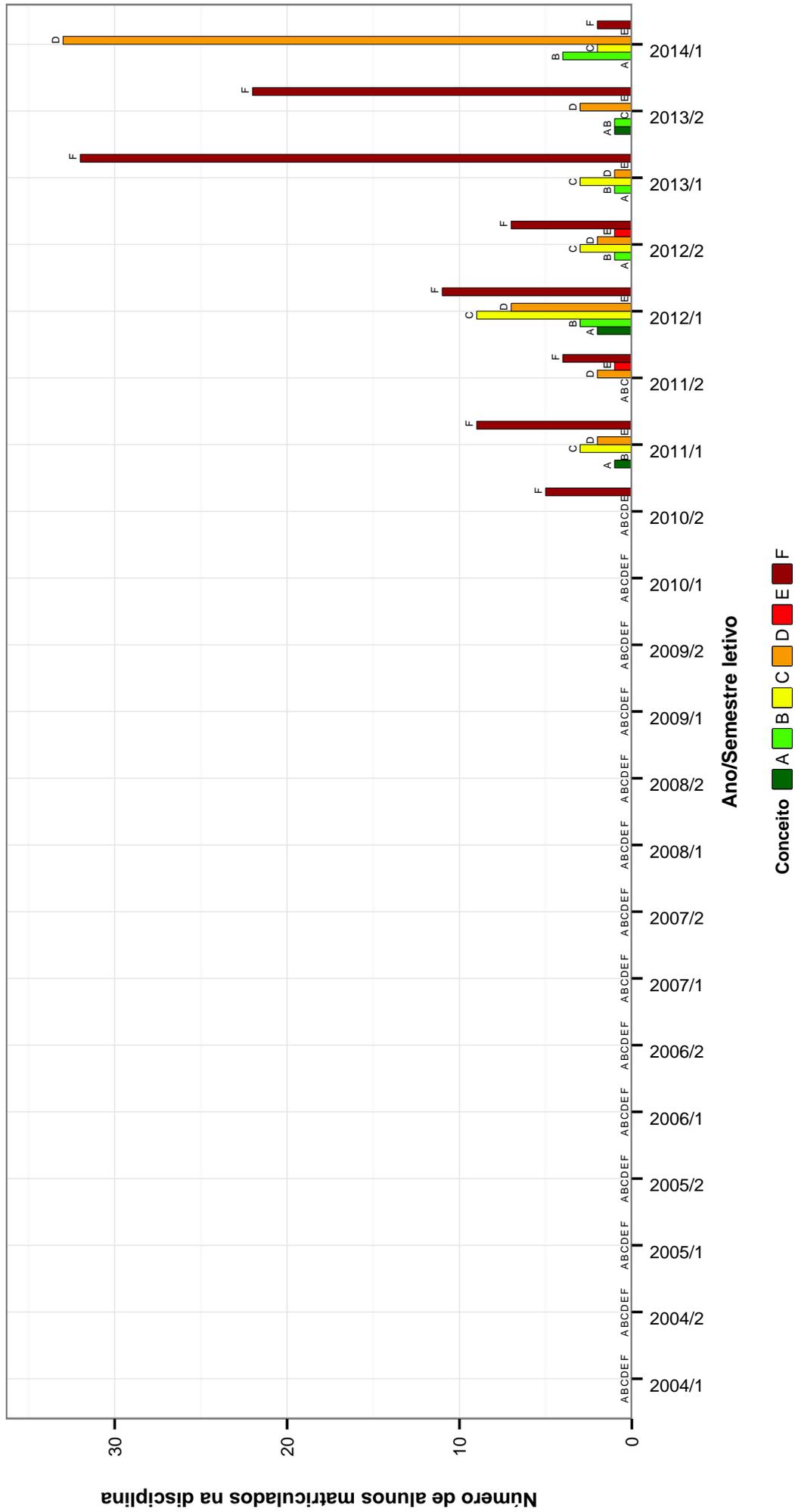


Figura 7: Conceitos obtidos pelos alunos matriculados no curso de Administração Noturno no período de 2004/1 a 2014/1 na disciplina CALCULO DE VARIAS VARIAVEIS .

FUNDAMENTOS DE LIBRAS

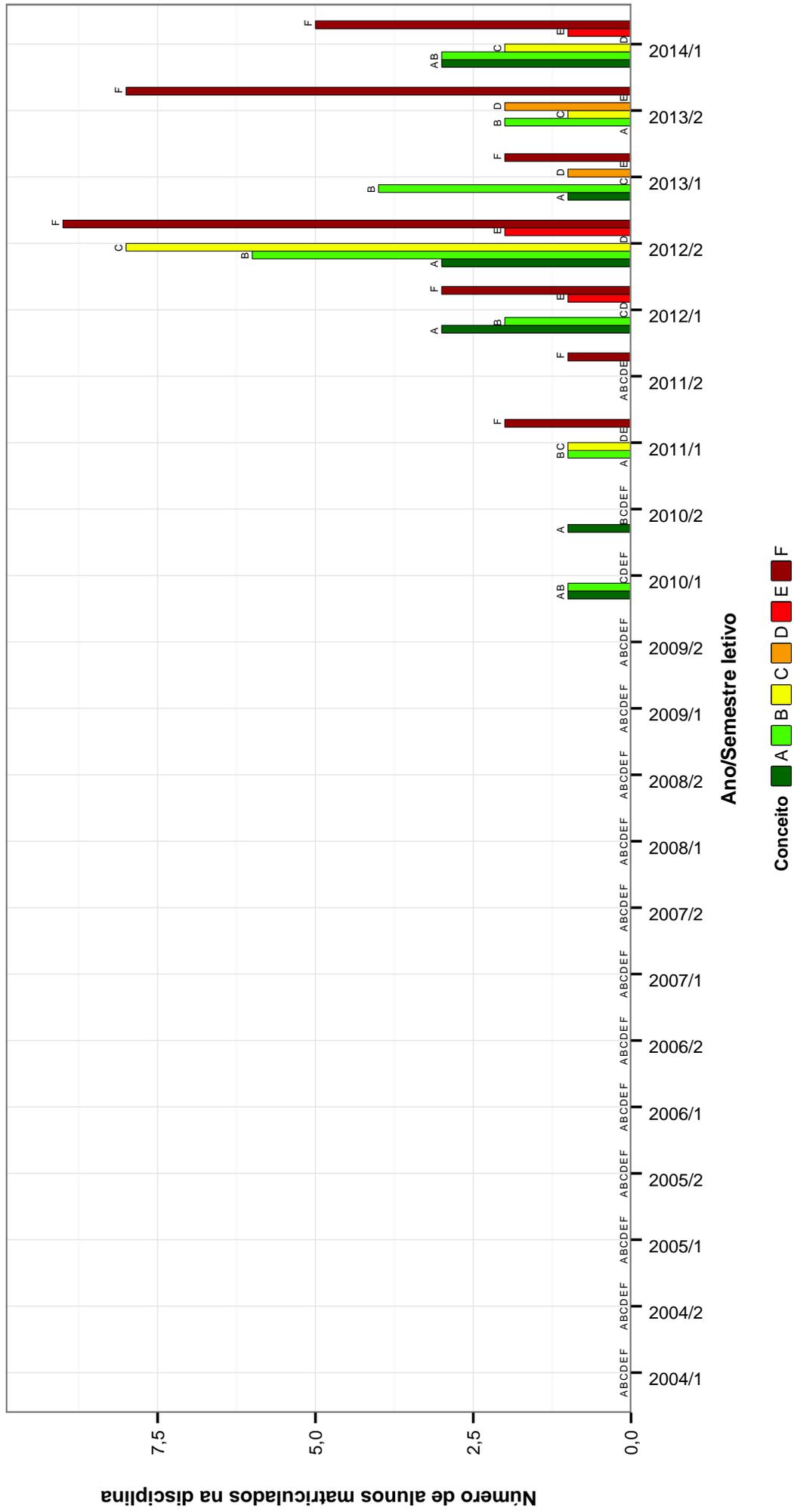


Figura 8: Conceitos obtidos pelos alunos matriculados no curso de Administração Noturno no período de 2004/1 a 2014/1 na disciplina FUNDAMENTOS DE LIBRAS .

INVESTIMENTO E CALCULO FINANCEIRO

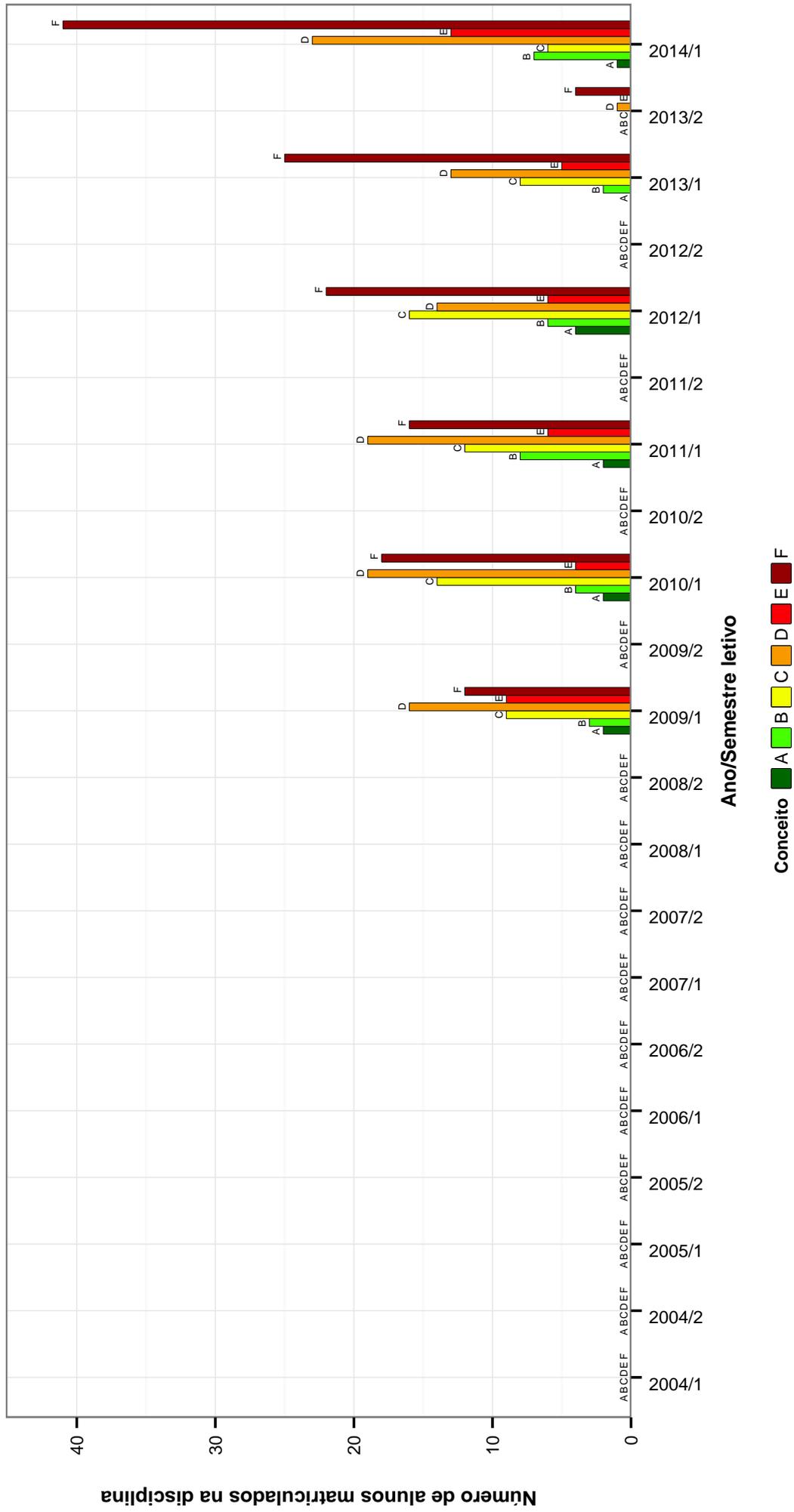


Figura 9: Conceitos obtidos pelos alunos matriculados no curso de Administração Noturno no período de 2004/1 a 2014/1 na disciplina INVESTIMENTO E CALCULO FINANCEIRO .

MERCADO DE CAPITAIS

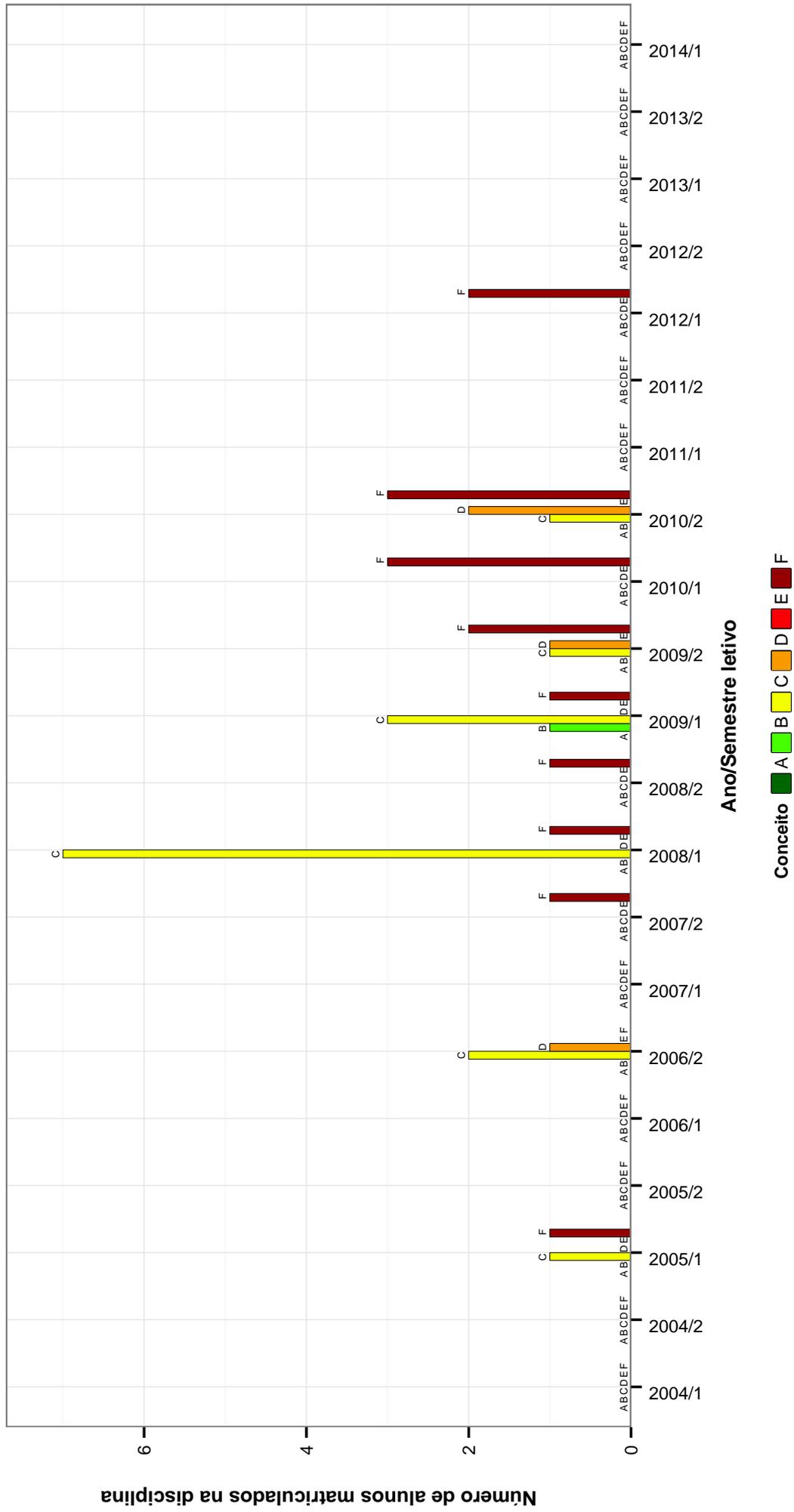


Figura 10: Conceitos obtidos pelos alunos matriculados no curso de Administração Noturno no período de 2004/1 a 2014/1 na disciplina MERCADO DE CAPITAIS .

TOPICOS EM DEMOGRAFIA

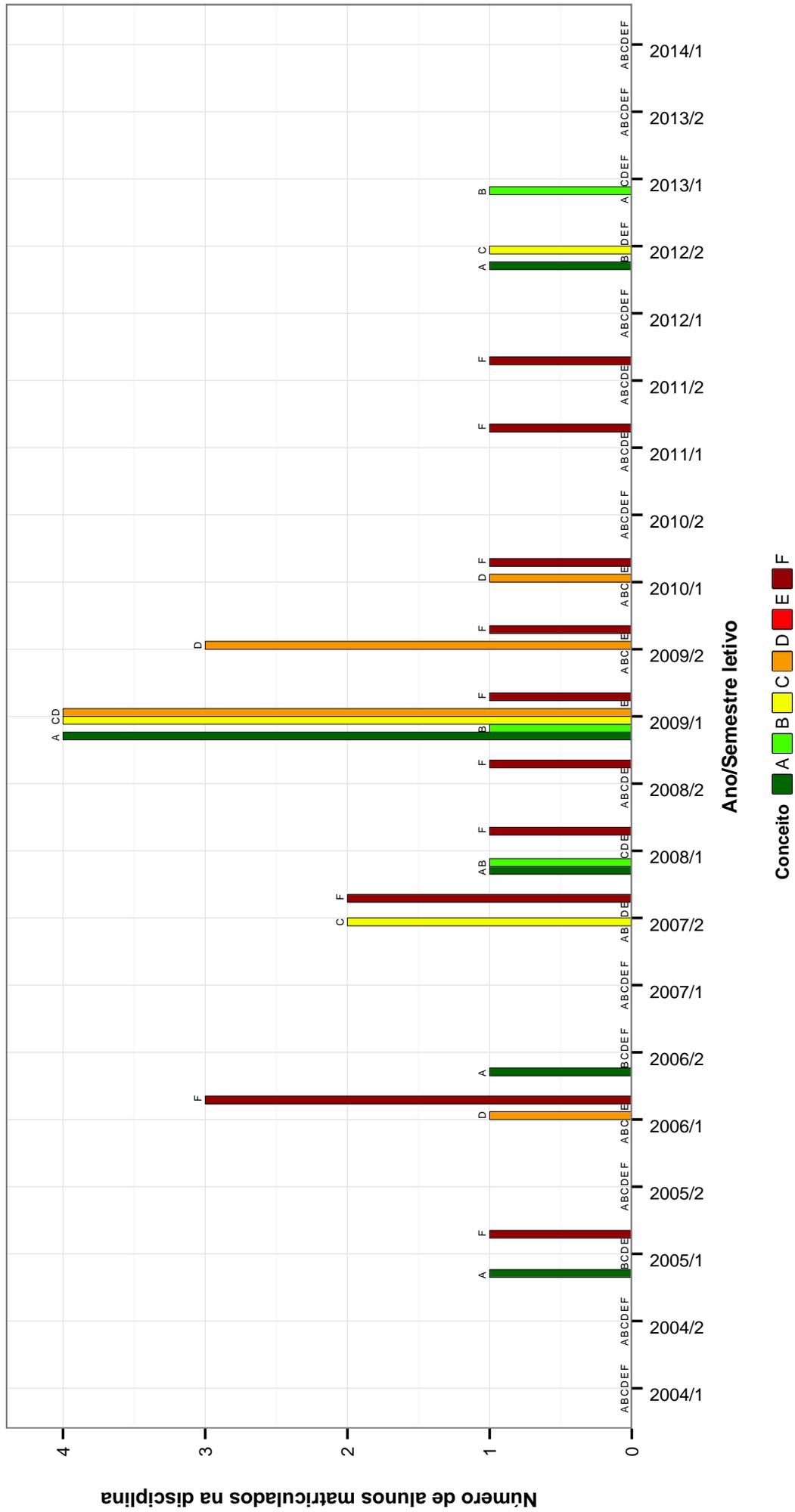


Figura 11: Conceitos obtidos pelos alunos matriculados no curso de Administração Noturno no período de 2004/1 a 2014/1 na disciplina TOPICOS EM DEMOGRAFIA .

Tabela 2: Situação dos alunos nas principais disciplinas do curso de Administração Noturno no período de 2004/1 a 2014/1

Disciplinas	Situação	04/1	04/2	05/1	05/2	06/1	06/2	07/1	07/2	08/1	08/2	09/1	09/2	10/1	10/2	11/1	11/2	12/1	12/2	13/1	13/2	14/1	Total	
ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO	Reprovados	0	0	1	0	2	0	4	0	9	0	20	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	38
	Aprovados	0	1	0	6	0	38	0	37	0	34	0	32	9	3	0	1	4	1	1	0	0	2	168
	Trancados	0	1	0	0	0	0	4	0	4	0	2	0	1	1	0	0	2	1	0	0	0	1	12
	Total	0	1	0	7	0	40	0	45	0	45	0	53	11	3	0	3	6	1	1	0	0	3	218
ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO E OPERAÇÕES	Reprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	9	0	18	0	20	0	0	56
	Aprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34	0	35	0	21	0	31	0	0	121
	Trancados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	3	0	4	0	9
	Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43	0	46	0	42	0	55	0	0	186
ADMINISTRAÇÃO DE CARGOS, SALÁRIOS E CARREIRA	Reprovados	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	10
	Aprovados	1	0	2	0	4	0	31	0	46	0	39	0	49	42	3	46	3	34	2	2	42	3	347
	Trancados	0	0	0	0	2	0	2	0	1	0	1	0	5	2	0	2	0	5	0	1	1	1	20
	Total	1	0	2	0	4	0	36	0	47	0	43	0	56	44	3	50	3	39	2	43	4	377	
ADMINISTRAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS	Reprovados	0	0	0	0	1	0	2	0	4	0	1	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	3	14
	Aprovados	0	0	3	1	41	2	34	5	37	5	39	48	48	1	42	0	38	1	34	0	41	41	372
	Trancados	0	0	0	0	2	0	4	1	0	2	3	3	3	0	0	0	1	1	0	2	6	6	24
	Total	0	0	3	1	44	2	40	6	41	8	42	52	1	44	0	39	1	36	0	36	50	410	
ADMINISTRAÇÃO DE RECURSOS MATERIAIS E PATRIMONIAIS	Reprovados	0	0	0	0	1	0	6	0	3	0	7	0	4	0	20	0	13	0	13	0	17	84	
	Aprovados	4	0	6	0	42	0	34	0	41	0	44	0	39	0	33	0	38	0	41	0	36	358	
	Trancados	0	0	0	0	2	0	4	0	1	0	0	0	2	0	0	0	3	0	0	5	0	2	19
	Total	4	0	6	0	45	0	44	0	45	0	51	0	45	0	53	0	54	0	59	0	55	461	
ADMINISTRAÇÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO I	Reprovados	0	0	1	0	4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	
	Aprovados	0	45	0	36	0	44	0	44	0	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	175	
	Trancados	0	3	0	4	0	4	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	
	Total	0	49	0	44	0	49	0	53	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	195	
ADMINISTRAÇÃO FINANCEIRA	Reprovados	0	0	1	0	2	0	15	0	1	0	9	1	10	6	0	0	0	3	1	2	0	51	
	Aprovados	1	0	0	16	0	41	0	47	1	32	7	41	5	5	0	10	1	1	1	0	1	168	
	Trancados	0	0	0	0	2	0	2	0	0	4	2	5	4	2	0	0	0	2	0	0	0	19	
	Total	1	0	1	0	6	0	33	0	48	1	45	10	56	15	0	10	1	6	1	3	1	238	
ADMINISTRAÇÃO FINANCEIRA I	Reprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	30	7	18	3	29	1	93	
	Aprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	3	4	1	13	11	25	17	110	
	Trancados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	1	2	1	6	0	5	1	17	
	Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	38	9	37	14	37	14	59	19	220		
ADMINISTRAÇÃO MERCADOLÓGICA	Reprovados	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0	1	0	2	0	2	0	0	0	1	1	11	
	Aprovados	0	1	0	5	0	38	0	42	0	42	1	45	0	45	3	34	3	32	1	40	7	339	
	Trancados	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3	1	2	0	0	1	0	1	1	2	0	0	14	
	Total	0	1	0	5	0	38	0	48	2	48	2	48	0	47	3	37	3	33	2	43	8	364	
ADMINISTRAÇÃO TRIBUTÁRIA	Reprovados	0	0	0	2	0	2	0	0	5	0	0	0	0	0	4	0	8	0	13	3	15	52	
	Aprovados	3	0	4	2	37	0	39	3	45	1	48	1	48	1	44	6	34	1	37	4	37	346	
	Trancados	0	0	0	2	1	3	0	0	0	0	3	0	0	0	1	1	2	2	1	2	2	18	
	Total	3	0	4	2	41	1	44	3	50	1	51	1	0	0	49	7	44	1	52	8	54	416	
ANÁLISE DE INVESTIMENTO E FINANCIAMENTO	Reprovados	0	0	1	0	0	0	0	0	2	2	1	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	11	
	Aprovados	0	0	0	2	2	0	6	6	11	10	3	0	9	0	9	0	2	0	4	0	1	56	
	Trancados	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	2	0	0	0	0	0	1	0	10	
	Total	0	1	0	1	2	2	6	6	14	14	6	0	13	0	3	0	3	0	5	0	2	77	
ANÁLISE DE SISTEMAS ADMINISTRATIVOS	Reprovados	0	0	0	0	0	0	5	1	1	0	4	0	5	0	8	0	1	0	0	0	0	25	
	Aprovados	1	0	1	0	6	0	28	1	37	1	38	0	73	1	45	1	54	0	47	0	42	376	
	Trancados	0	0	0	0	2	0	2	0	2	0	2	0	3	0	2	1	2	0	2	0	0	14	
	Total	1	0	1	0	6	0	35	2	40	1	44	0	81	1	53	2	57	0	49	0	42	415	
ANÁLISE E PESQUISA DE MERCADO I	Reprovados	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	
	Aprovados	1	0	1	0	6	0	34	0	42	0	36	0	47	0	0	0	0	0	0	0	0	167	
	Trancados	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	2	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	11	
	Total	1	0	2	0	6	0	38	0	43	0	44	0	53	0	0	0	0	0	0	0	0	187	
CÁLCULO DE VÁRIAS VARIÁVEIS	Reprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	9	5	11	8	32	22	2	94	
	Aprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	2	21	6	5	5	39	84	
	Trancados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	23	3	16	3	5	9	3	66	
	Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	9	38	10	48	17	42	36	44	244	
COMPORTEAMENTO HUMANO NAS ORGANIZAÇÕES	Reprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	6	0	3	0	1	0	14	
	Aprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	46	0	39	0	36	0	50	0	42	0	213	
	Trancados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	3	0	3	0	3	0	3	0	14	
	Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	0	44	0	45	0	56	0	46	0	241	
COMPORTEAMENTO ORGANIZACIONAL	Reprovados	0	0	0	3	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	
	Aprovados	1	0	39	0	43	0	46	0	47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	176	
	Trancados	0	0	1	0	2	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	
	Total	1	0	40	0	48	0	49	0	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	188	
ECONOMIA A I	Reprovados	0	0	2	1	1	0	0	0	4	1	5	0	13	1	8	1	4	4	6	2	53		
	Aprovados	41	1	37	0	44	0	44	1	0	39	0	42	2	30	3	38	0	33	2	45	4	406	
	Trancados	2	1	2	0	0	2	0	5															

Tabela 2 : Continuação

Disciplinas	Situação	04/1	04/2	05/1	05/2	06/1	06/2	07/1	07/2	08/1	08/2	09/1	09/2	10/1	10/2	11/1	11/2	12/1	12/2	13/1	13/2	14/1	Total	
INSTITUCOES DE DIREITO DO TRABALHO	Reprovados	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	1	4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	11
	Aprovados	0	0	0	4	1	37	1	35	3	44	3	97	0	0	46	1	0	0	0	36	0	37	346
	Trancados	0	0	0	0	1	3	1	2	1	1	0	3	0	0	2	0	0	0	0	1	0	4	19
	Total	0	0	0	4	2	40	2	39	4	47	4	104	0	49	1	0	0	0	37	0	42	376	
INSTITUCOES DE DIREITO PRIVADO	Reprovados	0	0	1	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	27	1	0	4	0	0	3	0	3	47
	Aprovados	2	1	44	0	37	0	44	2	47	0	47	0	25	0	44	0	44	0	51	0	3	0	440
	Trancados	0	0	2	0	4	0	1	0	3	0	2	0	0	2	0	2	0	1	0	5	0	2	24
	Total	2	1	47	0	47	0	45	2	50	0	51	0	54	0	54	0	49	0	59	0	54	511	
INSTITUCOES DE DIREITO PUBLICO A	Reprovados	0	0	1	1	6	0	1	0	0	2	0	0	0	3	0	8	0	0	0	0	0	0	22
	Aprovados	2	4	43	2	36	0	43	3	45	46	0	50	0	43	0	41	0	39	0	0	59	0	456
	Trancados	0	1	2	0	3	0	3	0	4	3	0	4	0	2	0	2	0	5	0	0	1	0	30
	Total	2	5	46	3	45	0	47	3	49	51	0	54	0	48	0	51	0	44	0	60	0	508	
INTRODUCAO A CONTABILIDADE	Reprovados	0	3	0	9	0	19	0	4	0	4	0	5	0	16	0	8	4	4	0	0	15	0	90
	Aprovados	0	0	1	40	1	26	1	42	4	93	0	39	0	31	0	39	1	42	0	0	47	0	407
	Trancados	0	1	0	2	2	1	0	5	1	4	0	5	0	1	0	0	2	4	0	0	3	0	31
	Total	0	4	1	51	3	46	1	51	5	101	0	49	0	48	0	49	5	49	0	65	0	528	
INTRODUCAO A FILOSOFIA: FILOSOFIA DA CIENCIA E EPISTEMOLOGIA	Reprovados	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	14	1	1	1	2	0	3	2	8	2	17	52	
	Aprovados	44	1	40	0	43	1	43	1	50	0	36	0	43	1	41	0	41	1	47	4	25	461	
	Trancados	2	1	1	0	0	0	3	0	2	0	5	0	0	0	0	0	2	1	1	1	2	21	
	Total	46	2	42	1	43	0	46	1	52	0	55	1	44	1	43	0	46	4	56	7	44	534	
INVESTIMENTO E CALCULO FINANCEIRO	Reprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	1	22	0	22	0	28	0	30	4	54	181	
	Aprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0	39	0	41	0	40	0	23	1	37	211	
	Trancados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	4	0	1	0	11	0	32	
	Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	51	0	67	0	67	0	69	0	64	5	101	424	
LOGISTICA E GERENCIAMENTO DE CADEIAS DE SUPRIMENTO	Reprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	1	0	4	0	0	13	
	Aprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33	0	32	0	7	23	6	101	
	Trancados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	3	
	Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39	0	34	0	11	27	6	117	
MARKETING ESTRATEGICO	Reprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2	
	Aprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45	0	44	1	39	6	36	7	36	214
	Trancados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	1	0	2	6	
	Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	47	0	45	1	41	6	37	7	38	222	
MATEMATICA A	Reprovados	7	4	5	2	2	1	1	1	4	1	6	4	4	2	8	3	10	1	6	0	14	89	
	Aprovados	39	1	30	0	43	1	48	0	45	0	40	1	38	0	37	0	32	4	49	3	25	436	
	Trancados	2	1	2	0	0	2	1	2	1	2	5	0	0	3	0	0	2	0	2	1	1	25	
	Total	48	6	37	2	45	2	51	2	51	2	51	5	48	2	45	3	44	5	57	4	40	550	
MATEMATICA COMERCIAL E FINANCEIRA	Reprovados	0	1	0	10	0	16	0	11	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	55	
	Aprovados	0	1	0	32	0	31	0	39	0	40	0	0	0	0	32	0	0	0	0	0	0	143	
	Trancados	0	1	0	2	0	1	0	2	0	3	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	9	
	Total	0	3	0	44	0	48	0	52	0	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	207	
MATEMATICA II	Reprovados	1	0	1	3	1	3	2	1	2	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	16	
	Aprovados	0	42	0	33	0	45	2	54	0	43	3	44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	266	
	Trancados	0	1	0	1	0	0	1	2	1	2	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	11	
	Total	1	43	1	37	1	48	5	57	3	46	4	47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	293	
MERCADO DE CAPITALS	Reprovados	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	2	3	3	0	0	2	0	0	0	0	15	
	Aprovados	0	0	1	0	0	3	0	7	0	7	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	
	Trancados	0	0	0	0	0	0	0	1	7	1	1	0	1	8	0	0	1	1	0	0	0	55	
	Total	0	0	2	0	3	0	8	8	6	4	6	4	4	14	0	0	3	1	0	0	0	90	
METODOLOGIA DE PESQUISA EM ADMINISTRACAO I	Reprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	47	7	39	0	0	0	0	93	
	Aprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	2	0	0	0	0	5	
	Trancados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	43	0	0	0	0	100	
	Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	49	7	43	0	0	0	0	100	
METODOLOGIA DE PESQUISA EM ADMINISTRACAO II	Reprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	10	0	0	0	0	14	
	Aprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	38	3	37	0	0	0	80	
	Trancados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	3	
	Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	40	6	49	0	0	0	97	
METODOS E TECNICAS DE PESQUISA EM ADMINISTRACAO I	Reprovados	0	0	3	0	3	0	1	1	0	17	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	
	Aprovados	0	1	1	44	0	39	1	41	2	23	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	157	
	Trancados	0	0	1	1	1	1	1	2	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	
	Total	0	1	48	1	43	1	44	2	45	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	193	
METODOS E TECNICAS DE PESQUISA EM ADMINISTRACAO II	Reprovados	1	0	2	0	2	0	0	0	6	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	
	Aprovados	2	0	2	0	37	1	44	3	36	0	38	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	167	
	Trancados	0	0	0	0	1	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	
	Total	3	0	4	0	40	3	47	3	42	1	41	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	188	
MONOGRAFIA	Reprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	9	10	2	24	
	Aprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	17	7	16	11	75	
	Trancados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	0	6	2	14	
	Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	22	16	32	15	113		
OFICINA DE LINGUA PORTUGUESA: LEITURA E PRODUCAO DE TEXTOS	Reprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	10	2	5	6	1	1	28	
	Aprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	3	1	3	3	10	5	16	9	7	60	
	Trancados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	2	2	1	0	2	2	2	10	
	Total	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	1	4	2	7	14	12	11	22	12	10	98	
ORIENTACAO DE ESTAGIO	Reprovados	0	1	0	1	0	0	0	2	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	8	
	Aprovados	0	0	1	1	1	6	1	38	4	29	8	46	2	43	3	3	0	0	0	0	0	183	
	Trancados	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	2	0	4	0	0	0	0	0	4	
	Total	0	1	1	2	1	6	2	41	5	30	9												

Tabela 2 : Continuação

Disciplinas	Situação	04/1	04/2	05/1	05/2	06/1	06/2	07/1	07/2	08/1	08/2	09/1	09/2	10/1	10/2	11/1	11/2	12/1	12/2	13/1	13/2	14/1	Total	
PESQUISA OPERACIONAL EM ADMINISTRACAO	Aprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	38	8	41	4	29	0	35	156	
	Trancados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	2	5	
	Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	40	9	41	4	30	0	38	163
REPROVADOS	Aprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6	0	5	0	8	0	12	0	6	0	37
	Trancados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45	45	0	45	0	38	0	35	0	48	0	211
	Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	0	6	0	4	0	4	0	4	0	23
PLANEJAMENTO NA ADMINISTRACAO PUBLICA	Aprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	56	0	51	0	51	0	58	0	271
	Trancados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	38	38	0	49	0	0	0	0	0	0	0	175
	Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	8
POLITICA E PLANEJAMENTO EM ADMINISTRACAO	Aprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6	6	3	41	9	35	0	0	0	0	0	7
	Trancados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	0	1	1	2	0	0	0	0	0	169
	Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	4	0	42	10	40	0	0	0	0	0	6
PROJETOS EM ADMINISTRACAO	Aprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	7
	Trancados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34	34	34	0	56	2	0	0	0	0	0	0	181
	Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	9
SISTEMA DE INFORMACAO GERENCIAL	Aprovados	0	0	0	0	2	0	4	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	9
	Trancados	0	0	4	0	0	0	3	0	3	0	0	0	0	4	0	1	0	0	0	0	0	0	14
	Total	1	0	4	0	10	0	41	0	44	0	44	0	46	0	50	0	10	0	2	0	0	0	208
SISTEMA EMPRESARIAL BRASILEIRO	Aprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3	0	3	0	0	0	0	0	0	7
	Trancados	0	0	3	0	3	0	12	0	36	0	38	0	38	0	34	0	46	0	0	0	0	0	172
	Total	0	0	3	0	3	0	13	0	37	0	40	0	40	0	41	0	52	0	0	0	0	0	189
TEORIA DA ADMINISTRACAO I	Aprovados	0	1	0	2	0	3	0	3	8	8	6	1	1	10	0	18	1	12	2	20	3	14	111
	Trancados	0	1	0	34	0	42	0	43	40	44	51	0	51	0	38	0	38	3	42	1	40	7	458
	Total	0	1	0	37	0	46	0	48	50	54	61	2	61	0	57	4	57	3	61	13	61	52	594
TEORIA DA ADMINISTRACAO II	Aprovados	0	0	1	0	2	0	4	0	11	4	3	12	12	0	11	0	9	1	14	1	5	4	82
	Trancados	2	0	4	0	35	0	38	0	33	46	48	45	45	1	41	1	43	5	36	4	49	5	436
	Total	2	0	5	0	37	0	47	0	46	54	52	59	59	1	55	1	53	6	52	5	55	10	540
TEORIA DA ADMINISTRACAO III	Aprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	4
	Trancados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41	41	41	0	39	0	40	3	47	5	34	4	262
	Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	42	42	1	41	0	42	3	48	5	38	4	277
TOPICOS EM ADMINISTRACAO	Aprovados	0	0	2	1	0	5	1	10	14	24	31	31	31	54	41	36	63	37	38	13	32	32	458
	Trancados	0	0	8	3	5	14	5	122	38	144	65	88	88	162	177	202	230	160	135	165	110	129	1962
	Total	0	0	10	5	6	27	8	163	63	186	112	150	150	262	280	286	339	221	199	191	180	182	2870
TOPICOS EM ADMINISTRACAO A	Aprovados	0	0	0	2	0	1	3	0	5	2	1	0	0	2	2	1	2	15	16	8	8	8	76
	Trancados	1	1	0	2	3	7	1	0	33	24	20	0	0	53	12	17	60	58	49	18	65	423	
	Total	1	1	0	4	3	8	4	0	40	28	27	0	0	6	6	4	1	14	6	0	7	5	55
TOPICOS EM DEMOGRAFIA	Aprovados	0	0	1	0	3	0	2	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	13
	Trancados	0	0	1	0	1	1	0	2	2	0	13	13	13	1	0	0	0	2	1	1	0	0	27
	Total	0	0	3	0	5	1	0	4	3	2	15	6	6	2	1	2	1	2	2	1	1	0	51
TOTAL	Aprovados	11	22	26	54	46	69	58	72	101	130	159	140	194	175	216	276	232	215	240	214	268	2918	
	Trancados	236	180	452	383	657	594	834	863	1049	977	1159	1049	1174	1145	1192	1052	1146	933	1114	921	1063	18173	
	Total	257	218	496	453	730	689	952	1013	1221	1192	1408	1282	1483	1451	1535	1430	1470	1269	1436	1260	1429	22674	

4 ANÁLISE DA EVASÃO DOS DISCENTES

Esta seção avalia a situação dos alunos no curso de Administração Noturno e busca entender como ocorre a evasão⁶ nesse curso e quais fatores podem ser utilizados para sinalizar a evasão. Esta seção procura responder perguntas como:

1. Qual a situação do aluno no curso de acordo com a forma de ingresso?
2. Qual o número de semestres cursados pela maior parte dos alunos até a evasão ou a conclusão do curso?
3. A evasão está mudando ao longo do tempo? Qual a taxa de evasão da turma que ingressou em 2004 e qual a taxa de evasão das turmas que ingressaram recentemente?
4. Qual o rendimento semestral global médio dos alunos que concluíram o curso (quando há concluintes no curso) e dos alunos que evadiram?
5. Quais as principais disciplinas que chegam a ser cursadas pelos alunos que evadiram?
6. Dado que um estudante foi reprovado em determinada disciplina, qual a chance de evasão?
7. Entre os alunos que evadiram do curso de Administração Noturno e ingressaram novamente na UFMG, quais os cursos escolhidos por esses estudantes?

⁶Considera-se como evasão qualquer desvinculação do curso de Administração Noturno que não seja por motivo de conclusão do curso, ainda que o aluno se mantenha vinculado à UFMG em outro curso ou em outra subdivisão.

Considerando o curso de Administração Noturno no período de 2004/1 a 2014/1 foram encontrados 674 registros de ingresso, sendo 671 alunos distintos⁷, ou seja, há 3 alunos que reingressaram no curso de Administração Noturno neste período.

Tabela 3: Forma de Ingresso versus Situação do Discente

Forma de Ingresso	Conclusão		Evasão		Cursando		Total	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Obtenção de novo título	4	23,53%	4	23,53%	9	52,94%	17	2,52%
Processo seletivo	189	34,81%	142	26,15%	212	39,04%	543	80,56%
Reopção	58	72,5%	11	13,75%	11	13,75%	80	11,87%
Transferência comum	3	15%	7	35%	10	50%	20	2,97%
Transferência especial	5	35,71%	5	35,71%	4	28,57%	14	2,08%
Total	259	38,43%	169	25,07%	246	36,5%	674	100%

A Tabela 3 mostra a situação⁸ do discente no curso de acordo com a forma de ingresso. Do total de 674 registros de ingresso, pode-se observar que 25,07% evadiram do curso, 36,5% ainda estão matriculados e 38,43% se graduaram. Nota-se também que do total de 674 registros de ingresso, 80,56% foram por Processo Seletivo.

A Tabela 4 mostra a situação do aluno no curso de Administração Noturno por ano⁹ de entrada e de acordo com a forma de ingresso no curso. Nota-se que no ano de 2013 ingressaram 50 alunos através de Processo Seletivo, sendo que 6 deles evadiram até o final do ano de 2014/1.

Ressalta-se que o presente relatório considera somente os alunos que ingressaram até 2014/1, portanto, para os cursos com duas entradas em 2014, foram incluídos somente os discentes que ingressaram no primeiro semestre.

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

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

⁹Se o ingresso no curso de Administração 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 alunos por forma de ingresso e de acordo com o ano de entrada no curso de Administração Noturno

Forma de ingresso	Situação	Ano de ingresso no curso											Total		
		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014			
Obtenção de novo título	Conclusão	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	4
	Evasão	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	2	0	0	4
	Cursando	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	7	0	0	9
	Total	0	0	0	0	3	4	0	1	0	0	9	0	0	17
Processo seletivo	Conclusão	35	25	37	35	33	20	3	1	0	0	0	0	0	189
	Evasão	16	25	12	15	12	12	12	8	10	6	6	14	14	142
	Cursando	0	0	1	0	5	18	34	40	39	44	31	31	31	212
	Total	51	50	50	50	50	50	49	49	49	49	50	45	45	543
Reopção	Conclusão	4	7	6	11	8	6	8	2	4	2	0	0	0	58
	Evasão	2	0	1	1	1	2	2	0	0	1	1	1	1	11
	Cursando	0	0	0	0	0	0	0	3	2	3	3	3	3	11
	Total	6	7	7	12	9	8	10	5	6	6	4	4	4	80
Transferência comum	Conclusão	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3
	Evasão	0	0	0	3	1	2	0	0	0	1	0	0	0	7
	Cursando	0	0	0	0	0	1	0	0	0	9	0	0	0	10
	Total	0	0	0	3	1	6	0	0	0	10	0	0	0	20
Transferência especial	Conclusão	0	0	1	0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	5
	Evasão	0	0	0	0	2	1	0	1	0	1	0	0	0	5
	Cursando	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	1	1	1	4
	Total	0	0	1	0	4	2	3	1	0	2	2	2	2	14
Total		57	57	58	65	67	70	62	56	55	77	50	50	674	

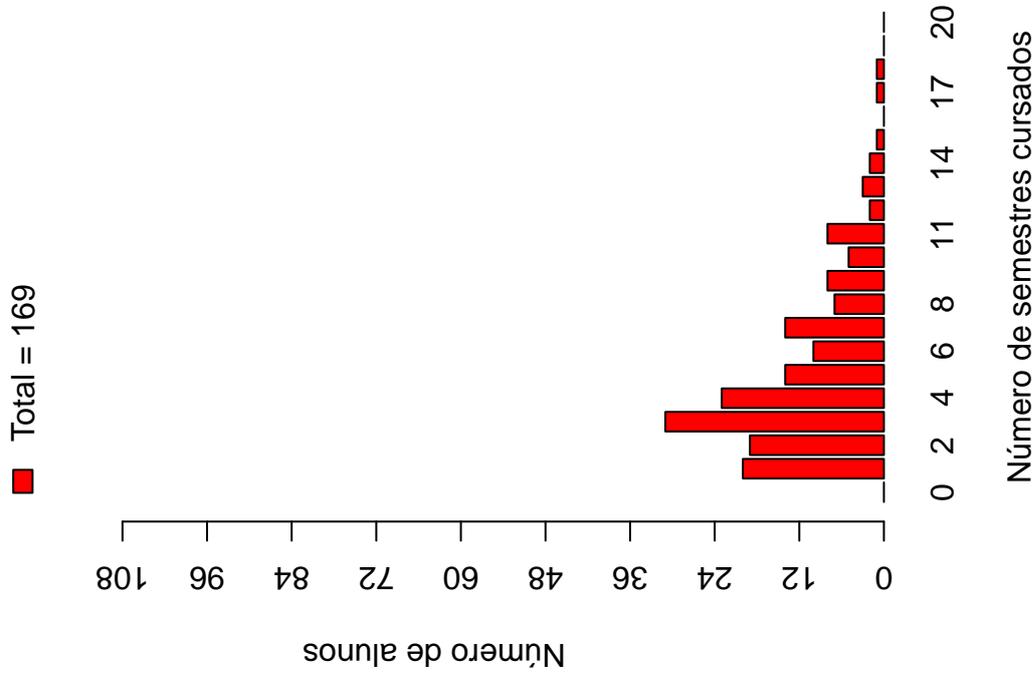
A Tabela 5 e a Figura 12 mostram o número de semestres cursados até a desvinculação por alunos que já concluíram ou evadiram do curso de Administração Noturno. É possível observar que 55,02% dos alunos que evadiram o fizeram até o 4º período.

A Tabela 6 e a Figura 13 mostram a situação dos alunos (conclusão, cursando ou evasão) de acordo com o ano de ingresso no curso de Administração Noturno. É possível observar que no ano de 2013, 77 alunos ingressaram no curso de Administração Noturno sendo que, até 2014/1, 11 (14,29%) deles evadiram do curso.

Tabela 5: Número de semestres cursados pelos discentes que evadiram ou concluíram o curso no período de 2004/1 a 2014/1

Semestres Cursados	Evasão			Conclusão		
	Freq.	%	% acumulado	Freq.	%	% acumulado
1	20	11,83%	11,83%	4	1,54%	1,54%
2	19	11,24%	23,07%	7	2,7%	4,24%
3	31	18,34%	41,41%	5	1,93%	6,17%
4	23	13,61%	55,02%	13	5,02%	11,19%
5	14	8,28%	63,3%	5	1,93%	13,12%
6	10	5,92%	69,22%	8	3,09%	16,21%
7	14	8,28%	77,5%	7	2,7%	18,91%
8	7	4,14%	81,64%	4	1,54%	20,45%
9	8	4,73%	86,37%	26	10,04%	30,49%
10	5	2,96%	89,33%	106	40,93%	71,42%
11	8	4,73%	94,06%	32	12,36%	83,78%
12	2	1,18%	95,24%	18	6,95%	90,73%
13	3	1,78%	97,02%	11	4,25%	94,98%
14	2	1,18%	98,2%	7	2,7%	97,68%
15	1	0,59%	98,79%	3	1,16%	98,84%
16	0	0%	98,79%	2	0,77%	99,61%
17	1	0,59%	99,38%	0	0%	99,61%
18	1	0,59%	99,97%	0	0%	99,61%
19	0	0%	99,97%	0	0%	99,61%
20	0	0%	99,97%	1	0,39%	100%
Total	169	-	99,97%	259	-	100%

Distribuição Evasão



Distribuição Conclusão

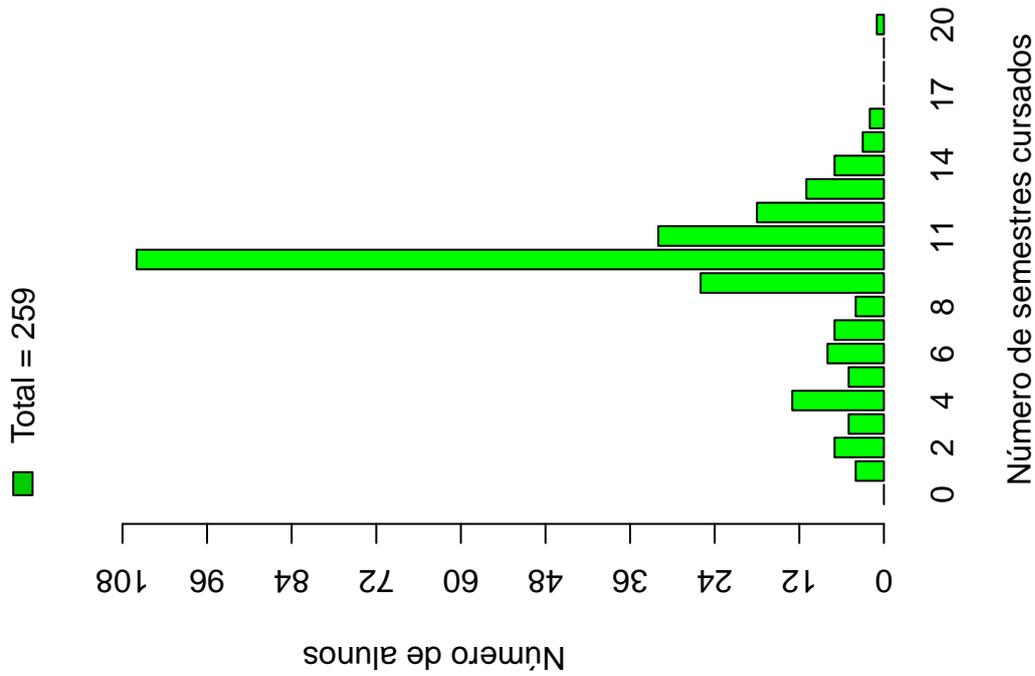


Figura 12: Número de semestres cursados de acordo com a Situação do aluno no curso de Administração Noturno.

Tabela 6: Situação do aluno na UFMG de acordo com ano de ingresso no curso de Administração Noturno

Ano de ingresso	Conclusão		Evasão		Cursando		Total	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
2004	39	68,42%	18	31,58%	0	0%	57	8,46%
2005	32	56,14%	25	43,86%	0	0%	57	8,46%
2006	44	75,86%	13	22,41%	1	1,72%	58	8,61%
2007	46	70,77%	19	29,23%	0	0%	65	9,64%
2008	45	67,16%	17	25,37%	5	7,46%	67	9,94%
2009	32	45,71%	17	24,29%	21	30%	70	10,39%
2010	12	19,35%	14	22,58%	36	58,06%	62	9,2%
2011	3	5,36%	10	17,86%	43	76,79%	56	8,31%
2012	4	7,27%	10	18,18%	41	74,55%	55	8,16%
2013	2	2,6%	11	14,29%	64	83,12%	77	11,42%
2014	0	0%	15	30%	35	70%	50	7,42%
Total	259	38,43%	169	25,07%	246	36,5%	674	100%

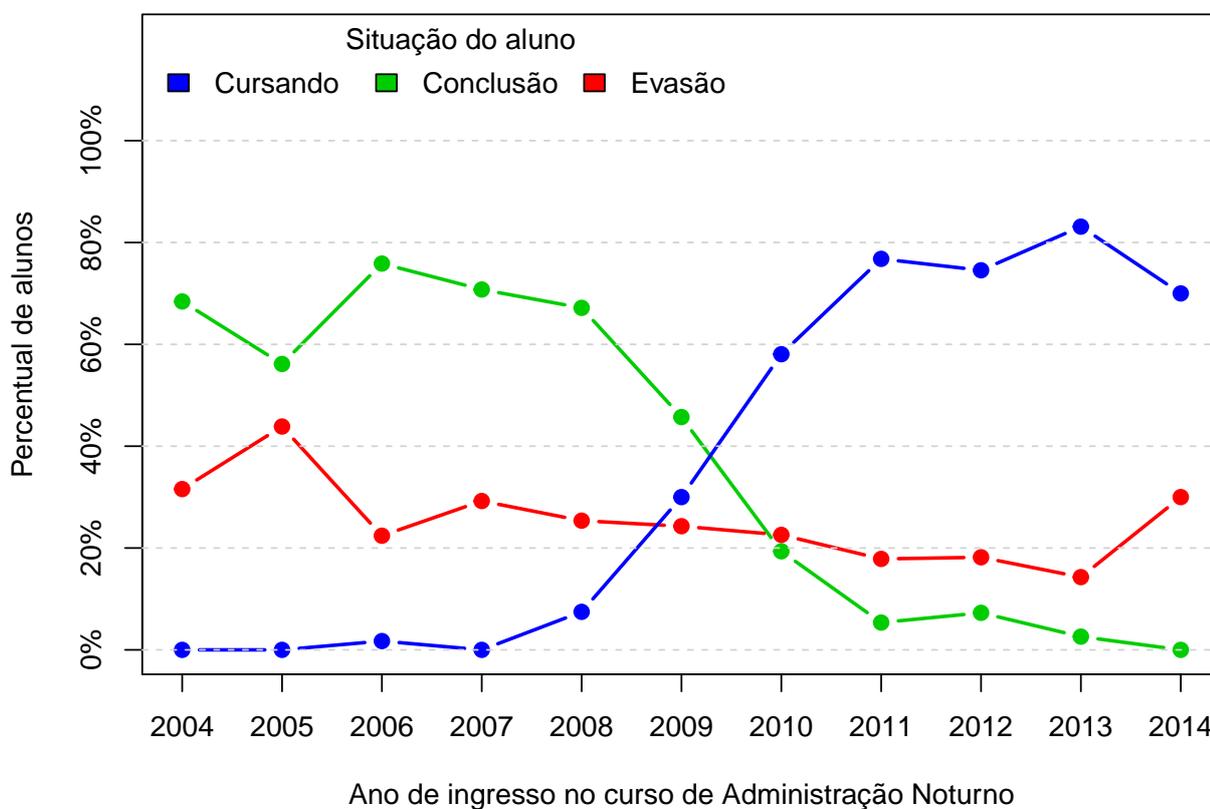


Figura 13: Situação do aluno de acordo com o ano de ingresso.

A Tabela 7¹⁰ e a Figura 14 mostram o número de estudantes matriculados por semestre de acordo com o ano de ingresso no curso de Administração Noturno. No ano de 2012, por exemplo, 55 estudantes iniciaram o curso, 54 se matricularam no 2^o semestre¹¹, 50 se matricularam no 3^o semestre e 50 se matricularam no 4^o semestre.

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

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

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

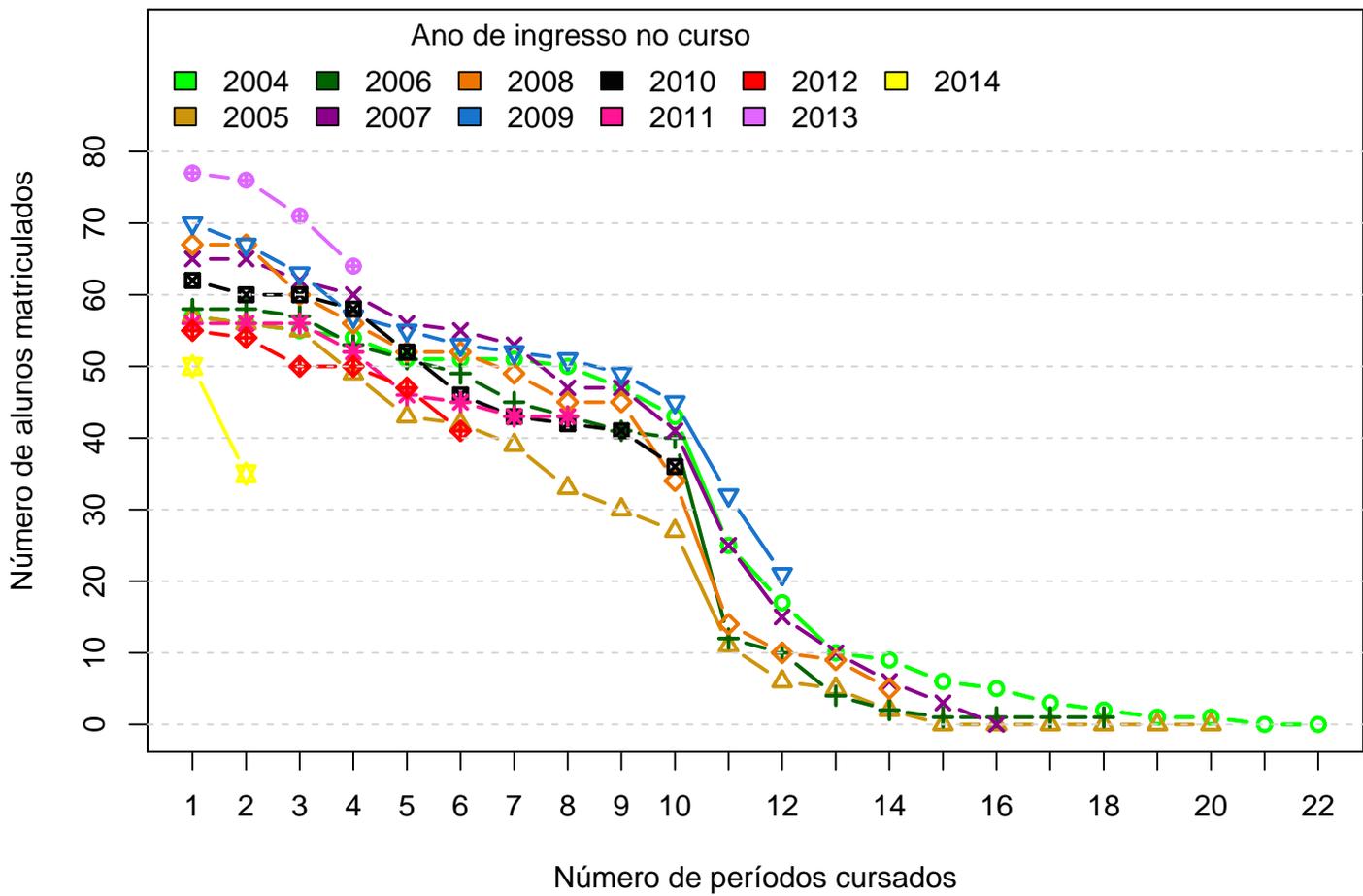


Figura 14: Número de alunos matriculados por períodos de acordo com o ano de ingresso.

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

Alunos por período	Ano de Ingresso										
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
1 ^o	57	57	58	65	67	70	62	56	55	77	50
2 ^o	56	56	58	65	67	67	60	56	54	76	35
3 ^o	55	55	57	62	60	63	60	56	50	71	
4 ^o	54	49	53	60	56	57	58	52	50	64	
5 ^o	51	43	51	56	52	55	52	46	47		
6 ^o	51	42	49	55	52	53	46	45	41		
7 ^o	51	39	45	53	49	52	43	43			
8 ^o	50	33	43	47	45	51	42	43			
9 ^o	47	30	41	47	45	49	41				
10 ^o	43	27	40	41	34	45	36				
11 ^o	25	11	12	25	14	32					
12 ^o	17	6	10	15	10	21					
13 ^o	10	5	4	10	9						
14 ^o	9	2	2	6	5						
15 ^o	6	0	1	3							
16 ^o	5	0	1	0							

A Figura 15 mostra a distribuição do Rendimento Semestral Global Médio (RSGM)¹² dos alunos que estão cursando, dos alunos que concluíram e dos alunos que evadiram do curso de Administração Noturno no período de 2004/1 a 2014/1.

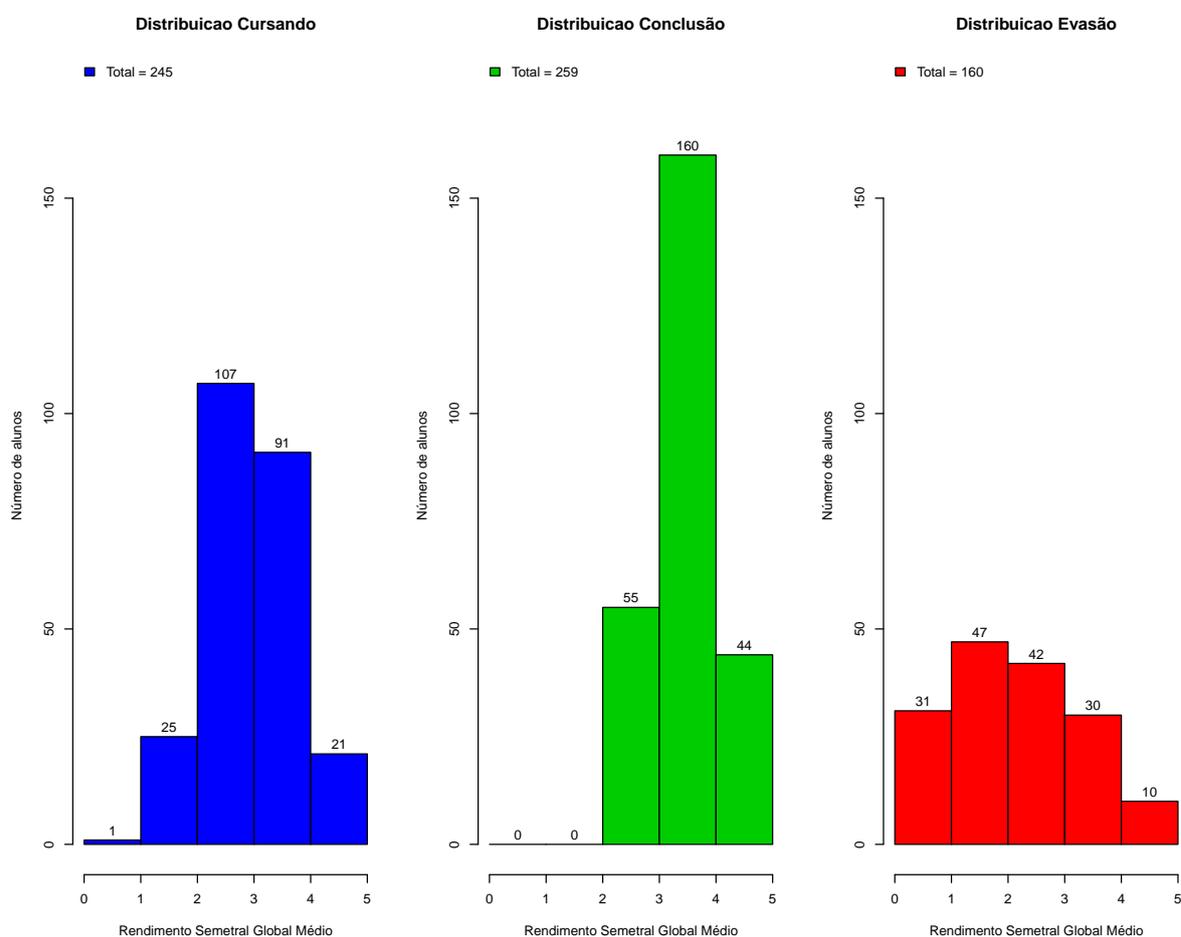


Figura 15: Rendimento Semestral Global Médio de acordo com a Situação do aluno na UFMG.

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

A Figura 16 mostra, dentre o grupo de alunos que evadiram (169 alunos), o percentual deles que chegaram a cursar as principais disciplinas do curso de Administração Noturno antes do desligamento. Observa-se, por exemplo, que mais de 60% dos alunos que evadiram cursaram disciplinas como: ESTADO MODERNO E CAPITALISMO, FUNDAMENTOS DE ANALISE SOCIOLOGICA, INTRODUCAO A FILOSOFIA: FILOSOFIA DA CIENCIA E EPISTEMOLOGIA, MATEMATICA A e TEORIA DA ADMINISTRACAO I.

A Tabela 8 e a Figura 17 mostram a proporção de alunos que evadiram do curso de Administração Noturno dado que foram reprovados nas disciplinas cursadas por pelo menos 60%¹³ do grupo de alunos que evadiu. O cálculo é feito dividindo-se o número total de alunos reprovados na disciplina que evadiram do curso pelo total de alunos reprovados na disciplina.

No caso da disciplina "ESTADO MODERNO E CAPITALISMO", por exemplo, em um total de 169 alunos que evadiram no período avaliado, 131 deles a cursaram. Para essa disciplina, dado que o aluno foi reprovado, a probabilidade de evasão foi igual a 94,12%. No caso da disciplina "FUNDAMENTOS DE ANALISE SOCIOLOGICA", a probabilidade de evasão dado que o aluno foi reprovado foi igual a 100%, sendo que do total de 169 alunos que evadiram, 114 deles chegaram a cursar essa disciplina.

A Figura 18 mostra o boxplot do rendimento nas disciplinas selecionadas na Tabela 8 de acordo com a situação no curso (evasão ou conclusão).

¹³Essa restrição foi colocada uma vez que, conforme mostrado na Figura 16, em algumas disciplinas há um número muito pequeno de alunos evadidos que chegaram a cursá-las, neste caso, ter chegado a cursar a disciplina já é um fator que torna menos provável a evasão.



Figura 16: Principais disciplinas cursadas pelos alunos que evadiram do curso de Administração Noturno.



Tabela 8: Dados sobre reprovação e evasão nas principais disciplinas cursadas pelos alunos que evadiram da UFMG entre 2004/1 e 2014/1

Disciplina cursadas por pelo menos 60% dos alunos que evadiram do curso	Alunos que evadiram			Total de alunos		Probabilidade de evadir / reprovação na disciplina
	Número de alunos que evadiram e foram reprovados na disciplina	Número de alunos que evadiram e cursaram a disciplina	Total de alunos reprovados na disciplina	Total de alunos que cursaram a disciplina		
ESTADO MODERNO E CAPITALISMO	16	131	17	329	94,12%	
FUNDAMENTOS DE ANALISE SOCIO-LOGICA	20	114	20	283	100%	
INTRODUCAO A FILOSOFIA: FILOSOFIA DA CIENCIA E EPISTEMOLOGIA	21	121	23	298	91,3%	
MATEMATICA A	39	115	44	288	88,64%	
TEORIA DA ADMINISTRACAO I	46	107	53	299	86,79%	

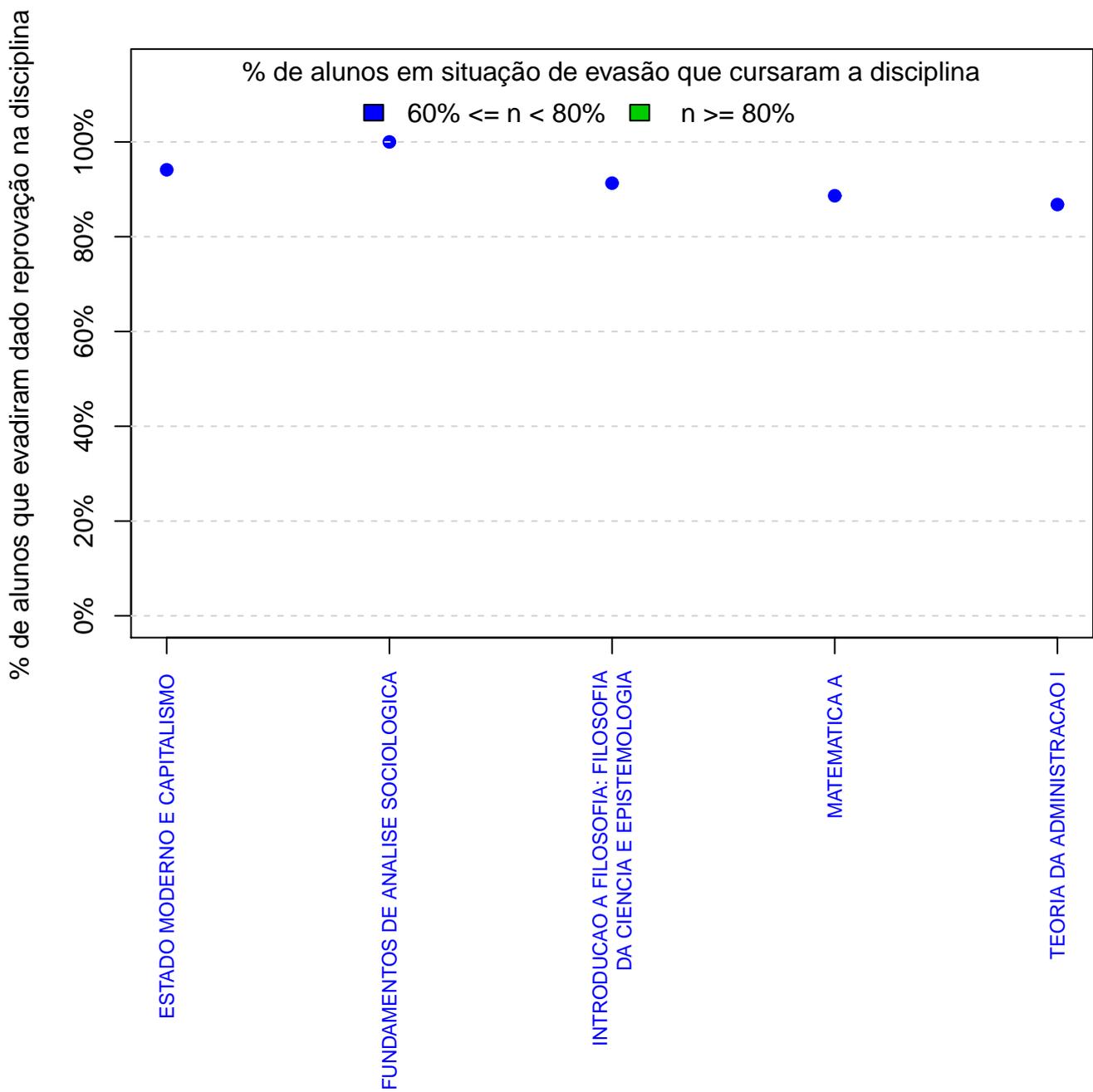


Figura 17: Probabilidade de evasão dado que o aluno foi reprovado na disciplina.

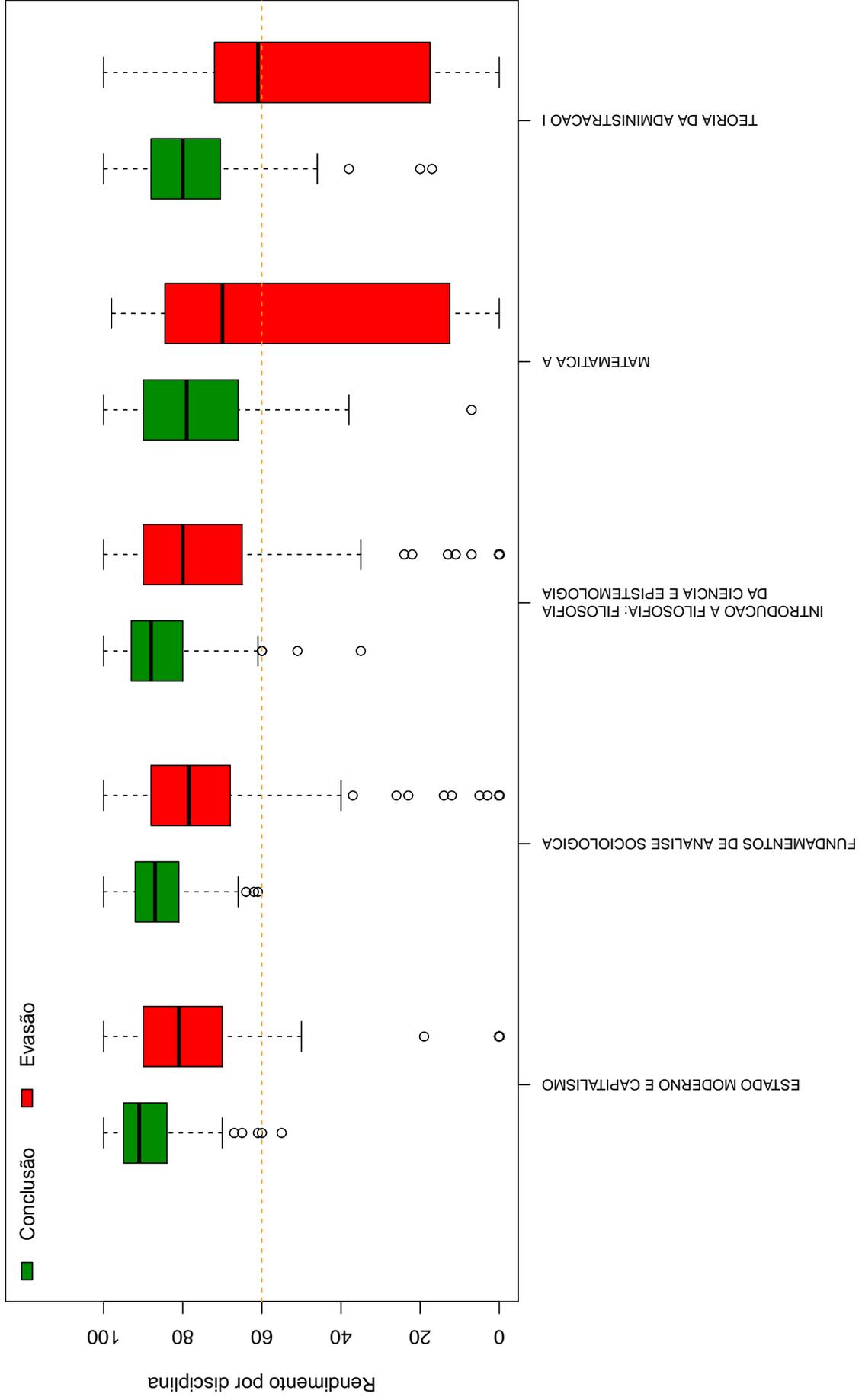


Figura 18: Rendimento por disciplina de acordo com a situação do aluno no curso de Administração Noturno: Evasão ou Conclusão.

A Tabela 9 e a Figura 19 mostram os cursos de destino na UFMG dos alunos que evadiram do curso de Administração Noturno e retornaram para a Instituição. Verifica-se que entre os 169 alunos que evadiram do curso de Administração Noturno no período de 2004/1 a 2014/1, 35 alunos ingressaram novamente na UFMG em outro curso através de novo processo seletivo, mudança de subdivisão, reopção, entre outras formas¹⁴.

Na Figura 19 cada aresta representa um aluno, os cursos dispostos mais próximos ao centro do círculo são os que receberam os maiores números de alunos oriundos do curso de Administração Noturno (maior número de arestas).

Tabela 9: Curso de Destino de parte dos alunos que evadiram no período de 2004/1 a 2014/1

Curso	Frequência	Percentual
ADMINISTRACAO DIURNO	13	37,14%
ARQUITETURA E URBANISMO NOTURNO	1	2,86%
BIOMEDICINA NOTURNO	1	2,86%
COMUNICACAO SOCIAL NOTURNO	1	2,86%
CONTROLADORIA E FINANÇAS DIURNO	1	2,86%
DIREITO NOTURNO	5	14,29%
EDUCACAO FISICA NOTURNO	1	2,86%
ENGENHARIA AMBIENTAL DIURNO	1	2,86%
ENGENHARIA CIVIL DIURNO	2	5,71%
ENGENHARIA DE SISTEMAS NOTURNO	1	2,86%
ENGENHARIA QUIMICA DIURNO	1	2,86%
FISICA NOTURNO	1	2,86%
MEDICINA DIURNO	1	2,86%
MUSICA NOTURNO	1	2,86%
PSICOLOGIA DIURNO	2	5,71%
SISTEMAS DE INFORMACAO DIURNO	2	5,71%
TOTAL	35	100%

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

5 REFERÊNCIAS

KOHONEN, T., 2001. *Self-Organizing Maps*, Number 30 in Springer Series in Information Sciences, 3 ed. Springer-Verlag, Berlin.

MAGALHÃES, M. N, LIMA, LIMA, A. C. P., 2004. *Noções de Probabilidade e Estatística*, 6 ed . Editora da Universidade de São Paulo, São Paulo.

MINGOTI, S. A., 2005 *Análise de dados através de métodos de estatística multivariada: uma abordagem aplicada*. Editora UFMG, Belo Horizonte.

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.

TRIOLA, M.F., 1999. *Introdução à Estatística*, 7 ed . LTC, Rio de Janeiro.