

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

Avaliação do desempenho acadêmico dos estudantes  
de graduação:

**Cinema de Animação e Artes Digitais**

BELO HORIZONTE  
MARÇO DE 2016

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

**PRÓ-REITOR DE GRADUAÇÃO**

RICARDO HIROSHI CALDEIRA TAKAHASHI

**PRÓ-REITOR ADJUNTO DE GRADUAÇÃO**

WALMIR MATOS CAMINHAS

**COORDENADORA DO SETOR DE ESTATÍSTICA**

CAROLINA SILVA PENA

**EQUIPE SETOR DE ESTATÍSTICA**

RAQUEL YURI DA SILVEIRA AOKI

ALINE MOREIRA MARTINS

BRUNA FÁTIMA FARIA

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

# Sumário

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>METODOLOGIA</b>	<b>6</b>
2.1	ANÁLISE DESCRITIVA . . . . .	6
2.2	ESTATÍSTICA MULTIVARIADA . . . . .	9
<b>3</b>	<b>ANÁLISE DAS PRINCIPAIS DISCIPLINAS</b>	<b>11</b>
<b>4</b>	<b>ANÁLISE DA EVASÃO DOS DISCENTES</b>	<b>25</b>
<b>5</b>	<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>41</b>

## Lista de Tabelas

1	Disciplinas consideradas difíceis . . . . .	14
2	Situação dos estudantes nas principais disciplinas do curso de Cinema de Animação e Artes Digitais no período de 2009/1 a 2015/2 . . . . .	20
3	Forma de Ingresso versus Situação do Discente . . . . .	26
4	Situação dos estudantes por forma de ingresso e de acordo com o ano de entrada no curso de Cinema de Animação e Artes Digitais . . . . .	27
5	Número de semestres cursados pelos discentes que evadiram ou concluíram o curso no período de 2009/1 a 2015/2 . . . . .	28
6	Situação do estudante na UFMG de acordo com ano de ingresso no curso de Cinema de Animação e Artes Digitais . . . . .	30
7	Número de estudantes matriculados no início do período de acordo com o ano de ingresso no curso de Cinema de Animação e Artes Digitais . . . . .	32
8	Dados sobre reprovação e evasão nas principais disciplinas cursadas pelos estudantes que evadiram da UFMG entre 2009/1 e 2015/2 . . . . .	36
9	Curso de Destino de parte dos alunos que evadiram no período de 2009/1 a 2015/2 . . . . .	39

## Lista de Figuras

1	Ilustração do Boxplot. . . . .	7
2	Exemplo Histograma. . . . .	8
3	Exemplo de gráfico de barras. . . . .	9
4	Rendimento dos estudantes matriculados no curso de Cinema de Animação e Artes Digitais no período de 2009/1 a 2015/2 - disciplinas agrupadas por dificuldade. . . . .	13
5	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Cinema de Animação e Artes Digitais no período de 2009/1 a 2015/2 na disciplina DCC003-ALGORITMOS E ESTRUTURAS DE DADOS I . . . . .	15
6	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Cinema de Animação e Artes Digitais no período de 2009/1 a 2015/2 na disciplina MAT038-GEOMETRIA ANALITICA E ALGEBRA LINEAR . . . . .	16
7	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Cinema de Animação e Artes Digitais no período de 2009/1 a 2015/2 na disciplina FTC238-TOPICOS EM ARTES DIGITAIS A . . . . .	17
8	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Cinema de Animação e Artes Digitais no período de 2009/1 a 2015/2 na disciplina FTC224-TRABALHO DE CONCLUSAO DE CURSO-TCC . . . . .	18
9	Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Cinema de Animação e Artes Digitais no período de 2009/1 a 2015/2 na disciplina FTC208-VIDEO ARTE . . . . .	19
10	Número de semestres cursados de acordo com a Situação do estudante no curso de Cinema de Animação e Artes Digitais. . . . .	29
11	Situação do estudante de acordo com o ano de ingresso. . . . .	30
12	Número de estudantes matriculados por semestres de acordo com o ano de ingresso. . . . .	32
13	Rendimento Semestral Global Médio de acordo com a Situação do aluno na UFMG. . . . .	33
14	Principais disciplinas cursadas pelos estudantes que evadiram do curso de Cinema de Animação e Artes Digitais. . . . .	35

15	Rendimento por disciplina de acordo com a situação do estudante no curso de: Evasão ou Conclusão. . . . .	38
16	Cursos de destino de estudantes que evadiram do curso de Cinema de Animação e Artes Digitais no período de 2009/1 a 2015/1 . . . . .	40

# 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 Cinema de Animação e Artes Digitais no período<sup>1</sup> de 2009/1 a 2015/2 . Foram analisados os dados de todos os estudantes matriculados no curso neste período, com exceção somente dos estudantes matriculados em decorrência de continuidade de estudos.

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

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

---

<sup>1</sup>Destaca-se que neste relatório foram incluídos todos os estudantes que ingressaram na UFMG a partir de 2004/1 e no curso de Cinema de Animação e Artes Digitais a partir de 2009/1. No relatório anterior foram incluídos os estudante que ingressaram na UFMG a partir de 2000/1 e no curso de Cinema de Animação e Artes Digitais a partir de 2004/1. Essa diferença se deve à limitação do espaço disponível do arquivo de dados fornecido ao Setor de Estatística.

## 2 METODOLOGIA

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

### 2.1 ANÁLISE DESCRITIVA

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

**Média:** média aritmética;

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

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

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

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

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

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

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

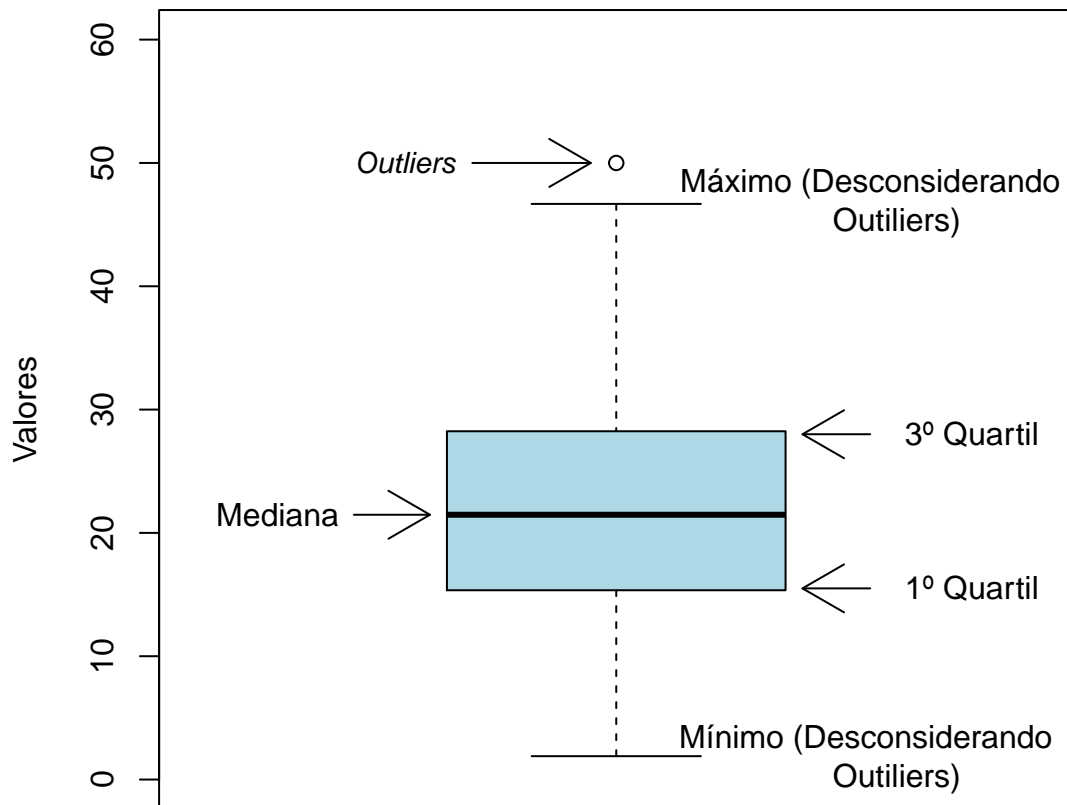
#### **Boxplot:**

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

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



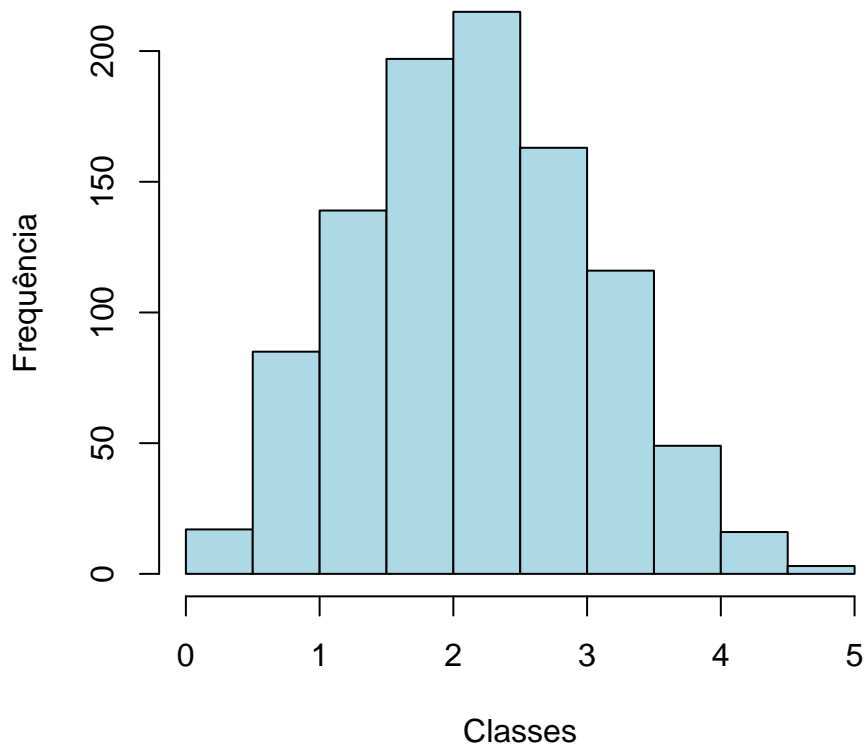
quando os dados possuem distribuição assimétrica, mais indicada até do que a média aritmética, que nesse caso seria influenciada pelos valores extremos.



**Figura 1: Ilustração do Boxplot.**

### **Histograma:**

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



**Figura 2: Exemplo Histograma.**

**Gráfico de barras:**

O Gráfico de Barras apresenta barras retangulares com tamanho igual à frequência da variável observada, ou seja, quanto maior a barra, maior a frequência que representa. No exemplo mostrado na Figura 3, o gráfico de barras é utilizado para apresentar os conceitos ("A", "B", "C", "D", "E" ou "F") obtidos por um grupo de estudantes em três disciplinas ofertadas nos seguintes períodos: 2011/1; 2011/2 e 2012/1. A barra de cor vermelho escuro, por exemplo, representa o conceito "F", que foi o conceito mais frequente em 2011/1. O conceito "A" é representado pela cor verde escuro, tendo sido o conceito menos frequente em 2011/2; a cor amarela representa o conceito "C" que foi o mais frequente em 2012/1.

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

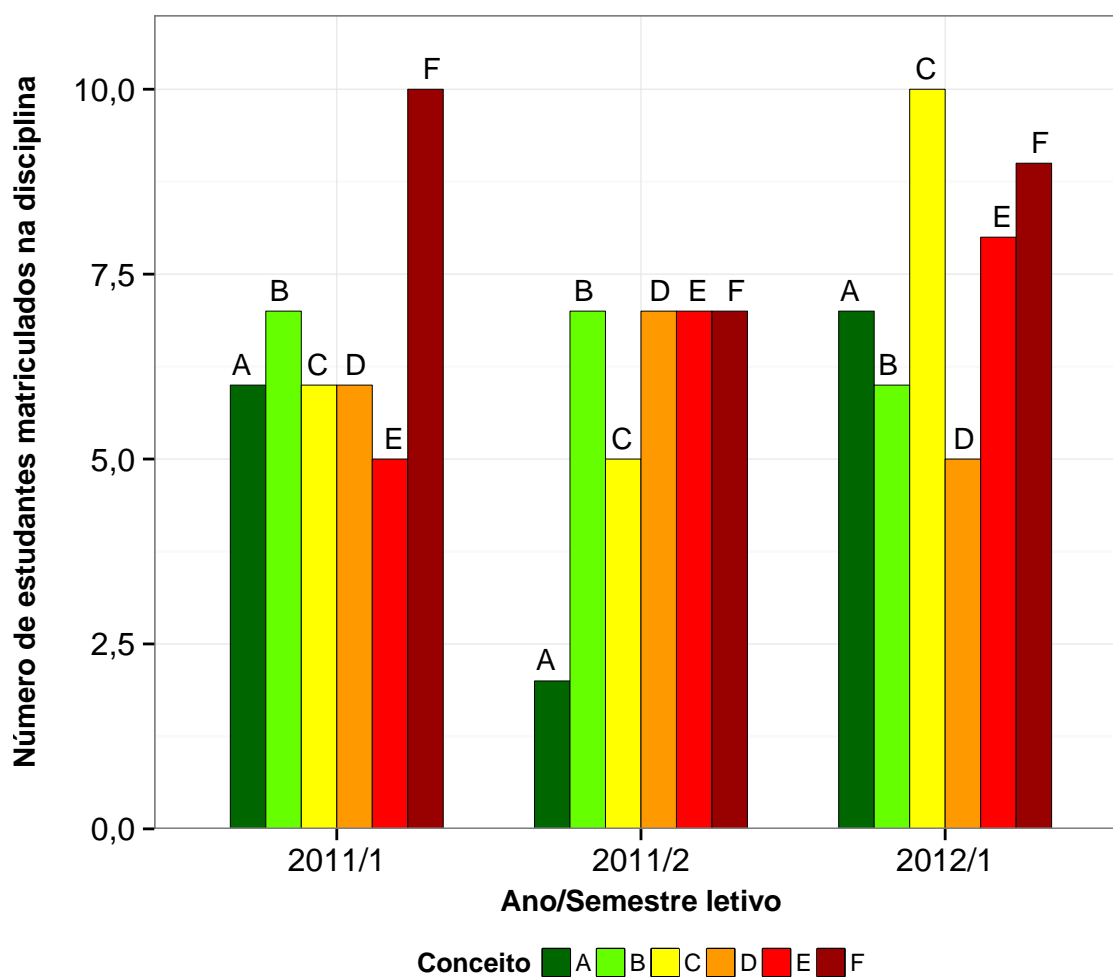


Figura 3: Exemplo de gráfico de barras.

## 2.2 ESTATÍSTICA MULTIVARIADA

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

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

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

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

### 3 ANÁLISE DAS PRINCIPAIS DISCIPLINAS

Esta seção apresenta o desempenho dos discentes de graduação em Cinema de Animação e Artes Digitais nas principais disciplinas cursadas por eles. A análise abrange todas as disciplinas que, na soma de um período de 6 anos (2009/1 a 2015/2), tiveram pelo menos 50 estudantes do curso de Cinema de Animação e Artes Digitais matriculados<sup>2</sup>. Esta seção procura responder perguntas como:

1. Quais disciplinas podem ser consideradas fáceis, médias e difíceis para os estudantes do curso de Cinema de Animação e Artes Digitais?
2. No período de 2009/1 a 2015/2 qual o conceito ("A", "B", "C", "D", "E" ou "F") obtido pelos estudantes do curso de Cinema de Animação e Artes Digitais nas disciplinas consideradas difíceis em cada semestre?
3. Qual o número de aprovações, reprovações e trancamentos nas principais disciplinas do curso de Cinema de Animação e Artes Digitais no período de 2009/1 a 2015/2 por semestre?

---

<sup>2</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 Cinema de Animação e Artes Digitais agrupadas pelo grau de dificuldade<sup>3</sup>; o agrupamento foi realizado utilizando a rede de Kohonen (ver Seção 2.2). Para criar o agrupamento, considerou-se a nota<sup>4</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>3</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>4</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.

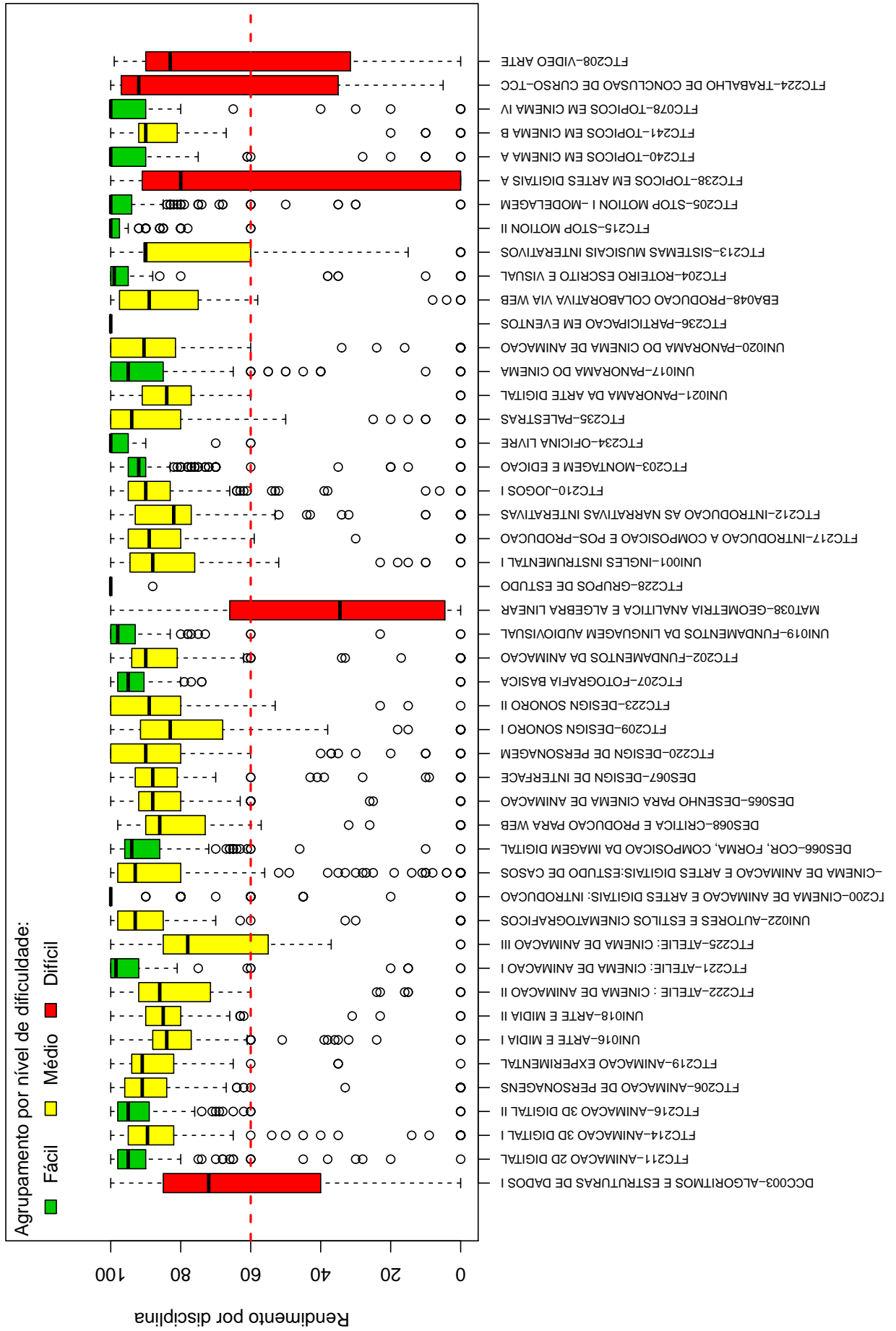


Figura 4: Rendimento dos estudantes matriculados no curso de Cinema de Animação e Artes Digitais no período de 2009/1 a 2015/2 - disciplinas agrupadas por dificuldade.

**Tabela 1: Disciplinas consideradas difíceis**

---

<b>Disciplinas Difíceis</b>
DCC003-ALGORITMOS E ESTRUTURAS DE DADOS I
MAT038-GEOMETRIA ANALITICA E ALGEBRA LINEAR
FTC238-TOPICOS EM ARTES DIGITAIS A
FTC224-TRABALHO DE CONCLUSAO DE CURSO-TCC
FTC208-VIDEO ARTE

---

Conforme mencionado anteriormente, a Tabela 1 lista todas as disciplinas que tiveram pelo menos 50 estudantes matriculados no período de 2009/1 a 2015/2 e foram agrupadas como difíceis pela rede de Kohonen. É possível verificar que, do total de 48 disciplinas avaliadas, 5 foram agrupadas como difíceis.

Os gráficos de barras apresentados a seguir mostram os conceitos<sup>5</sup> obtidos em cada semestre nas disciplinas listadas na Tabela 1 no período de 2009/1 a 2015/2. É possível que em alguns gráficos não haja informação em todos os semestres analisados, especialmente nos primeiros semestres. Isso pode ocorrer em disciplinas que não são ofertadas em todos os semestres e também com aquelas cursadas pelos estudantes em semestres mais avançados do curso; lembrando que essa análise abrange somente os estudantes que ingressaram no curso de Cinema de Animação e Artes Digitais 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>6</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>Foram apresentados os conceitos obtidos por estudantes cuja situação final na disciplina é igual a aprovado ou reprovado.

<sup>6</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).



## DCC003-ALGORITMOS E ESTRUTURAS DE DADOS I

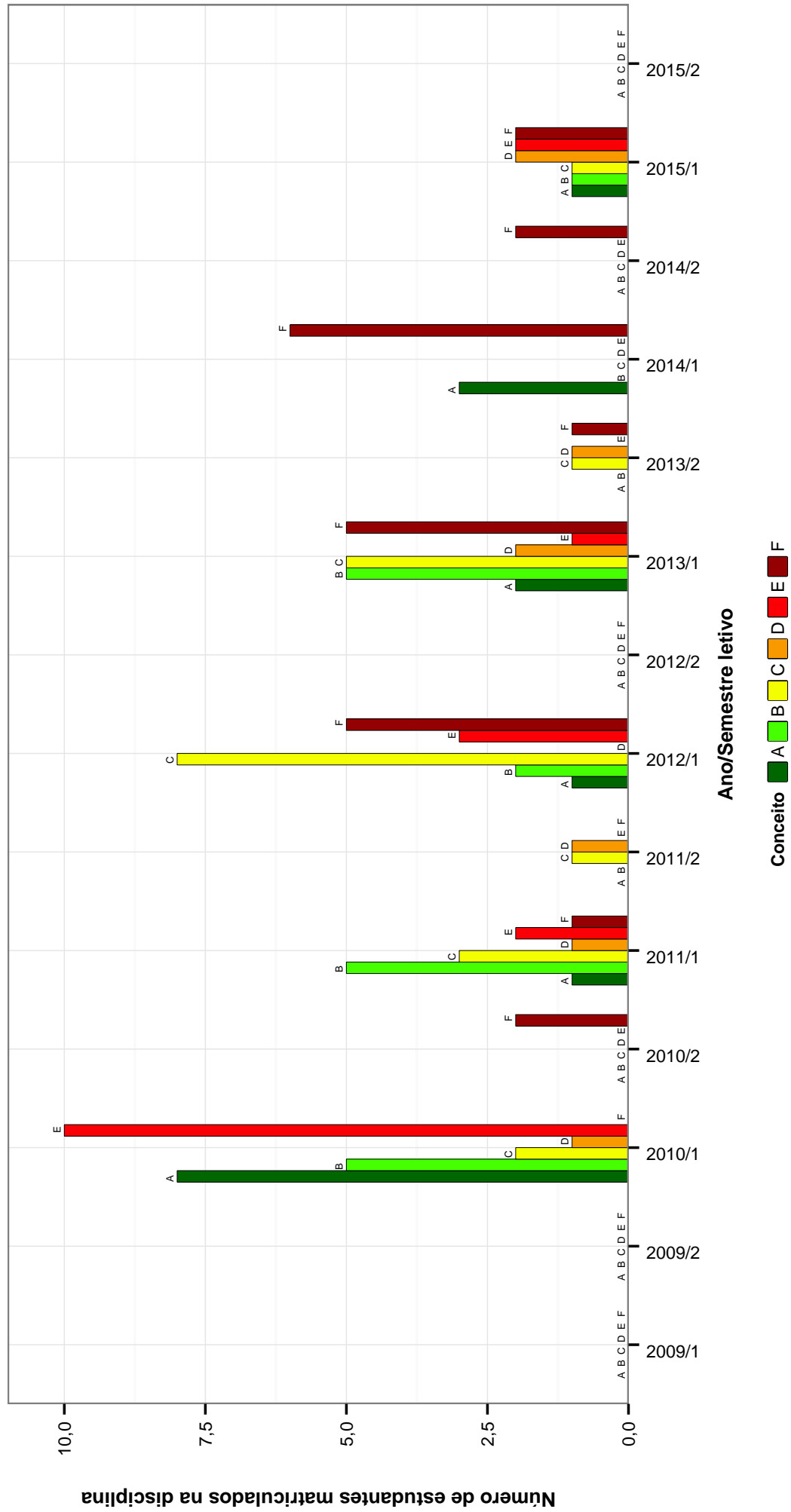


Figura 5: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Cinema de Animação e Artes Digitais no período de 2009/1 a 2015/2 na disciplina DCC003-ALGORITMOS E ESTRUTURAS DE DADOS I.

## MAT038--GEOMETRIA ANALITICA E ALGEBRA LINEAR

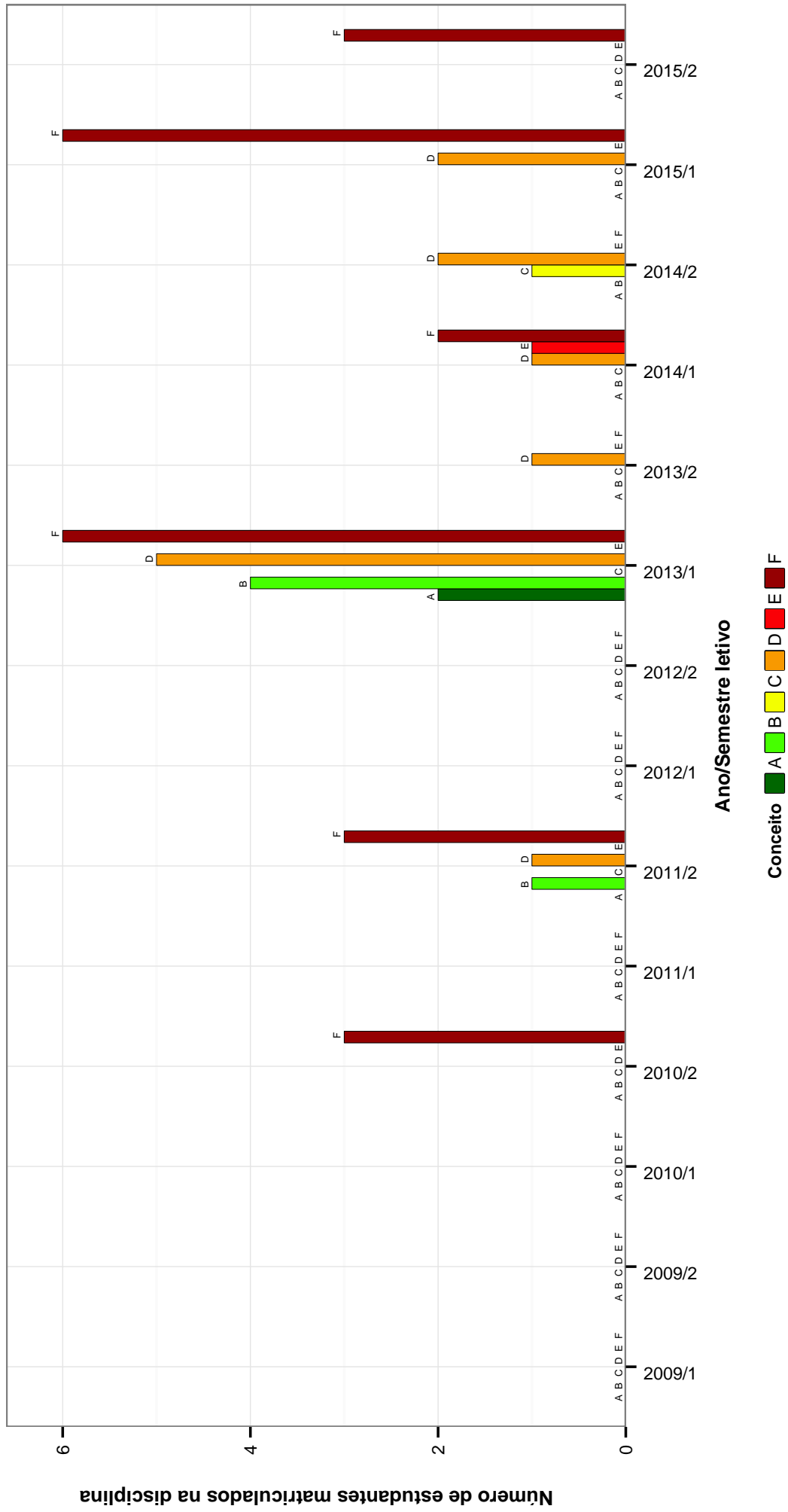


Figura 6: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Animação e Artes Digitais no período de 2009/1 a 2015/2 na disciplina MAT038-GEOMETRIA ANALITICA E ALGEBRA LINEAR .

## FTC238–TOPICOS EM ARTES DIGITAIS A

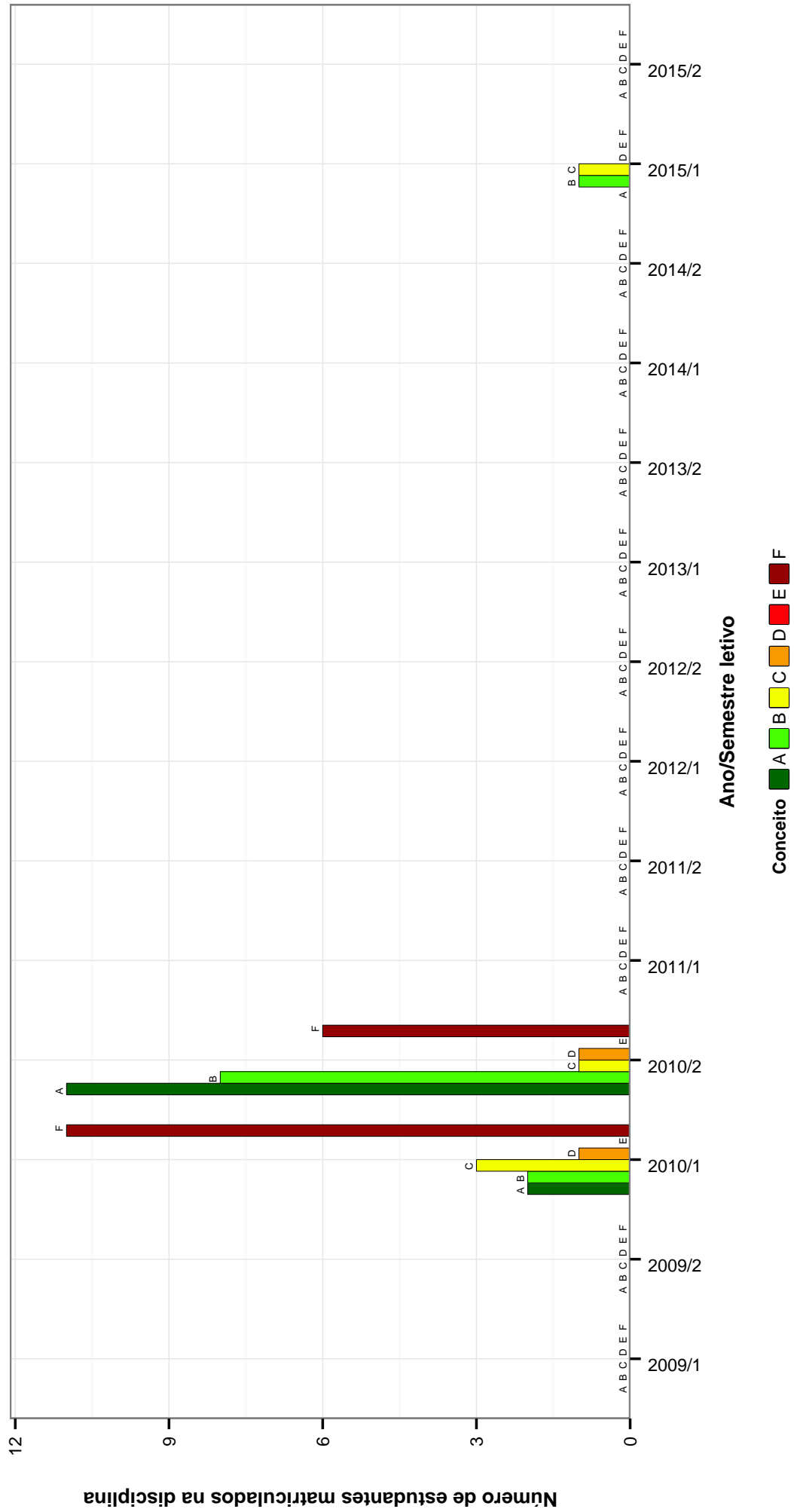


Figura 7: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Cinema de Animação e Artes Digitais no período de 2009/1 a 2015/2 na disciplina FTC238-TOPICOS EM ARTES DIGITAIS A .

## FTC224-TRABALHO DE CONCLUSAO DE CURSO-TCC

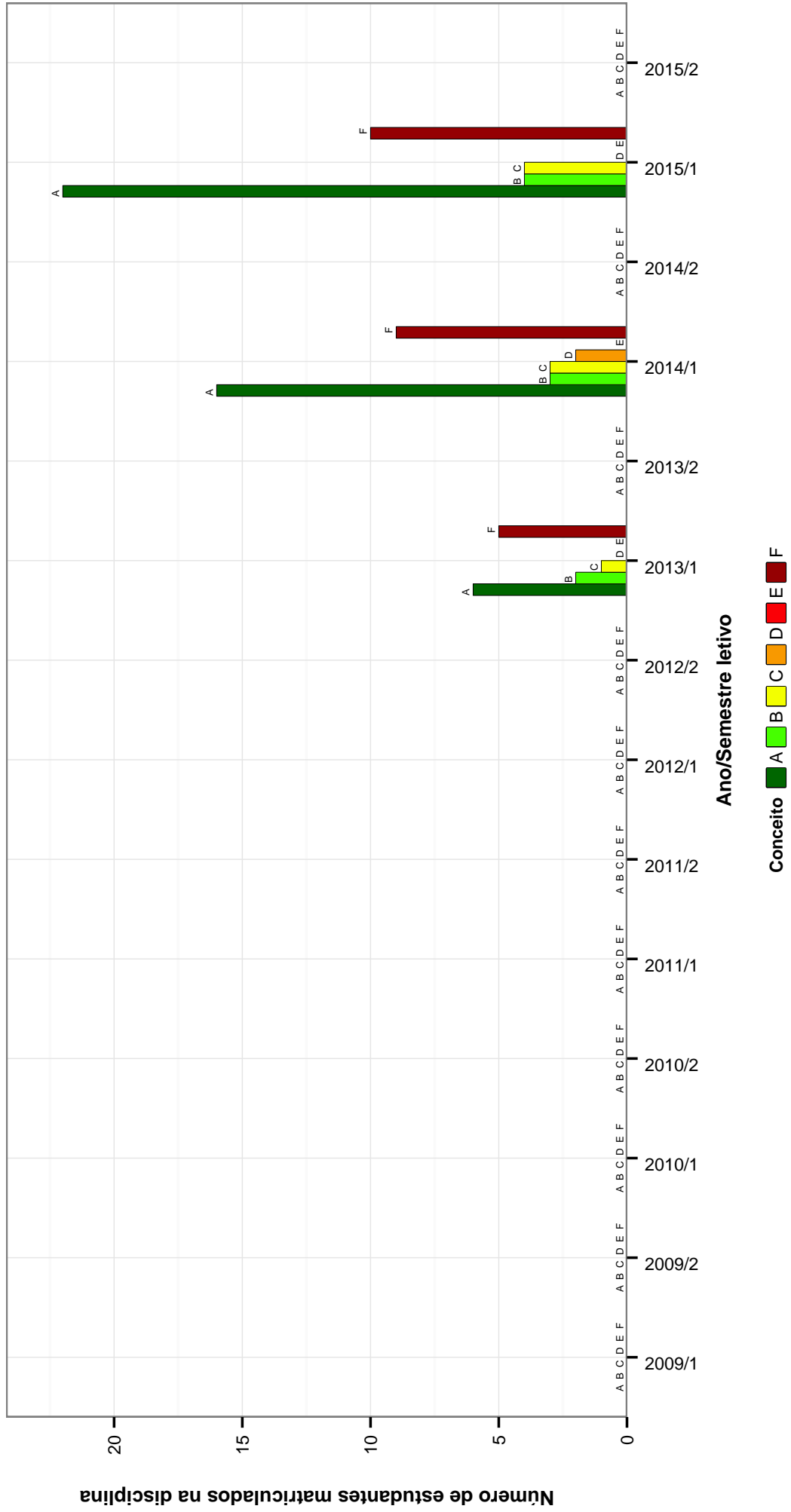


Figura 8: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Cinema de Animação e Artes Digitais no período de 2009/1 a 2015/2 na disciplina FTC224-TRABALHO DE CONCLUSAO DE CURSO-TCC .

## FTC208-VIDEO ARTE

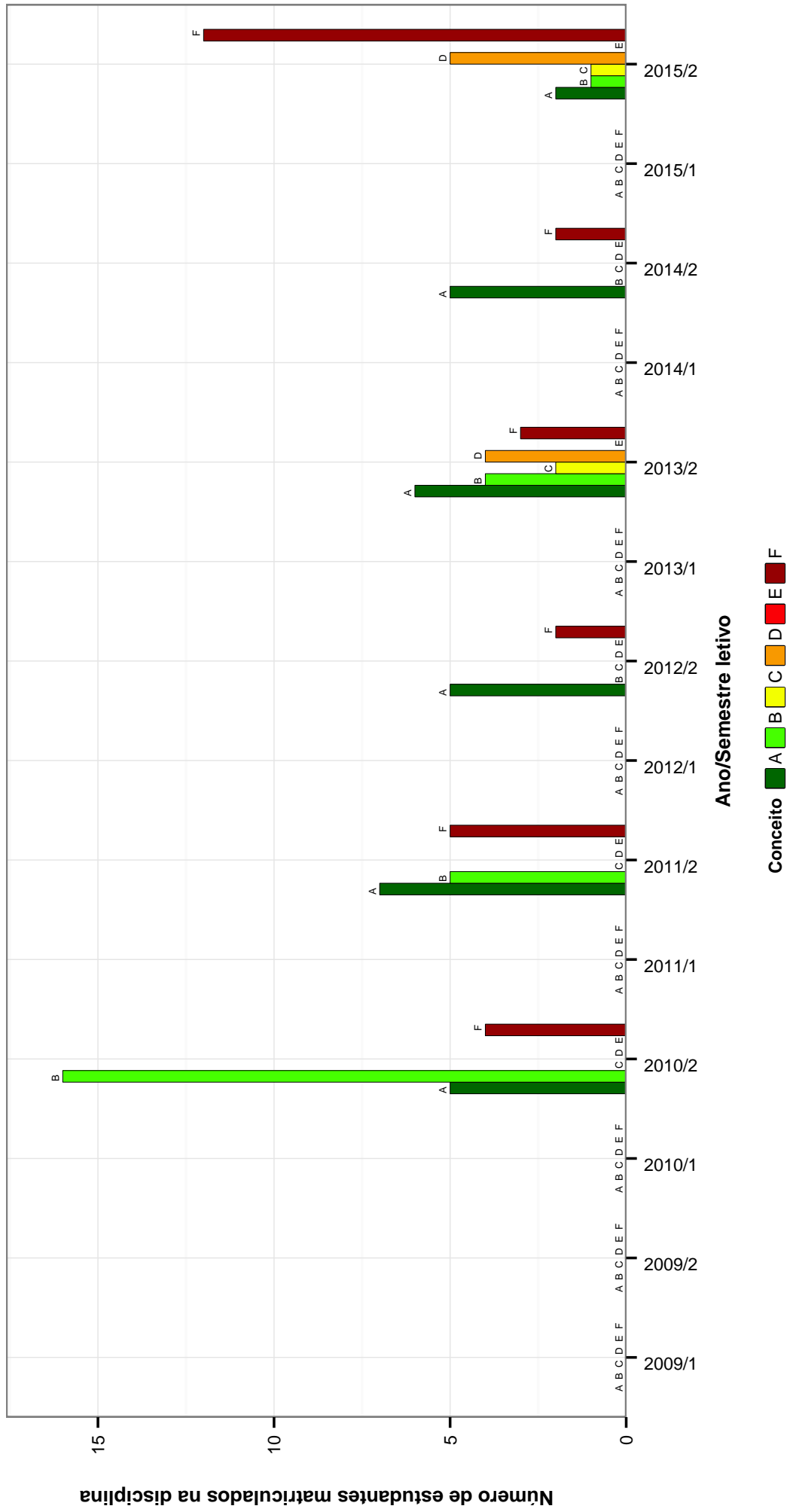


Figura 9: Conceitos obtidos pelos estudantes matriculados no curso de Cinema de Animação e Artes Digitais no período de 2009/1 a 2015/2 na disciplina FTC208-VIDEO ARTE.

Tabela 2: Situação dos estudantes nas principais disciplinas do curso de Cinema de Animação e Artes Digitais no período de 2009/1 a 2015/2

DISCIPLINAS	SITUAÇÃO	2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		TOTAL	
		Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
DCC003- ALGORITMOS E ESTRUTURAS DE DADOS I	Aprovados	0	-	0	-	16	50%	12	63,2%	11	45,8%	16	61,5%	3	25%	5	50%	63	51,2%
	Reprovados (I)	0	-	0	-	1	3,1%	1	5,3%	1	4,2%	3	11,5%	5	41,7%	2	20%	13	10,6%
	Reprovados (R)	0	-	0	-	11	34,4%	2	10,5%	7	29,2%	4	15,4%	3	25%	2	20%	29	23,6%
	Trancamentos	0	-	0	-	4	12,5%	4	21,1%	5	20,8%	5	20,8%	1	8,3%	1	10%	18	14,6%
	Total	0	-	32	100%	19	100%	32	100%	19	100%	24	100%	12	100%	10	100%	123	100%
FTC211- ANIMACAO 2D DIGITAL	Aprovados	0	-	0	-	17	89,5%	19	95%	40	87%	44	91,7%	22	95,7%	19	100%	161	92%
	Reprovados (I)	0	-	0	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	Reprovados (R)	0	-	0	-	0	0%	0	0%	4	8,7%	2	4,2%	0	0%	0	0%	6	3,4%
	Trancamentos	0	-	0	-	2	10,5%	1	5%	2	4,3%	2	4,2%	1	4,3%	0	0%	8	4,6%
	Total	0	-	19	100%	19	100%	20	100%	20	100%	46	100%	23	100%	19	100%	175	100%
FTC214- ANIMACAO 3D DIGITAL I	Aprovados	0	-	0	-	0	-	17	58,6%	26	76,5%	37	80,4%	46	90,2%	38	92,7%	164	81,6%
	Reprovados (I)	0	-	0	-	0	-	3	10,3%	3	8,8%	2	4,3%	0	0%	0	0%	8	4%
	Reprovados (R)	0	-	0	-	0	-	3	10,3%	0	0%	4	8,7%	3	5,9%	1	2,4%	11	5,5%
	Trancamentos	0	-	0	-	0	-	6	20,7%	5	14,7%	3	6,5%	2	3,9%	2	4,9%	18	9%
	Total	0	-	0	-	27	100%	29	100%	34	100%	46	100%	51	100%	41	100%	201	100%
FTC216- ANIMACAO 3D DIGITAL II	Aprovados	0	-	0	-	0	-	12	80%	25	96,2%	30	100%	21	100%	17	94,4%	105	95,5%
	Reprovados (I)	0	-	0	-	0	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	Reprovados (R)	0	-	0	-	0	-	2	13,3%	1	3,8%	0	0%	0	0%	0	0%	1	5,6%
	Trancamentos	0	-	0	-	0	-	1	6,7%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	Total	0	-	0	-	27	100%	15	100%	26	100%	30	100%	21	100%	18	100%	110	100%
FTC206- ANIMACAO DE PERSONAGENS	Aprovados	0	-	0	-	21	77,8%	33	94,3%	37	90,2%	40	88,9%	36	81,8%	33	91,7%	200	87,7%
	Reprovados (I)	0	-	0	-	2	7,4%	2	5,7%	2	4,9%	2	4,4%	3	6,8%	3	8,3%	14	6,1%
	Reprovados (R)	0	-	0	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	Trancamentos	0	-	0	-	4	14,8%	0	0%	2	4,9%	3	6,7%	5	11,4%	5	11,4%	14	6,1%
	Total	0	-	27	100%	27	100%	35	100%	41	100%	45	100%	44	100%	36	100%	228	100%
FTC219- ANIMACAO EXPERIMENTAL	Aprovados	0	-	0	-	0	-	0	-	19	90,5%	30	96,8%	27	100%	31	86,1%	107	93%
	Reprovados (I)	0	-	0	-	0	-	0	-	0	0%	0	0%	0	0%	4	11,1%	4	3,5%
	Reprovados (R)	0	-	0	-	0	-	0	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	Trancamentos	0	-	0	-	0	-	0	-	2	9,5%	1	3,2%	0	0%	1	2,8%	4	3,5%
	Total	0	-	0	-	0	-	0	-	21	100%	31	100%	27	100%	36	100%	115	100%
UNI016-ARTE E MIDIA I	Aprovados	0	-	38	97,4%	40	95,2%	40	93%	44	93,6%	47	97,9%	38	90,5%	40	100%	287	95,3%
	Reprovados (I)	0	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	Reprovados (R)	0	-	0	0%	1	2,4%	2	4,7%	3	6,4%	1	2,1%	4	9,5%	0	0%	11	3,7%
	Trancamentos	0	-	1	2,6%	1	2,4%	1	2,3%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	3	1%
	Total	0	-	39	100%	42	100%	43	100%	47	100%	48	100%	42	100%	40	100%	301	100%
UNI018-ARTE E MIDIA II	Aprovados	0	-	37	97,4%	38	92,7%	43	100%	44	95,7%	44	93,6%	40	97,6%	37	92,5%	283	95,6%
	Reprovados (I)	0	-	0	0%	0	0%	0	0%	2	4,3%	0	0%	0	0%	0	0%	2	0,7%
	Reprovados (R)	0	-	0	0%	2	4,9%	0	0%	0	0%	1	2,1%	1	2,4%	0	0%	4	1,4%
	Trancamentos	0	-	1	2,6%	1	2,4%	0	0%	2	4,3%	2	4,3%	0	0%	3	7,5%	7	2,4%
	Total	0	-	38	100%	41	100%	43	100%	46	100%	47	100%	41	100%	40	100%	296	100%
FTC222-ATELIE : CINEMA DE ANIMACAO II	Aprovados	0	-	0	-	0	-	0	-	15	93,8%	29	100%	27	100%	27	75%	98	90,7%
	Reprovados (I)	0	-	0	-	0	-	0	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	Reprovados (R)	0	-	0	-	0	-	0	-	0	0%	0	0%	0	0%	9	25%	9	8,3%
	Trancamentos	0	-	0	-	0	-	0	-	1	6,2%	0	0%	0	0%	0	0%	1	0,9%
	Total	0	-	0	-	0	-	0	-	16	100%	29	100%	27	100%	36	100%	108	100%
FTC221-ATELIE: CINEMA DE ANIMACAO I	Aprovados	0	-	0	-	0	-	0	-	16	72,7%	31	100%	28	93,3%	37	97,4%	112	92,6%
	Reprovados (I)	0	-	0	-	0	-	0	-	1	4,5%	0	0%	1	3,3%	0	0%	2	1,7%
	Reprovados (R)	0	-	0	-	0	-	0	-	3	13,6%	0	0%	0	0%	1	2,6%	4	3,3%
	Trancamentos	0	-	0	-	0	-	0	-	2	9,1%	0	0%	1	3,3%	0	0%	3	2,5%

continua na próxima página

Tabela 2 : Continuação

DISCIPLINAS	SITUAÇÃO	2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		TOTAL	
		Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
	Total	0	-	0	-	0	-	0	-	22	100%	31	100%	30	100%	38	100%	121	100%
FTC225-ATELIE: CINEMA DE ANIMACAO III	Aprovados	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	3	25%	33	94,3%	15	62,5%	51	71,8%
	Reprovados (I)	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	Reprovados (R)	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	8	66,7%	2	5,7%	8	33,3%	18	25,4%
	Trancamentos	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	1	8,3%	0	0%	1	4,2%	2	2,8%
	Total	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	12	100%	35	100%	24	100%	71	100%
UNI02-AUTORES E ESTILOS CINE- MATOGRAFICOS	Aprovados	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	23	82,1%	31	72,1%	48	90,6%	102	82,3%
	Reprovados (I)	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	3	10,7%	6	14%	3	5,7%	12	9,7%
	Reprovados (R)	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	Trancamentos	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	2	7,1%	6	14%	2	3,8%	10	8,1%
	Total	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	28	100%	43	100%	53	100%	124	100%
FTC200-CINEMA DE ANIMACAO E ARTES DIGITAIS: INTRODUCAO	Aprovados	0	-	37	94,9%	39	90,7%	36	85,7%	52	100%	49	100%	39	100%	38	95%	290	95,4%
	Reprovados (I)	0	-	0	0%	2	4,7%	1	2,4%	0	0%	0	0%	0	0%	2	5%	5	1,6%
	Reprovados (R)	0	-	1	2,6%	1	2,3%	4	9,5%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	6	2%
	Trancamentos	0	-	1	2,6%	1	2,3%	1	2,4%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	3	1%
	Total	0	-	39	100%	43	100%	42	100%	52	100%	49	100%	39	100%	40	100%	304	100%
FTC201-CINEMA DE ANIMACAO E ARTES DIGI- TAIS:ESTUDO DE CASOS	Aprovados	0	-	30	76,9%	42	84%	40	95,2%	46	92%	45	86,5%	26	65%	37	88,1%	266	84,4%
	Reprovados (I)	0	-	3	7,7%	5	10%	1	2,4%	2	4%	0	0%	5	12,5%	0	0%	16	5,1%
	Reprovados (R)	0	-	0	0%	2	4%	0	0%	2	4%	7	13,5%	9	22,5%	5	11,9%	25	7,9%
	Trancamentos	0	-	6	15,4%	1	2%	1	2,4%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	8	2,5%
	Total	0	-	39	100%	50	100%	42	100%	50	100%	52	100%	40	100%	42	100%	315	100%
DES066-COR, FORMA, COMPOSICAO DA IMAGEM DIGITAL	Aprovados	0	-	37	94,9%	41	95,3%	38	97,4%	48	98%	48	98%	38	97,4%	39	100%	289	97,3%
	Reprovados (I)	0	-	1	2,6%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	0,3%
	Reprovados (R)	0	-	0	0%	1	2,3%	0	0%	0	0%	1	2%	1	2,6%	0	0%	3	1%
	Trancamentos	0	-	1	2,6%	1	2,3%	1	2,6%	1	2%	0	0%	0	0%	0	0%	4	1,3%
	Total	0	-	39	100%	43	100%	39	100%	49	100%	49	100%	39	100%	39	100%	297	100%
DES068-CRUTICA E PRODUCAO PARA WEB	Aprovados	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	5	100%	9	69,2%	23	85,2%	47	77%
	Reprovados (I)	0	-	0	-	0	-	4	26,7%	0	0%	0	0%	3	23,1%	3	11,1%	10	16,4%
	Reprovados (R)	0	-	0	-	0	-	0	0%	1	100%	0	0%	0	0%	1	3,7%	2	3,3%
	Trancamentos	0	-	0	-	0	-	0	-	1	6,7%	0	0%	1	7,7%	0	0%	2	3,3%
	Total	0	-	0	-	0	-	15	100%	1	100%	5	100%	13	100%	27	100%	61	100%
DES065-DESENHO PARA CINEMA DE ANIMACAO	Aprovados	0	-	37	97,4%	40	93%	38	97,4%	47	95,9%	45	97,8%	38	97,4%	38	97,4%	283	96,6%
	Reprovados (I)	0	-	0	0%	2	4,7%	0	0%	2	4,1%	1	2,2%	0	0%	1	2,6%	6	2%
	Reprovados (R)	0	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	2,6%	0	0%	1	0,3%
	Trancamentos	0	-	1	2,6%	1	2,3%	1	2,6%	1	2,6%	0	0%	0	0%	0	0%	3	1%
	Total	0	-	38	100%	43	100%	39	100%	49	100%	46	100%	39	100%	39	100%	293	100%
DES067-DESIGN DE INTERFACE	Aprovados	0	-	0	-	9	60%	15	71,4%	35	92,1%	37	92,5%	34	100%	14	53,8%	144	82,8%
	Reprovados (I)	0	-	0	-	0	0%	1	4,8%	0	0%	2	5%	0	0%	5	19,2%	8	4,6%
	Reprovados (R)	0	-	0	-	3	20%	1	4,8%	0	0%	0	0%	0	0%	3	11,5%	7	4%
	Trancamentos	0	-	0	-	3	20%	4	19%	3	7,9%	1	2,5%	0	0%	4	15,4%	15	8,6%
	Total	0	-	15	100%	21	100%	21	100%	38	100%	40	100%	34	100%	26	100%	174	100%
FTC220-DESIGN DE PERSONAGEM	Aprovados	0	-	0	-	0	-	0	-	12	70,6%	29	100%	32	94,1%	35	74,5%	108	85%
	Reprovados (I)	0	-	0	-	0	-	0	-	1	5,9%	0	0%	0	0%	12	25,5%	13	10,2%
	Reprovados (R)	0	-	0	-	0	-	0	-	3	17,6%	0	0%	0	0%	0	0%	3	2,4%
	Trancamentos	0	-	0	-	0	-	0	-	1	5,9%	0	0%	2	5,9%	0	0%	3	2,4%
	Total	0	-	0	-	0	-	0	-	17	100%	29	100%	34	100%	47	100%	127	100%
FTC209-DESIGN SONORO I	Aprovados	0	-	0	-	25	71,4%	37	88,1%	32	80%	42	85,7%	35	85,4%	31	75,6%	202	81,5%
	Reprovados (I)	0	-	0	-	6	17,1%	2	4,8%	0	0%	4	8,2%	0	0%	0	0%	12	4,8%
	Reprovados (R)	0	-	0	-	0	0%	0	0%	4	10%	1	2%	4	9,8%	6	14,6%	15	6%
	Trancamentos	0	-	0	-	4	11,4%	3	7,1%	4	10%	2	4,1%	2	4,9%	4	9,8%	19	7,7%
	Total	0	-	35	100%	42	100%	42	100%	40	100%	49	100%	41	100%	41	100%	248	100%
FTC223-DESIGN SONORO II	Aprovados	0	-	0	-	0	-	0	-	14	77,8%	29	96,7%	26	92,9%	35	92,1%	104	91,2%

continua na próxima página

Tabela 2 : Continuação

DISCIPLINAS	SITUAÇÃO	2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		TOTAL	
		Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
	Reprovados (I)	0	-	0	-	0	-	0	0	0	0%	1	3,3%	0	0%	0	0%	1	0,9%
	Reprovados (R)	0	-	0	-	0	-	0	0	2	11,1%	0	0%	1	3,6%	0	0%	3	2,6%
	Trancamentos	0	-	0	-	0	-	0	0	2	11,1%	0	0%	1	3,6%	3	7,9%	6	5,3%
	Total	0	-	0	-	0	-	0	0	18	100%	30	100%	28	100%	38	100%	114	100%
FTC207-FOTOGRAFIA BASICA	Aprovados	0	-	0	-	0	-	27	87,1%	36	90%	33	94,3%	39	97,5%	47	94%	182	92,9%
	Reprovados (I)	0	-	0	-	0	-	1	3,2%	1	2,5%	0	0%	0	0%	2	4%	4	2%
	Reprovados (R)	0	-	0	-	0	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	Trancamentos	0	-	0	-	0	-	3	9,7%	3	7,5%	2	5,7%	1	2,5%	1	2%	10	5,1%
	Total	0	-	0	-	0	-	31	100%	40	100%	35	100%	40	100%	50	100%	196	100%
FTC202-FUNDAMENTOS DA ANIMACAO	Aprovados	0	-	32	86,5%	37	90,2%	42	93,3%	48	98%	46	95,8%	35	87,5%	38	95%	278	92,7%
	Reprovados (I)	0	-	2	5,4%	1	2,4%	3	6,7%	1	2%	1	2,1%	4	10%	1	2,5%	13	4,3%
	Reprovados (R)	0	-	3	8,1%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	2,5%	0	0%	4	1,3%
	Trancamentos	0	-	0	0%	3	7,3%	0	0%	0	0%	1	2,1%	0	0%	1	2,5%	5	1,7%
	Total	0	-	37	100%	41	100%	45	100%	49	100%	48	100%	40	100%	40	100%	300	100%
UNI019-FUNDAMENTOS DA LINGUAGEM AUDIOVISUAL	Aprovados	0	-	37	97,4%	35	92,1%	43	97,7%	48	100%	44	95,7%	39	97,5%	38	92,7%	284	96,3%
	Reprovados (I)	0	-	0	0%	2	5,3%	0	0%	0	0%	0	0%	1	2,5%	0	0%	3	1%
	Reprovados (R)	0	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	Trancamentos	0	-	1	2,6%	1	2,6%	1	2,3%	0	0%	2	4,3%	0	0%	3	7,3%	8	2,7%
	Total	0	-	38	100%	38	100%	44	100%	48	100%	46	100%	40	100%	41	100%	295	100%
MAT038-GEOMETRIA ANALITICA E ALGEBRA LINEAR	Aprovados	0	-	0	-	0	0%	2	33,3%	0	-	12	50%	4	57,1%	2	15,4%	20	37%
	Reprovados (I)	0	-	0	-	0	0%	0	0%	0	-	1	4,2%	1	14,3%	8	61,5%	10	18,5%
	Reprovados (R)	0	-	0	-	3	75%	3	50%	0	-	5	20,8%	2	28,6%	1	7,7%	14	25,9%
	Trancamentos	0	-	0	-	1	25%	1	16,7%	0	-	6	25%	0	0%	2	15,4%	10	18,5%
	Total	0	-	4	100%	4	100%	6	100%	6	100%	24	100%	7	100%	13	100%	54	100%
FTC228-GRUPOS DE ESTUDO	Aprovados	0	-	0	-	0	-	5	100%	6	100%	1	100%	84	100%	0	-	96	100%
	Reprovados (I)	0	-	0	-	0	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	Reprovados (R)	0	-	0	-	0	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	Trancamentos	0	-	0	-	0	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	Total	0	-	0	-	0	-	5	100%	6	100%	1	100%	84	100%	0	-	96	100%
UNI001-INGLES INSTRUMENTAL I	Aprovados	0	-	0	-	5	62,5%	7	87,5%	6	75%	12	80%	10	62,5%	20	90,9%	60	77,9%
	Reprovados (I)	0	-	0	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	Reprovados (R)	0	-	0	-	1	12,5%	1	12,5%	2	25%	3	20%	5	31,2%	2	9,1%	14	18,2%
	Trancamentos	0	-	0	-	2	25%	0	0%	0	0%	0	0%	1	6,2%	0	0%	3	3,9%
	Total	0	-	0	-	8	100%	8	100%	8	100%	15	100%	16	100%	22	100%	77	100%
FTC217-INTRODUCAO A COMPOSICAO E POS-PRODUCAO	Aprovados	0	-	0	-	0	-	10	55,6%	35	97,2%	29	90,6%	19	90,5%	53	93%	146	89%
	Reprovados (I)	0	-	0	-	0	-	2	11,1%	1	2,8%	2	6,2%	0	0%	1	1,8%	6	3,7%
	Reprovados (R)	0	-	0	-	0	-	2	11,1%	0	0%	1	3,1%	0	0%	0	0%	3	1,8%
	Trancamentos	0	-	0	-	0	-	4	22,2%	0	0%	0	0%	2	9,5%	3	5,3%	9	5,5%
	Total	0	-	0	-	0	-	18	100%	36	100%	32	100%	21	100%	57	100%	164	100%
FTC212-INTRODUCAO AS NARRATIVAS INTERATIVAS	Aprovados	0	-	0	-	0	-	20	69%	63	86,3%	47	95,9%	38	80,9%	28	68,3%	196	82%
	Reprovados (I)	0	-	0	-	0	-	3	10,3%	1	1,4%	0	0%	0	0%	0	0%	4	1,7%
	Reprovados (R)	0	-	0	-	0	-	2	6,9%	2	2,7%	2	4,1%	7	14,9%	13	31,7%	26	10,9%
	Trancamentos	0	-	0	-	0	-	4	13,8%	7	9,6%	0	0%	2	4,3%	0	0%	13	5,4%
	Total	0	-	0	-	0	-	29	100%	73	100%	49	100%	47	100%	41	100%	239	100%
FTC210-JOGOS I	Aprovados	0	-	0	-	27	81,8%	31	83,8%	35	85,4%	43	95,6%	45	95,7%	31	91,2%	212	89,5%
	Reprovados (I)	0	-	1	3%	1	3%	2	5,4%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	3	1,3%
	Reprovados (R)	0	-	0	0%	0	0%	3	7,3%	3	7,3%	2	4,4%	2	4,3%	2	5,9%	11	4,6%
	Trancamentos	0	-	0	-	5	15,2%	2	5,4%	3	7,3%	0	0%	0	0%	1	2,9%	11	4,6%
	Total	0	-	0	-	33	100%	37	100%	41	100%	45	100%	47	100%	34	100%	237	100%
FTC203-MONTAGEM E EDICAO	Aprovados	0	-	36	94,7%	37	90,2%	42	95,5%	48	96%	45	97,8%	33	80,5%	40	93%	281	92,7%
	Reprovados (I)	0	-	0	0%	2	4,9%	2	4,5%	0	0%	0	0%	0	0%	1	2,3%	5	1,7%
	Reprovados (R)	0	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	6	14,6%	0	0%	6	2%
	Trancamentos	0	-	2	5,3%	2	4,9%	0	0%	2	4%	1	2,2%	2	4,9%	2	4,7%	11	3,6%

continua na próxima página



Tabela 2 : Continuação

DISCIPLINAS	SITUAÇÃO	2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		TOTAL	
		Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
FTC234-OFFICINA LIVRE	Total	0	-	38	100%	41	100%	44	100%	50	100%	46	100%	41	100%	43	100%	303	100%
	Aprovados	0	-	3	100%	26	81,2%	9	100%	9	100%	84	96,6%	4	100%	57	87,7%	192	91,9%
	Reprovados (I)	0	-	0	0%	4	12,5%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	6	9,2%	10	4,8%
	Reprovados (R)	0	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
FTC235-PALESTRAS	Total	0	-	3	100%	32	100%	9	100%	8	100%	87	100%	4	100%	65	100%	209	100%
	Aprovados	0	-	1	100%	3	100%	8	100%	8	100%	26	81,2%	30	88,2%	54	74%	130	81,8%
	Reprovados (I)	0	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	2	2,7%	2	1,3%
	Reprovados (R)	0	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	5	15,6%	2	5,9%	13	17,8%	20	12,6%
UNI021-PANORAMA DA ARTE DIGITAL	Total	0	-	1	100%	3	100%	8	100%	8	100%	32	100%	34	100%	73	100%	159	100%
	Aprovados	0	-	0	-	34	94,4%	36	94,7%	0	-	12	92,3%	28	70%	26	96,3%	136	88,3%
	Reprovados (I)	0	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	Reprovados (R)	0	-	0	0%	1	2,8%	1	2,6%	0	-	1	7,7%	1	2,5%	0	0%	4	2,6%
UNI017-PANORAMA DO CINEMA	Total	0	-	36	92,3%	38	92,7%	35	83,3%	48	92,3%	44	88%	39	90,7%	27	97,5%	279	90,9%
	Aprovados	0	-	2	5,1%	2	4,9%	5	11,9%	3	5,8%	6	12%	2	4,7%	1	2,5%	21	6,8%
	Reprovados (I)	0	-	0	0%	0	0%	1	2,4%	1	1,9%	0	0%	1	2,3%	0	0%	3	1%
	Reprovados (R)	0	-	1	2,6%	1	2,4%	1	2,4%	0	0%	0	0%	1	2,3%	0	0%	4	1,3%
UNI020-PANORAMA DO CINEMA DE ANIMACAO	Total	0	-	39	100%	41	100%	42	100%	52	100%	50	100%	43	100%	40	100%	307	100%
	Aprovados	0	-	35	94,6%	37	90,2%	43	97,7%	46	92%	44	95,7%	34	81%	40	87%	279	91,2%
	Reprovados (I)	0	-	0	0%	2	4,9%	0	0%	3	6%	0	0%	0	0%	0	0%	5	1,6%
	Reprovados (R)	0	-	0	0%	0	0%	1	2,3%	0	0%	0	0%	6	14,3%	2	4,3%	9	2,9%
FTC236-PARTICIPACAO EM EVENTOS	Total	0	-	37	100%	41	100%	44	100%	50	100%	46	100%	42	100%	46	100%	306	100%
	Aprovados	0	-	1	100%	5	100%	2	100%	2	100%	17	100%	18	100%	27	100%	80	100%
	Reprovados (I)	0	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	Reprovados (R)	0	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
EBA048-PRODUCAO COLABORATIVA VIA WEB	Total	0	-	0	-	0	-	0	-	16	72,7%	32	97%	31	96,9%	34	91,9%	113	91,1%
	Aprovados	0	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	Reprovados (I)	0	-	0	0%	0	0%	0	0%	1	4,5%	1	3%	1	3,1%	3	8,1%	6	4,8%
	Reprovados (R)	0	-	0	0%	0	0%	0	0%	5	22,7%	0	0%	0	0%	0	0%	5	4%
FTC204-ROTEIRO ESCRITO E VISUAL	Total	0	-	0	-	0	-	0	-	22	100%	33	100%	32	100%	37	100%	124	100%
	Aprovados	0	-	0	0%	35	94,6%	40	90,9%	40	90,9%	44	95,7%	42	93,3%	33	82,5%	229	92,3%
	Reprovados (I)	0	-	0	0%	0	0%	1	2,7%	1	2,3%	2	4,3%	0	0%	3	7,5%	7	2,8%
	Reprovados (R)	0	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	4	10%	4	1,6%
FTC213-SISTEMAS MUSICAIS INTERATIVOS	Total	0	-	0	-	36	100%	37	100%	44	100%	46	100%	45	100%	40	100%	248	100%
	Aprovados	0	-	0	0%	0	0%	3	17,6%	10	83,3%	9	69,2%	3	50%	8	88,9%	33	57,9%
	Reprovados (I)	0	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	7,7%	2	33,3%	0	0%	3	5,3%
	Reprovados (R)	0	-	0	0%	0	0%	4	23,5%	2	16,7%	0	0%	0	0%	0	0%	6	10,5%
FTC215-STOP MOTION II	Total	0	-	0	-	0	-	17	100%	12	100%	13	100%	6	100%	9	100%	57	100%
	Aprovados	0	-	0	0%	0	0%	20	87%	0	-	59	98,3%	33	89,2%	23	95,8%	135	93,8%
	Reprovados (I)	0	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	Reprovados (R)	0	-	0	0%	0	0%	3	13%	0	-	1	1,7%	4	10,8%	1	4,2%	9	6,2%
FTC205-STOP MOTION I -MODELAGEM	Total	0	-	0	-	33	94,3%	36	92,3%	37	90,2%	48	100%	42	93,3%	36	90%	232	93,5%
	Aprovados	0	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%

continua na próxima página

Tabela 2 : Continuação

DISCIPLINAS	SITUAÇÃO	2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		TOTAL	
		Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
	Reprovados (I)	0	-	0	-	1	2,9%	2	5,1%	1	2,4%	0	0%	0	0%	4	10%	8	3,2%
	Reprovados (R)	0	-	0	-	1	2,9%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	0,4%
	Trancamentos	0	-	0	-	0	0%	1	2,6%	3	7,3%	0	0%	3	6,7%	0	0%	7	2,8%
	Total	0	-	0	-	35	100%	39	100%	41	100%	48	100%	45	100%	40	100%	248	100%
	Aprovados	0	-	0	-	29	38,7%	0	-	0	-	0	-	0	-	2	100%	31	40,3%
FTC238-TOPICOS EM ARTES DIGITAIS A	Reprovados (I)	0	-	0	-	8	10,7%	0	-	0	-	0	-	0	-	0	0%	8	10,4%
	Reprovados (R)	0	-	0	-	9	12%	0	-	0	-	0	-	0	-	0	0%	9	11,7%
	Trancamentos	0	-	0	-	29	38,7%	0	-	0	-	0	-	0	-	0	0%	29	37,7%
	Total	0	-	0	-	75	100%	0	-	0	-	0	-	0	-	2	100%	77	100%
	Aprovados	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	37	78,7%	40	87%	31	96,9%	108	86,4%
FTC240-TOPICOS EM CINEMA A	Reprovados (I)	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	4	8,5%	2	4,3%	0	0%	6	4,8%
	Reprovados (R)	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	2	4,3%	0	0%	0	0%	2	1,6%
	Trancamentos	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	4	8,5%	4	8,7%	1	3,1%	9	7,2%
	Total	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	47	100%	46	100%	32	100%	125	100%
	Aprovados	0	-	0	-	0	-	18	81,8%	0	-	8	66,7%	19	76%	8	53,3%	53	71,6%
FTC241-TOPICOS EM CINEMA B	Reprovados (I)	0	-	0	-	0	-	0	0%	0	-	1	8,3%	3	12%	3	20%	7	9,5%
	Reprovados (R)	0	-	0	-	0	-	3	13,6%	0	-	1	8,3%	0	0%	0	0%	4	5,4%
	Trancamentos	0	-	0	-	0	-	1	4,5%	0	-	2	16,7%	3	12%	4	26,7%	10	13,5%
	Total	0	-	0	-	0	-	22	100%	0	-	12	100%	25	100%	15	100%	74	100%
	Aprovados	0	-	1	50%	3	100%	14	93,3%	30	85,7%	7	53,8%	0	-	0	-	55	80,9%
FTC078-TOPICOS EM CINEMA IV	Reprovados (I)	0	-	1	50%	0	0%	0	0%	1	2,9%	5	38,5%	0	-	0	-	7	10,3%
	Reprovados (R)	0	-	0	0%	0	0%	0	0%	3	8,6%	1	7,7%	0	-	0	-	4	5,9%
	Trancamentos	0	-	0	0%	0	0%	1	6,7%	1	2,9%	0	0%	0	-	0	-	2	2,9%
	Total	0	-	2	100%	3	100%	15	100%	35	100%	13	100%	0	-	0	-	68	100%
	Aprovados	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	9	56,2%	24	68,6%	30	66,7%	63	65,6%
FTC224-TRABALHO DE CONCLUSAO DE CURSO-TCC	Reprovados (I)	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	Reprovados (R)	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	5	31,2%	9	25,7%	10	22,2%	24	25%
	Trancamentos	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	2	12,5%	2	5,7%	5	11,1%	9	9,4%
	Total	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	16	100%	35	100%	45	100%	96	100%
	Aprovados	0	-	0	-	21	72,4%	12	57,1%	5	45,5%	16	76,2%	5	55,6%	9	37,5%	68	59,1%
FTC208-VIDEO ARTE	Reprovados (I)	0	-	0	-	4	13,8%	4	19%	2	18,2%	3	14,3%	2	22,2%	2	8,3%	17	14,8%
	Reprovados (R)	0	-	0	-	0	0%	1	4,8%	0	0%	0	0%	0	0%	10	41,7%	11	9,6%
	Trancamentos	0	-	0	-	4	13,8%	4	19%	4	36,4%	2	9,5%	2	22,2%	3	12,5%	19	16,5%
	Total	0	-	0	-	29	100%	21	100%	11	100%	21	100%	9	100%	24	100%	115	100%
	Aprovados	0	-	398	93%	733	82,3%	890	86,6%	1147	89,5%	1511	90,8%	1367	88,4%	1391	86%	7437	87,9%
	Reprovados (I)	0	-	9	2,1%	45	5,1%	40	3,9%	29	2,3%	44	2,6%	40	2,6%	69	4,3%	276	3,3%
	Reprovados (R)	0	-	4	0,9%	36	4%	35	3,4%	44	3,4%	58	3,5%	72	4,7%	97	6%	346	4,1%
	Trancamentos	0	-	17	4%	77	8,6%	63	6,1%	62	4,8%	52	3,1%	68	4,4%	60	3,7%	399	4,7%
	Total	0	-	428	100%	891	100%	1028	100%	1282	100%	1665	100%	1547	100%	1617	100%	8458	100%

## 4 ANÁLISE DA EVASÃO DOS DISCENTES

Esta seção avalia a situação dos estudantes no curso de Cinema de Animação e Artes Digitais e busca entender como ocorre a evasão<sup>7</sup> nesse curso e quais fatores podem ser utilizados para sinalizar a evasão. Esta seção procura responder perguntas como:

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

---

<sup>7</sup> Considera-se como evasão qualquer desvinculação do curso de Cinema de Animação e Artes Digitais 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 Cinema de Animação e Artes Digitais no período de 2009/1 a 2015/1 foram encontrados 303 registros de ingresso, sendo 303 alunos distintos<sup>8</sup>, ou seja, não há nenhum aluno que reingressou no curso de Cinema de Animação e Artes Digitais 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	0	0%	9	50%	9	50%	18	5,94%
Processo seletivo	43	15,41%	41	14,7%	195	69,89%	279	92,08%
Reopção	0	0%	0	0%	3	100%	3	0,99%
Transferência comum	0	0%	1	33,33%	2	66,67%	3	0,99%
Total	43	14,19%	51	16,83%	209	68,98%	303	100%

A Tabela 3 mostra a situação<sup>9</sup> do discente no curso de acordo com a forma de ingresso. Do total de 303 registros de ingresso, pode-se observar que 16,83% evadiram do curso, 68,98% ainda estão matriculados e 14,19% se graduaram. Nota-se também que do total de 303 registros de ingresso, 92,08% foram por Processo Seletivo.

A Tabela 4 mostra a situação do estudante no curso de Cinema de Animação e Artes Digitais por ano<sup>10</sup> de entrada e de acordo com a forma de ingresso no curso. Nota-se que no ano de 2014 ingressaram 39 estudantes através de Processo Seletivo, sendo que 2 deles evadiram até o final do ano de 2015/2.

<sup>8</sup>Em 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.

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

<sup>10</sup>Se o ingresso no curso de Cinema de Animação e Artes Digitais 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 Cinema de Animação e Artes Digitais

Forma de ingresso	Situação	Ano de ingresso no curso							Total
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
Obtenção de novo título	Conclusão	0	0	0	0	0	0	0	0
	Evasão	0	2	3	3	1	0	0	9
	Cursando	0	0	0	5	4	0	0	9
	Total	0	2	3	8	5	0	0	18
Processo seletivo	Conclusão	16	23	3	1	0	0	0	43
	Evasão	18	8	5	5	2	2	1	41
	Cursando	6	9	32	34	38	37	39	195
	Total	40	40	40	40	40	39	40	279
Reopção	Conclusão	0	0	0	0	0	0	0	0
	Evasão	0	0	0	0	0	0	0	0
	Cursando	0	0	1	0	2	0	0	3
	Total	0	0	1	0	2	0	0	3
Transferência comum	Conclusão	0	0	0	0	0	0	0	0
	Evasão	0	0	0	1	0	0	0	1
	Cursando	0	0	0	0	2	0	0	2
	Total	0	0	0	1	2	0	0	3
<b>Total</b>		40	42	44	49	49	39	40	303

A Tabela 5 e a Figura 10 mostram o número de semestres cursados até a desvinculação por estudantes que já concluíram ou evadiram do curso de Cinema de Animação e Artes Digitais. É possível observar que 39,21% dos estudantes que evadiram o fizeram até o 4º período.

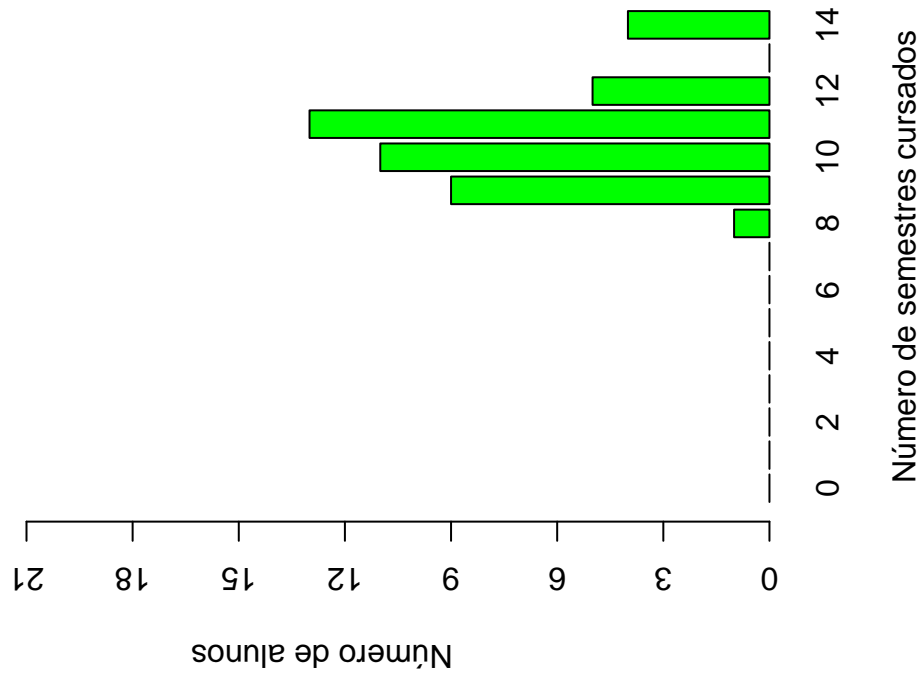
A Tabela 6 e a Figura 11 mostram a situação dos estudantes (conclusão, cursando ou evasão) de acordo com o ano de ingresso no curso de Cinema de Animação e Artes Digitais. É possível observar que no ano de 2014, 39 estudantes ingressaram no curso de Cinema de Animação e Artes Digitais sendo que, até 2015/2, 2 (5,13%) deles evadiram do curso.

**Tabela 5: Número de semestres cursados pelos discentes que evadiram ou concluíram o curso no período de 2009/1 a 2015/2**

Semestres Cursados	Evasão			Conclusão		
	Freq.	%	% acumulado	Freq.	%	% acumulado
1	3	5,88%	5,88%	0	0%	0%
2	7	13,73%	19,61%	0	0%	0%
3	4	7,84%	27,45%	0	0%	0%
4	6	11,76%	39,21%	0	0%	0%
5	6	11,76%	50,97%	0	0%	0%
6	5	9,8%	60,77%	0	0%	0%
7	11	21,57%	82,34%	0	0%	0%
8	4	7,84%	90,18%	1	2,33%	2,33%
9	3	5,88%	96,06%	9	20,93%	23,26%
10	0	0%	96,06%	11	25,58%	48,84%
11	2	3,92%	99,98%	13	30,23%	79,07%
12	0	0%	99,98%	5	11,63%	90,7%
13	0	0%	99,98%	0	0%	90,7%
14	0	0%	99,98%	4	9,3%	100%
<b>Total</b>	51	-	99,98%	43	-	100%

### Distribuição Conclusão

■ Total = 43



### Distribuição Evasão

■ Total = 51

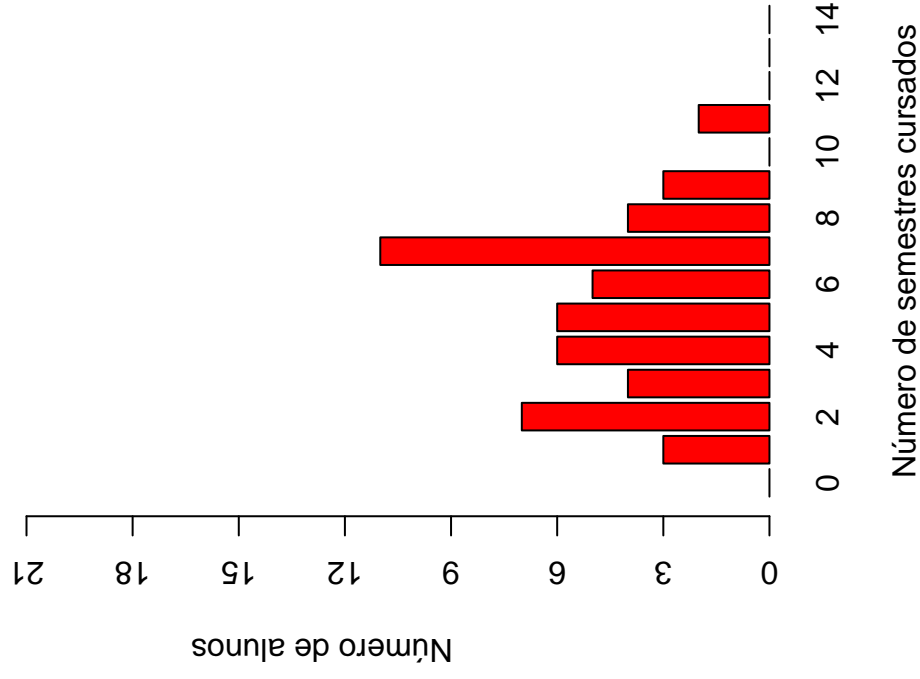
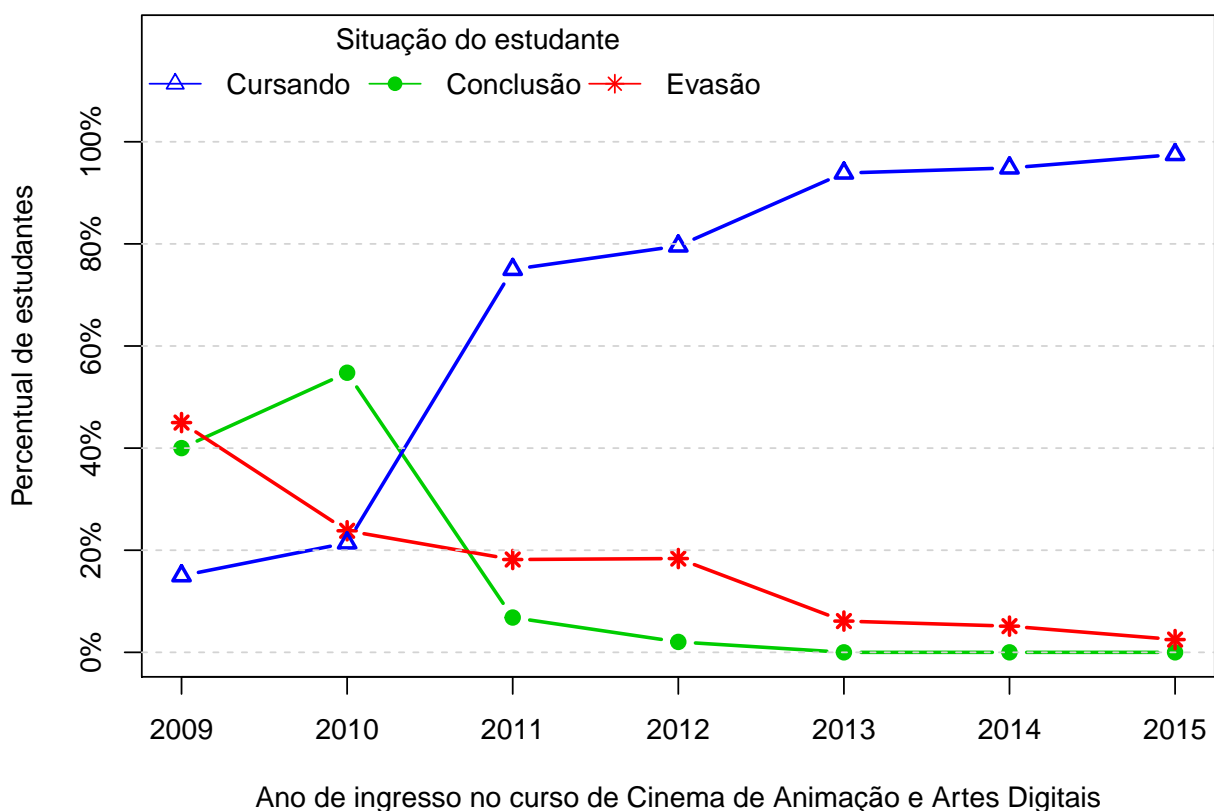


Figura 10: Número de semestres cursados de acordo com a Situação do estudante no curso de Cinema de Animação e Artes Digitais.

**Tabela 6: Situação do estudante na UFMG de acordo com ano de ingresso no curso de Cinema de Animação e Artes Digitais**

Ano de ingresso	Conclusão		Evasão		Cursando		Total	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
2009	16	40%	18	45%	6	15%	40	13,2%
2010	23	54,76%	10	23,81%	9	21,43%	42	13,86%
2011	3	6,82%	8	18,18%	33	75%	44	14,52%
2012	1	2,04%	9	18,37%	39	79,59%	49	16,17%
2013	0	0%	3	6,12%	46	93,88%	49	16,17%
2014	0	0%	2	5,13%	37	94,87%	39	12,87%
2015	0	0%	1	2,5%	39	97,5%	40	13,2%
Total	43	14,19%	51	16,83%	209	68,98%	303	100%



**Figura 11: Situação do estudante de acordo com o ano de ingresso.**



A Tabela 7<sup>11</sup> e a Figura 12 mostram o número de estudantes matriculados por semestre de acordo com o ano de ingresso no curso de Cinema de Animação e Artes Digitais. No ano de 2013, por exemplo, 49 estudantes iniciaram o curso, 49 se matricularam no 2º semestre<sup>12</sup>, 47 se matricularam no 3º semestre e 46 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 evasão é necessário consultar a Tabela 6.

---

<sup>11</sup>Por uma questão de *layout* do texto, foi possível incluir na Tabela 7 o limite máximo de 16 semestres.

<sup>12</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.

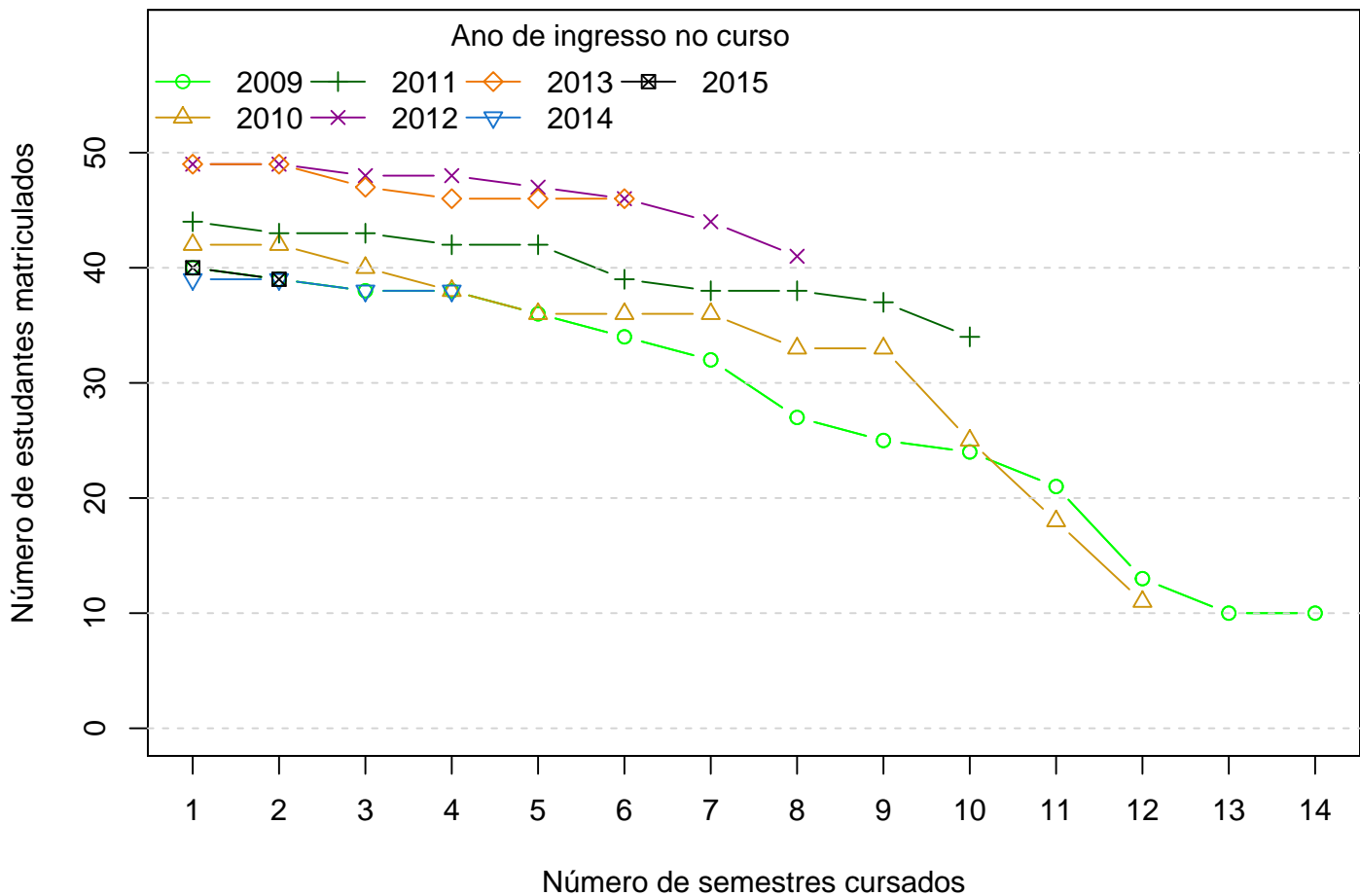
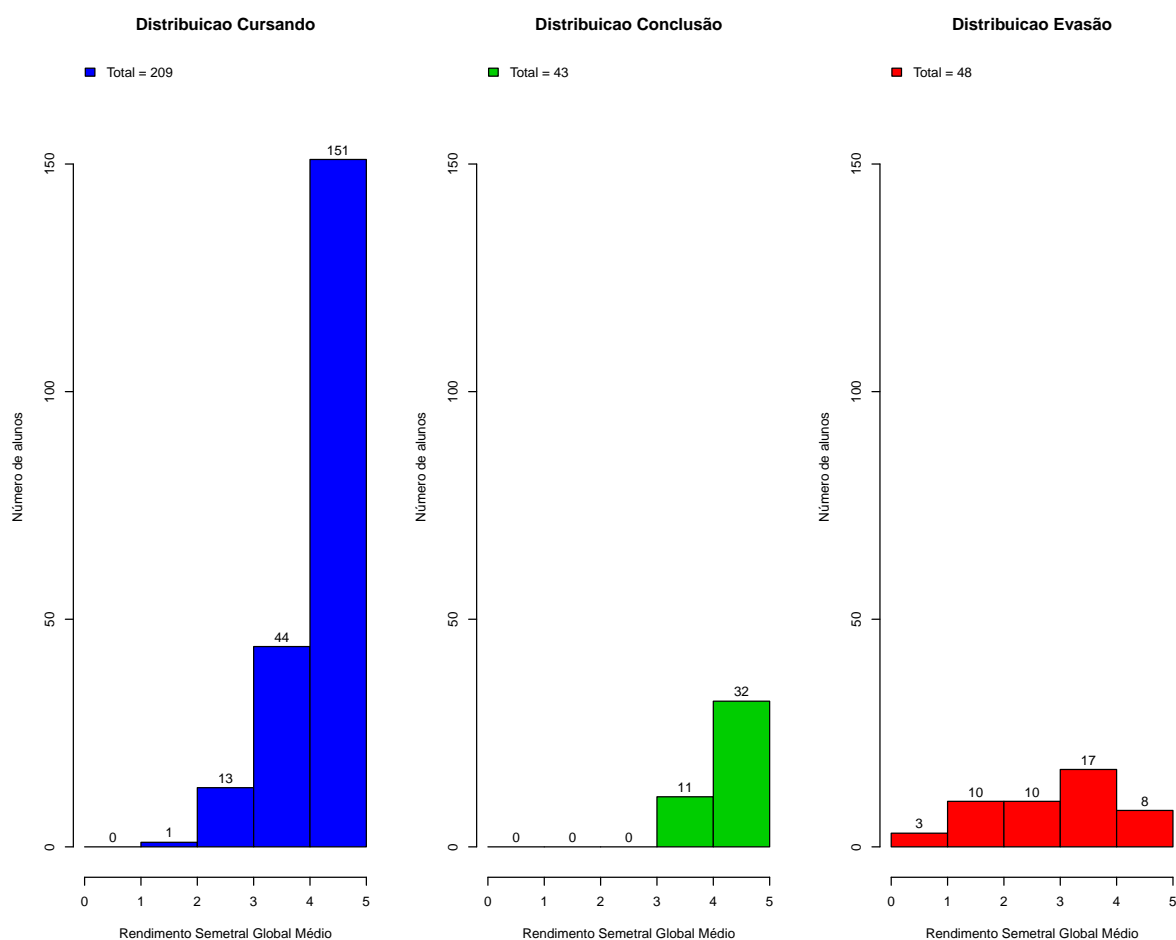


Figura 12: Número de estudantes matriculados por semestres de acordo com o ano de ingresso.

Tabela 7: Número de estudantes matriculados no início do período de acordo com o ano de ingresso no curso de Cinema de Animação e Artes Digitais

Estudantes por período	Ano de Ingresso						
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1 <sup>o</sup>	40	42	44	49	49	39	40
2 <sup>o</sup>	39	42	43	49	49	39	39
3 <sup>o</sup>	38	40	43	48	47	38	
4 <sup>o</sup>	38	38	42	48	46	38	
5 <sup>o</sup>	36	36	42	47	46		
6 <sup>o</sup>	34	36	39	46	46		
7 <sup>o</sup>	32	36	38	44			
8 <sup>o</sup>	27	33	38	41			
9 <sup>o</sup>	25	33	37				
10 <sup>o</sup>	24	25	34				
11 <sup>o</sup>	21	18					
12 <sup>o</sup>	13	11					
13 <sup>o</sup>	10						
14 <sup>o</sup>	10						

A Figura 13 mostra a distribuição do Rendimento Semestral Global Médio (RSGM)<sup>13</sup> dos alunos que estão cursando, dos alunos que concluíram e dos alunos que evadiram do curso de Cinema de Animação e Artes Digitais no período de 2009/1 a 2015/2.



**Figura 13: Rendimento Semestral Global Médio de acordo com a Situação do aluno na UFMG.**

A Figura 14 mostra, dentre o grupo de estudantes que evadiram (51 estudantes), o percentual deles que chegaram a cursar as principais disciplinas do curso de Cinema de Animação e Artes Digitais antes do desligamento. Observa-se, por exemplo, que mais de 80% dos estudantes que evadiram cursaram disciplinas como: DES065-DESENHO PARA CINEMA DE ANIMACAO, DES066-COR, FORMA, COMPOSICAO DA IMAGEM DIGITAL, FTC200-CINEMA DE ANIMACAO E ARTES DIGITAIS: INTRODUCAO, FTC201-CINEMA DE ANIMACAO E ARTES DIGITAIS:ESTUDO DE CASOS,

<sup>13</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.

UNI016-ARTE E MIDIA I e UNI017-PANORAMA DO CINEMA.

A Tabela 8 mostra a proporção de estudantes que evadiram do curso de Cinema de Animação e Artes Digitais dado que foram reprovados nas disciplinas cursadas por pelo menos 60%<sup>14</sup> do grupo de estudantes que evadiu. O cálculo é feito dividindo-se o número total de estudantes reprovados na disciplina que evadiram do curso pelo total de estudantes reprovados na disciplina que concluíram ou evadiram do curso.

No caso da disciplina "DES065-DESENHO PARA CINEMA DE ANIMACAO", por exemplo, em um total de 51 estudantes que evadiram no período avaliado, 42 deles a cursaram. Para essa disciplina, dado que o estudante foi reprovado, a probabilidade de evasão foi igual a 100%. No caso da disciplina "DES066-COR, FORMA, COMPOSICAO DA IMAGEM DIGITAL", a probabilidade de evasão dado que o estudante foi reprovado foi igual a 100%, sendo que do total de 51 estudantes que evadiram, 42 deles chegaram a cursar essa disciplina.

A Figura 15 mostra o boxplot do rendimento nas disciplinas selecionadas na Tabela 8 de acordo com a situação no curso (evasão ou conclusão).

---

<sup>14</sup>Essa restrição foi colocada uma vez que, conforme mostrado na Figura 14, em algumas disciplinas há um número muito pequeno de estudantes evadidos que chegaram a cursá-las, neste caso, ter chegado a cursar a disciplina já é um fator que torna menos provável a evasão.

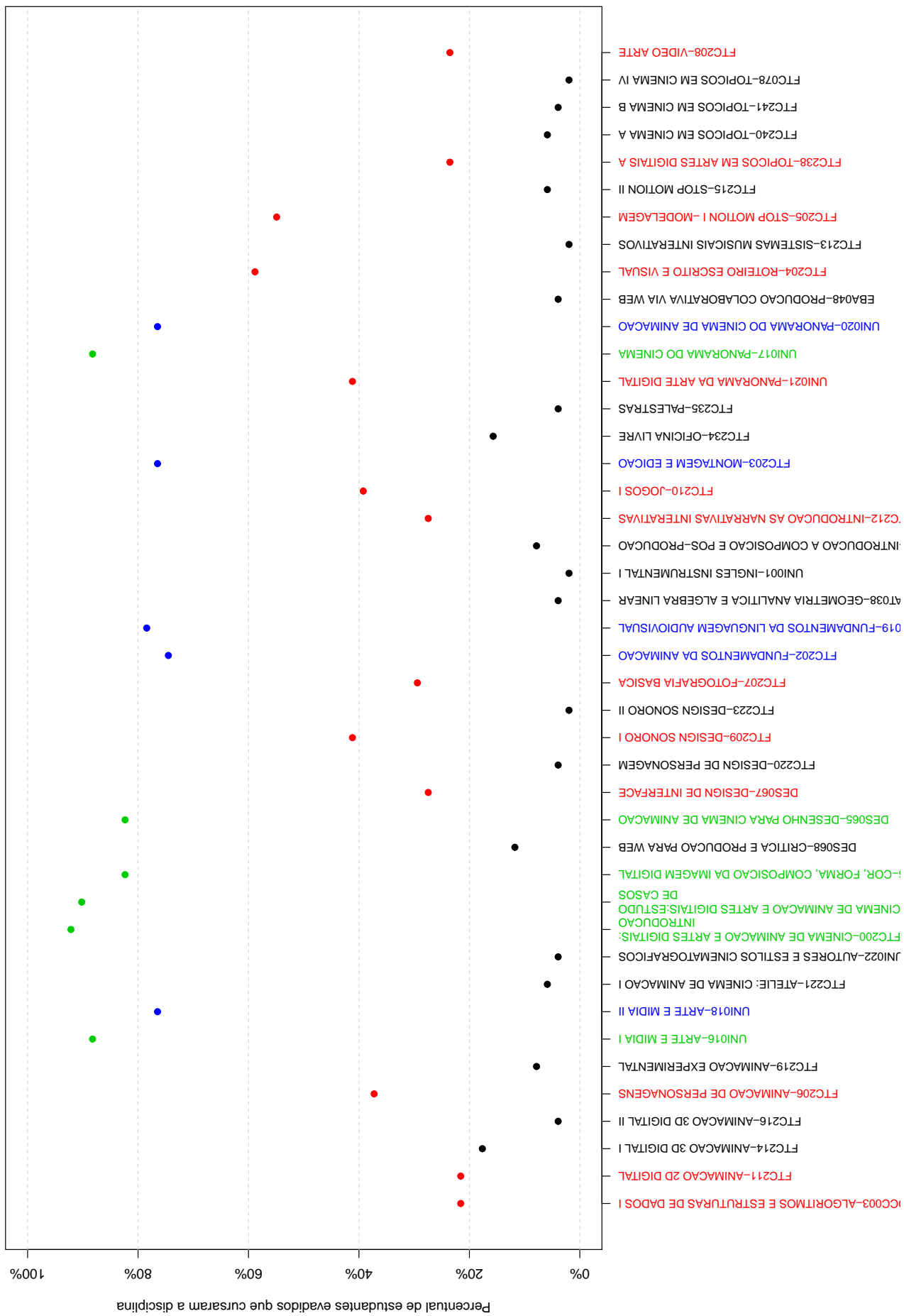


Figura 14: Principais disciplinas cursadas pelos estudantes que evadiram do curso de Cinema de Animação e Artes Digitais.

**Tabela 8: Dados sobre reprovação e evasão nas principais disciplinas cursadas pelos estudantes que evadiram da UFMG entre 2009/1 e 2015/2**

	Estudantes que evadiram		Total de estudantes (evadidos ou concluintes)		Probabilidade de evadir/reprovação na disciplina
	Número de estudantes que evadiram e foram reprovados na disciplina	Número de estudantes que evadiram e cursaram a disciplina	Total de estudantes reprovados na disciplina	Total de estudantes que cursaram a disciplina	
<b>Disciplina cursadas por pelo menos 60% dos estudantes que evadiram do curso</b>					
DES065-DESENHO PARA CINEMA DE ANIMACAO	6	42	6	84	100%
DES066-COR, FORMA, COMPOSICAO DA IMAGEM DIGITAL	4	42	4	85	100%
FTC200-CINEMA DE ANIMACAO E ARTES DIGITAIS: INTRODUCAO	3	47	3	90	100%
FTC201-CINEMA DE ANIMACAO E ARTES DIGITAIS:ESTUDO DE CASOS	12	46	14	89	85,71%
FTC202-FUNDAMENTOS DA ANIMACAO	9	38	9	81	100%
FTC203-MONTAGEM E EDICAO	3	39	3	82	100%
UNI016-ARTE E MIDIA I	5	45	5	87	100%
UNI017-PANORAMA DO CINEMA	8	45	8	86	100%
UNI018-ARTE E MIDIA II	5	39	5	82	100%
UNI019-FUNDAMENTOS DA LINGUAGEM AUDIOVISUAL	2	40	2	80	100%

continua na próxima página

Tabela 8 : Continuação

	Estudantes que evadiram		Total de estudantes (evadidos ou concluintes)		Probabilidade de evadir/reprovação na disciplina
	Número de estudantes que evadiram e foram reprovados na disciplina	Número de estudantes que evadiram e cursaram a disciplina	Total de estudantes reprovados na disciplina	Total de estudantes que cursaram a disciplina	
Disciplina cursadas por pelo menos 60% dos estudantes que evadiram do curso	6	39	6	82	100%
UNI020-PANORAMA DO CINEMA DE ANIMACAO					

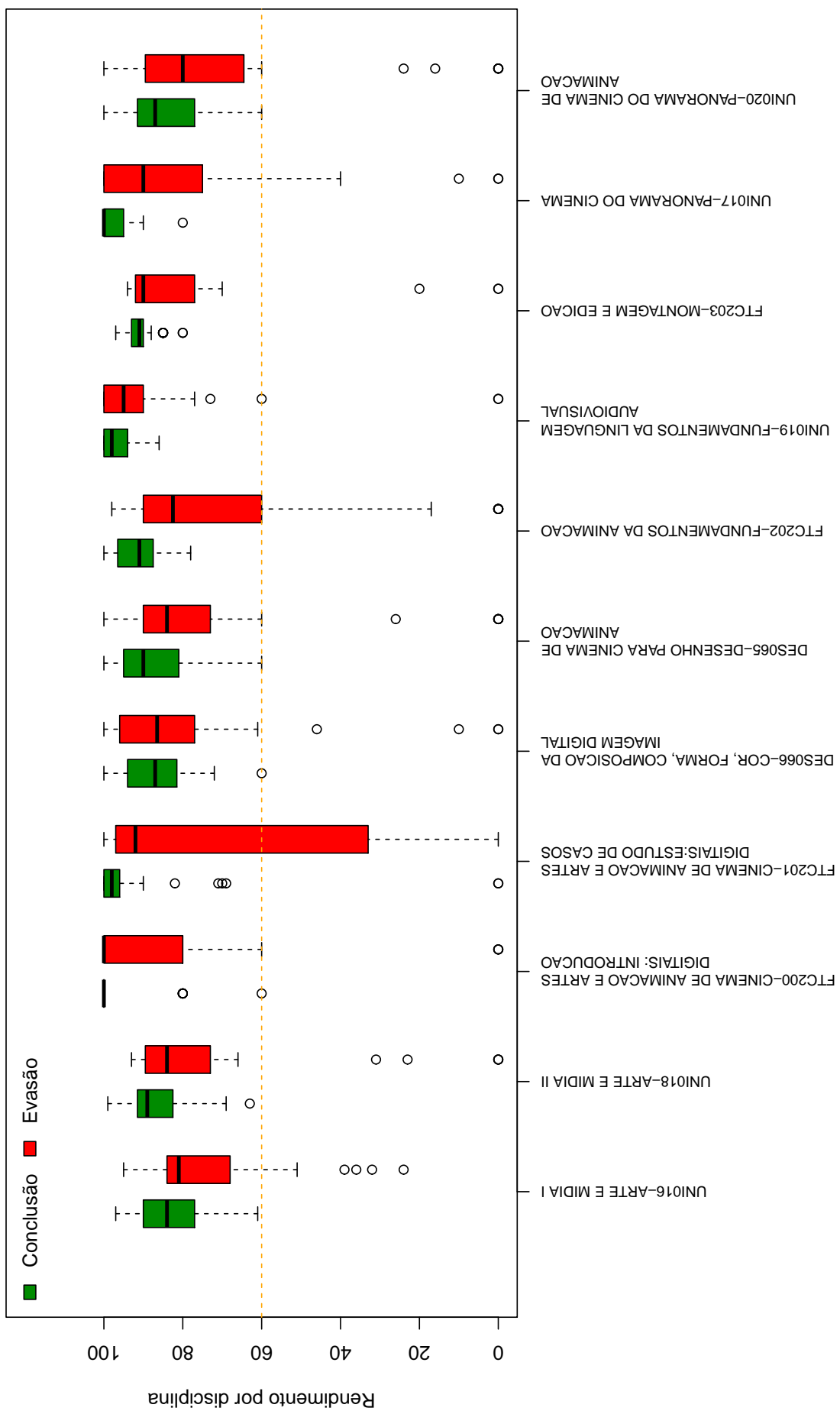


Figura 15: Rendimento por disciplina de acordo com a situação do estudante no curso de: Evasão ou Conclusão.



A Tabela 9 e a Figura 16 mostram os cursos de destino na UFMG dos estudantes que evadiram do curso de Cinema de Animação e Artes Digitais e retornaram para a Instituição. Verifica-se que entre os 51 estudantes que evadiram do curso de Cinema de Animação e Artes Digitais no período de 2009/1 a 2015/2, 10 alunos ingressaram novamente na UFMG em outro curso através de novo processo seletivo, mudança de subdivisão, reopção, entre outras formas<sup>15</sup>.

Na Figura 16 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 Cinema de Animação e Artes Digitais (maior número de arestas).

**Tabela 9: Curso de Destino de parte dos alunos que evadiram no período de 2009/1 a 2015/2**

<b>Curso</b>	<b>Frequência</b>	<b>Percentual</b>
ADMINISTRACAO NOTURNO	1	10%
ANTROPOLOGIA NOTURNO	1	10%
COMUNICACAO SOCIAL DIURNO	1	10%
DESIGN NOTURNO	1	10%
DIREITO DIURNO	1	10%
FILOSOFIA NOTURNO	1	10%
LETRAS DIURNO	1	10%
LETRAS NOTURNO	2	20%
MEDICINA VETERINARIA DIURNO	1	10%
TOTAL	10	100%

<sup>15</sup>Nos casos em que o estudante ingressou em mais de um curso após a evasão de Cinema de Animação e Artes Digitais, considerou-se o destino final do estudante, ou seja, o último curso em que ele teve registro na UFMG

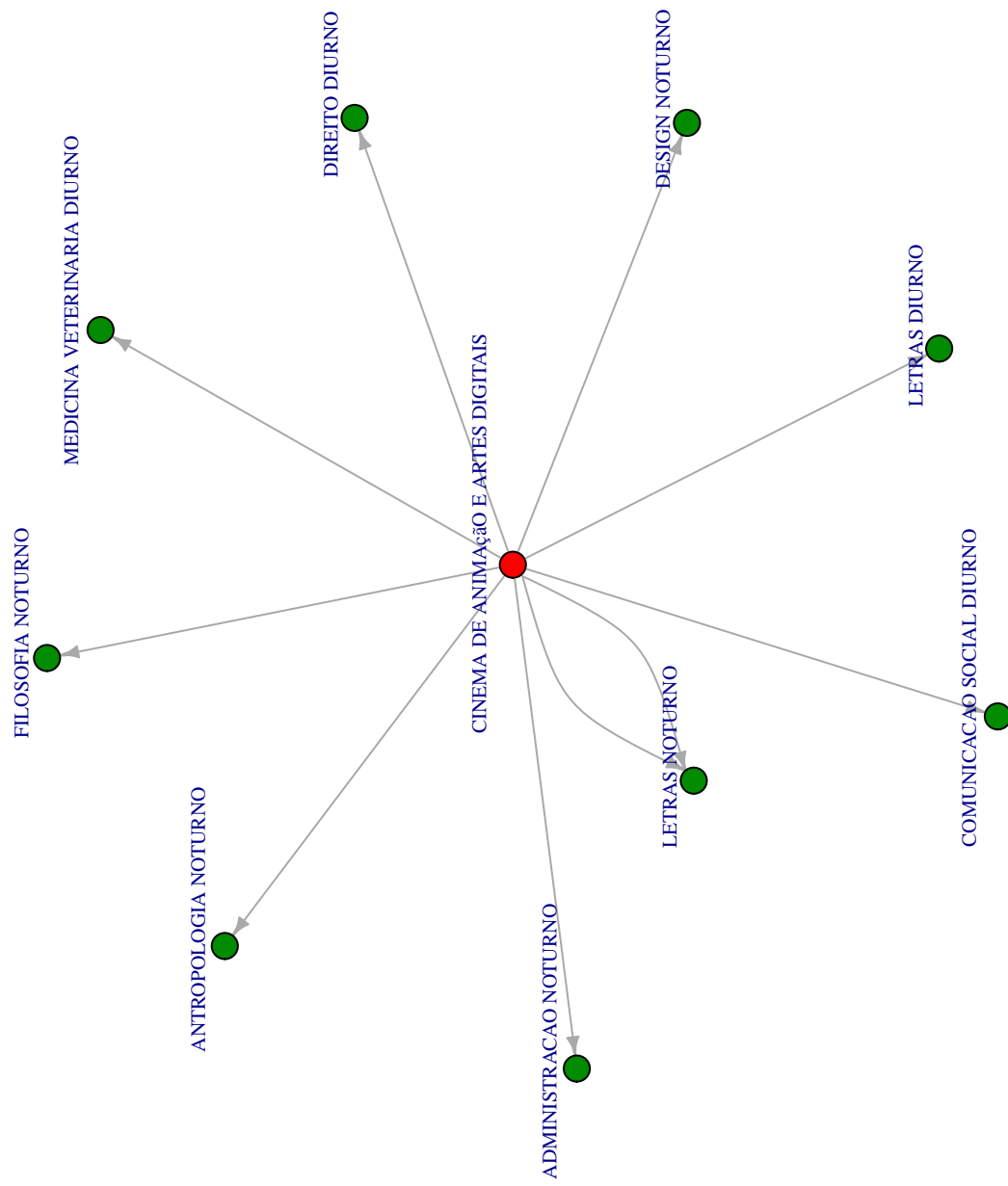


Figura 16: Cursos de destino de estudantes que evadiram do curso de Cinema de Animação e Artes Digitais no período de 2009/1 a 2015/1.

## 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.