

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

Avaliação do desempenho acadêmico dos
alunos de graduação:

Pedagogia 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	4
2	METODOLOGIA	5
2.1	ANÁLISE DESCRITIVA	5
2.2	ESTATÍSTICA MULTIVARIADA	8
3	ANÁLISE DAS PRINCIPAIS DISCIPLINAS	10
4	ANÁLISE DA EVASÃO DOS DISCENTES	24
5	REFERÊNCIAS	41

Lista de Tabelas

1	Disciplinas consideradas difíceis	16
2	Situação dos alunos nas principais disciplinas do curso de Pedagogia Noturno no período de 2004/1 a 2014/1	19
3	Forma de Ingresso versus Situação do Discente	25
4	Situação dos alunos por forma de ingresso e de acordo com o ano de entrada no curso de Pedagogia Noturno	26
5	Número de semestres cursados pelos discentes que evadiram ou concluíram o curso no período de 2004/1 a 2014/1	27
6	Situação do aluno na UFMG de acordo com ano de ingresso no curso de Pedagogia Noturno	29
7	Número de estudantes matriculados no início do período de acordo com o ano de ingresso no curso de Pedagogia Noturno	31
8	Dados sobre reprovação e evasão nas principais disciplinas cursadas pelos alunos que evadiram da UFMG entre 2004/1 e 2014/1	36
9	Curso de Destino de parte dos alunos que evadiram no período de 2004/1 a 2014/1	39

Lista de Figuras

1	Ilustração do Boxplot.	6
2	Exemplo Histograma.	7
3	Exemplo de gráfico de barras.	8
4	Rendimento dos alunos matriculados no curso de Pedagogia Noturno no período de 2004/1 a 2014/1 - disciplinas agrupadas por dificuldade.	12
5	Rendimento dos alunos matriculados no curso de Pedagogia Noturno no período de 2004/1 a 2014/1 - disciplinas agrupadas por ofertante.	14
6	Conceitos obtidos pelos alunos matriculados no curso de Pedagogia Noturno no período de 2004/1 a 2014/1 na disciplina INGLES INSTRUMENTAL I	17
7	Conceitos obtidos pelos alunos matriculados no curso de Pedagogia Noturno no período de 2004/1 a 2014/1 na disciplina INGLES INSTRUMENTAL II	18
8	Número de semestres cursados de acordo com a Situação do aluno no curso de Pedagogia Noturno.	28
9	Situação do aluno de acordo com o ano de ingresso.	29
10	Número de alunos matriculados por períodos de acordo com o ano de ingresso.	31
11	Rendimento Semestral Global Médio de acordo com a Situação do aluno na UFMG.	32
12	Principais disciplinas cursadas pelos alunos que evadiram do curso de Pedagogia Noturno.	34
13	Probabilidade de evasão dado que o aluno foi reprovado na disciplina.	37
14	Rendimento por disciplina de acordo com a situação do aluno no curso de Pedagogia Noturno: Evasão ou Conclusão.	38
15	Cursos de destino de alunos que evadiram do curso de Pedagogia Noturno no período de 2004/1 a 2014/1	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 Pedagogia 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.

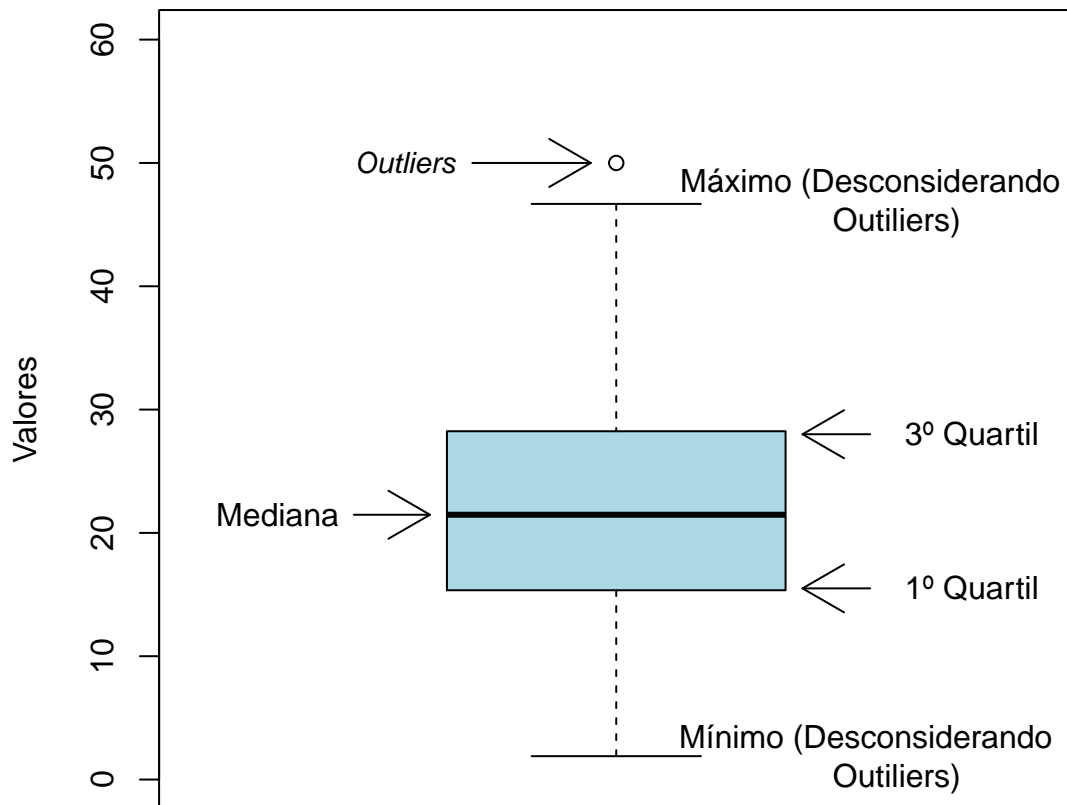


Figura 1: Ilustração do Boxplot.

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.

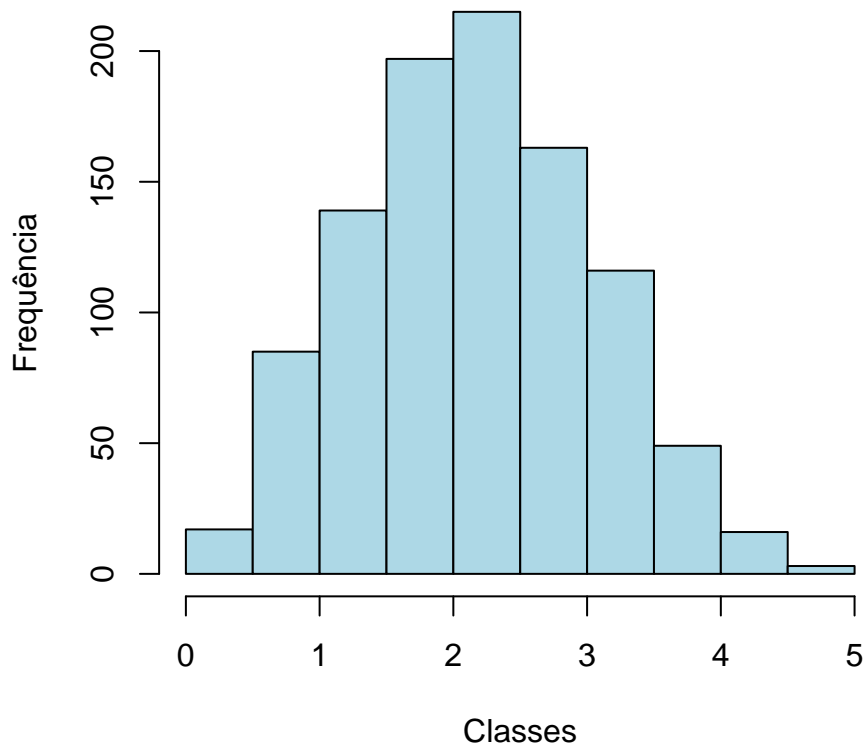


Figura 2: Exemplo Histograma.

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).

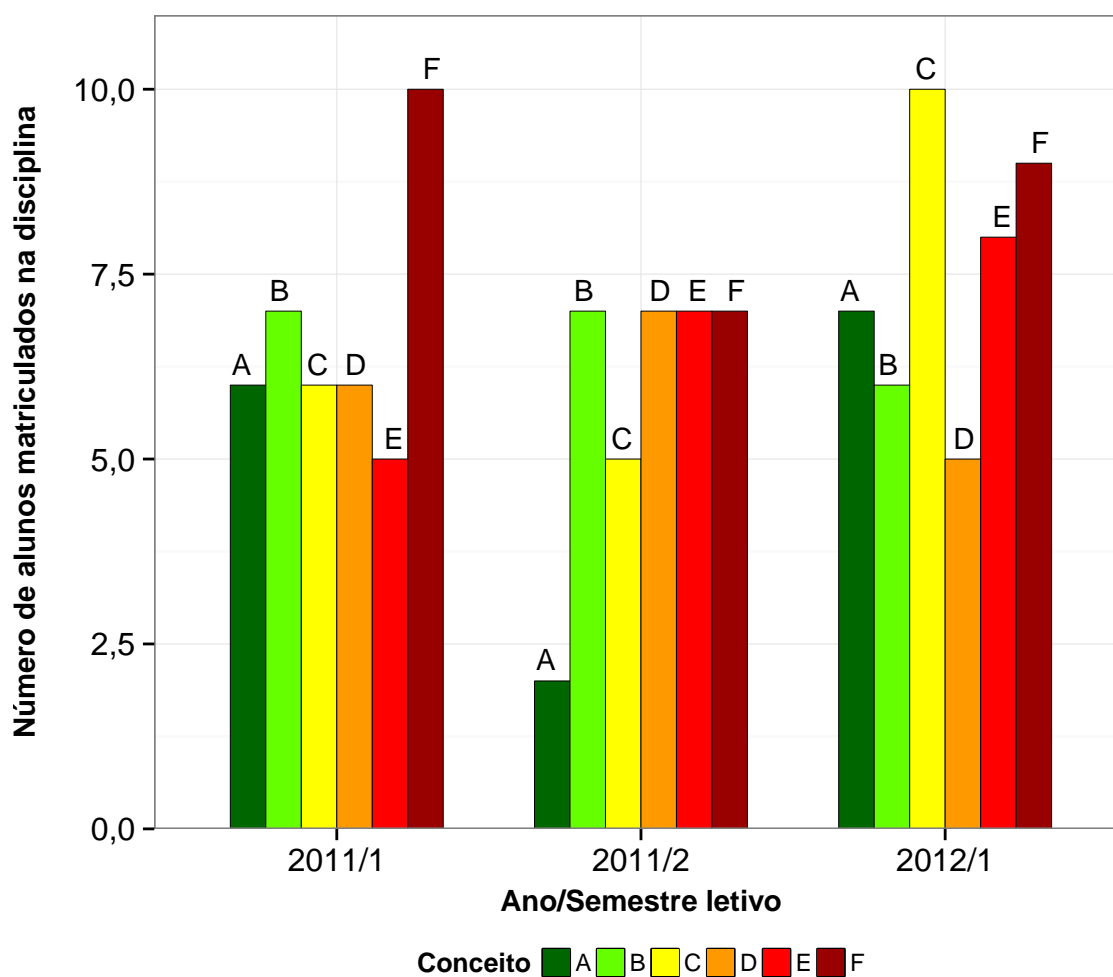


Figura 3: Exemplo de gráfico de barras.

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 Pedagogia 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 Pedagogia Noturno matriculados¹. Esta seção procura responder perguntas como:

1. Quais disciplinas podem ser consideradas fáceis, médias e difíceis para os alunos do curso de Pedagogia Noturno?
2. Quais os Departamentos responsáveis por ofertar as disciplinas do curso de Pedagogia 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 Pedagogia Noturno nas disciplinas consideradas difíceis em cada semestre?
4. Qual o número de aprovações, reprovações e trancamentos nas principais disciplinas do curso de Pedagogia 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 Pedagogia 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 (escore) obtida pelos estudantes e no número de reprovações. Sabe-se que essa forma de comparação possui limitações, pois não foram aplicadas técnicas que garantam a propriedade de invariância como, por exemplo, a teoria de resposta ao item. Dessa forma, a dificuldade aqui atribuída depende do grupo de 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.

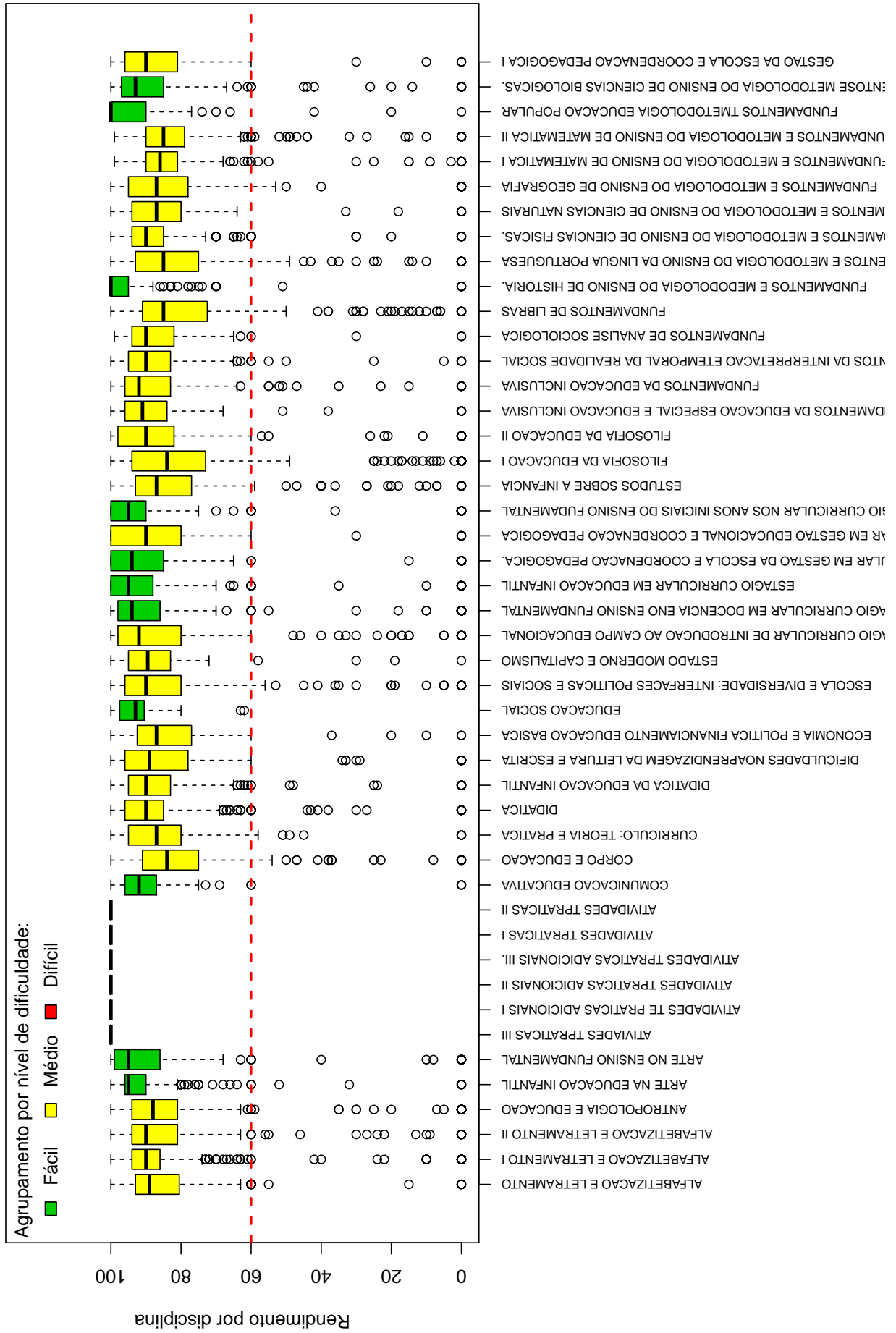
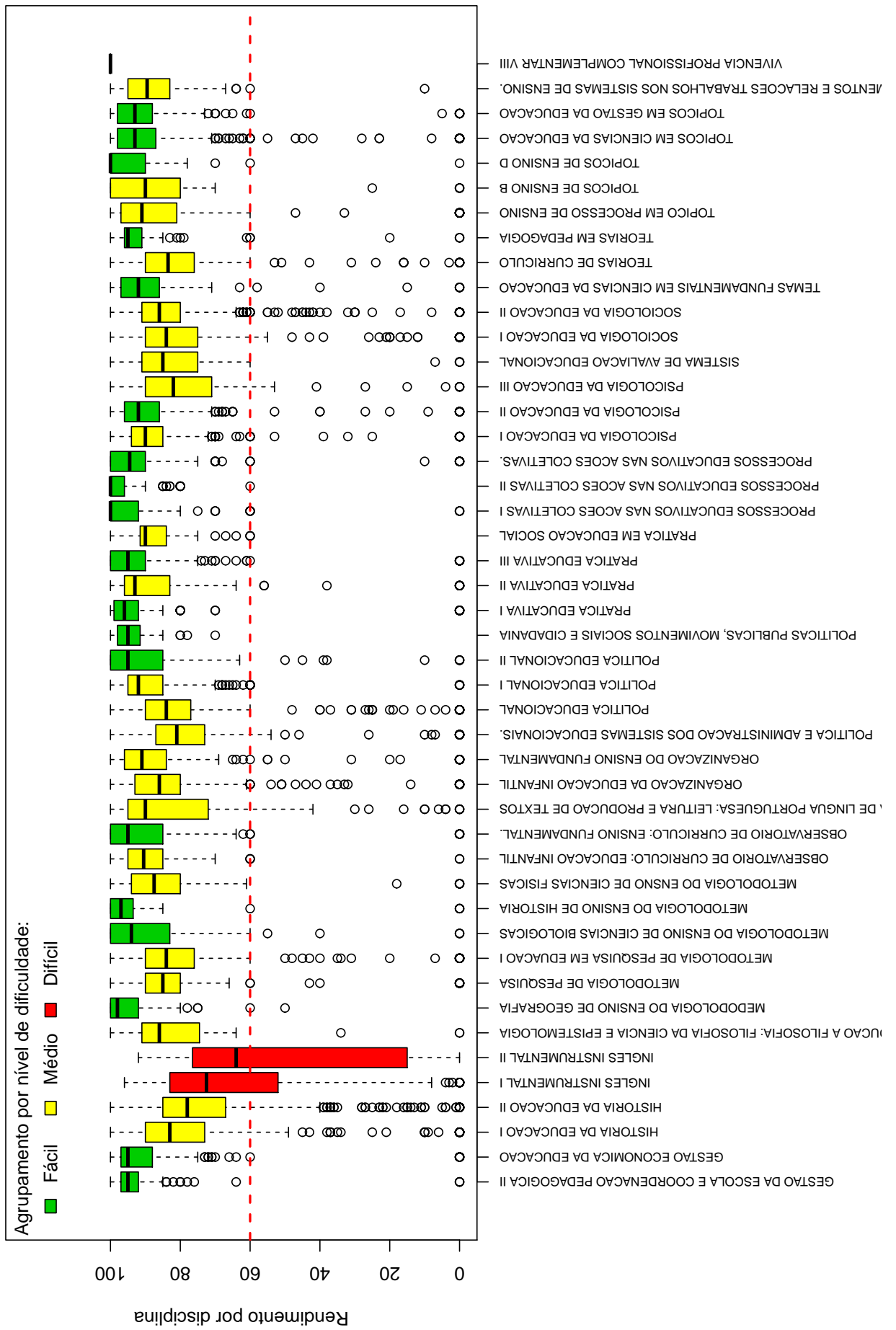


Figura 4: Rendimento dos alunos matriculados no curso de Pedagogia Noturno no período de 2004/1 a 2014/1 - disciplinas agrupadas por dificuldade.



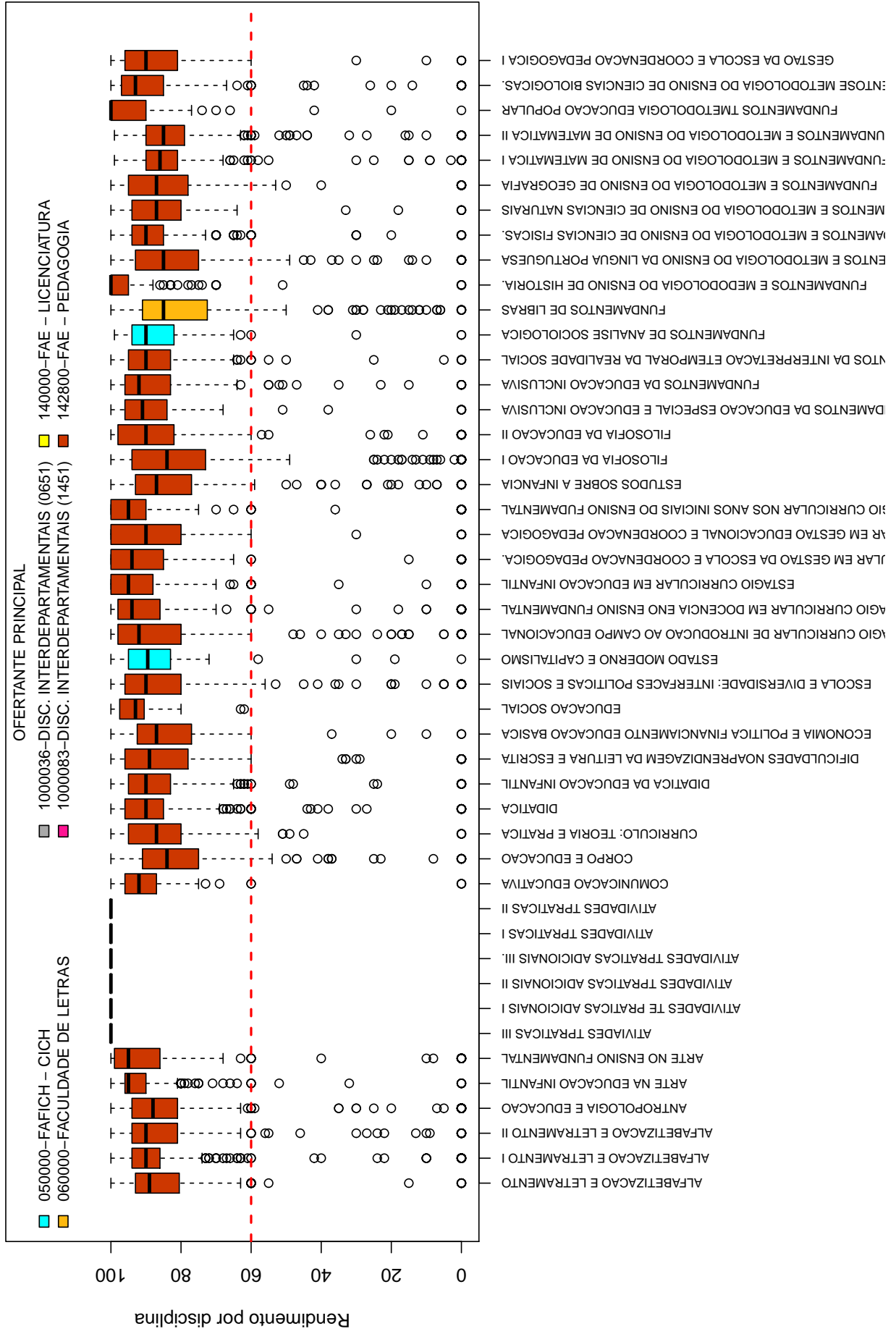


Figura 5: Rendimento dos alunos matriculados no curso de Pedagogia Noturno no período de 2004/1 a 2014/1 - disciplinas agrupadas por ofertante.

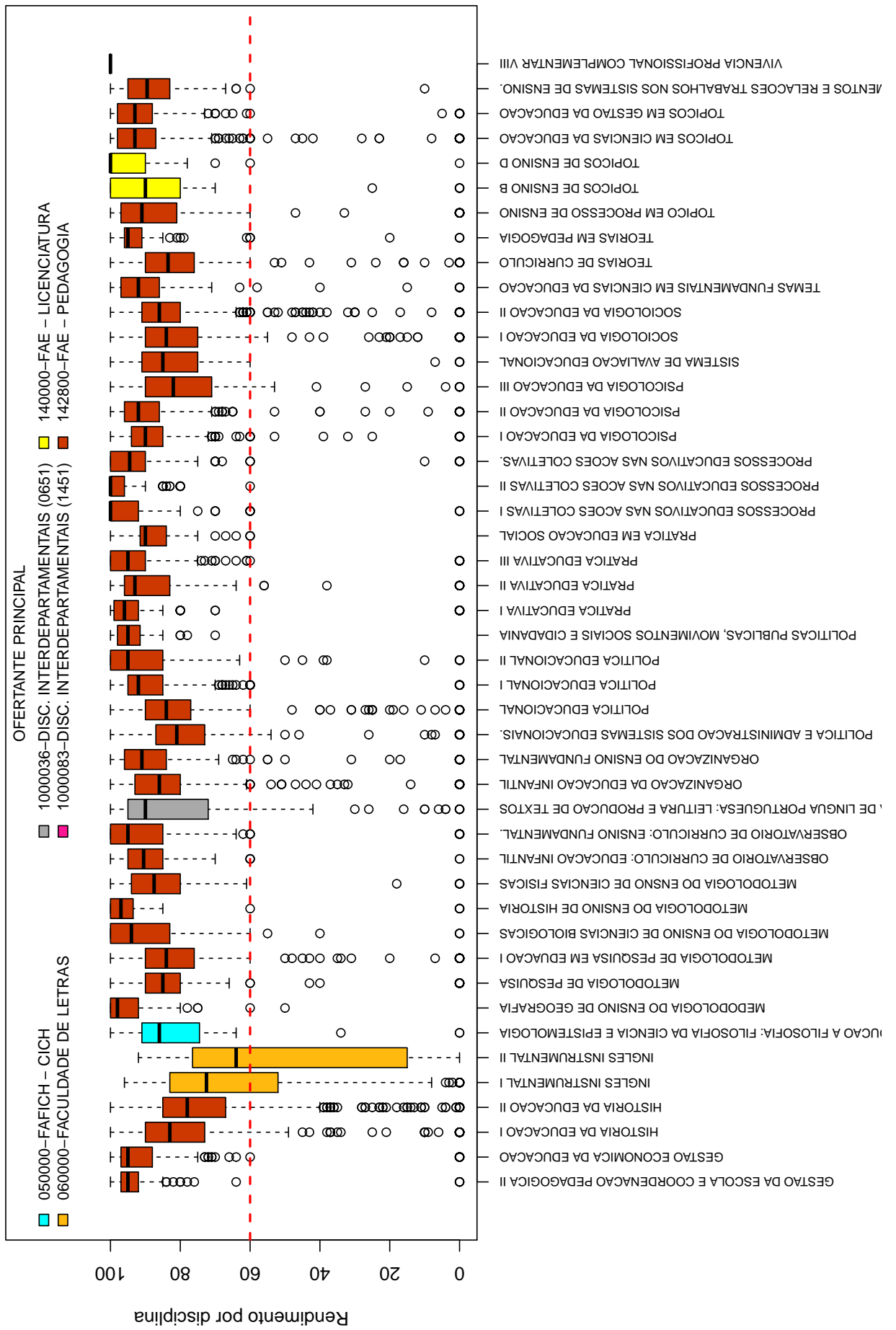


Tabela 1: Disciplinas consideradas difíceis

Disciplinas Difíceis
INGLES INSTRUMENTAL I
INGLES INSTRUMENTAL II

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 92 disciplinas avaliadas, 2 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 Pedagogia 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).

INGLES INSTRUMENTAL I

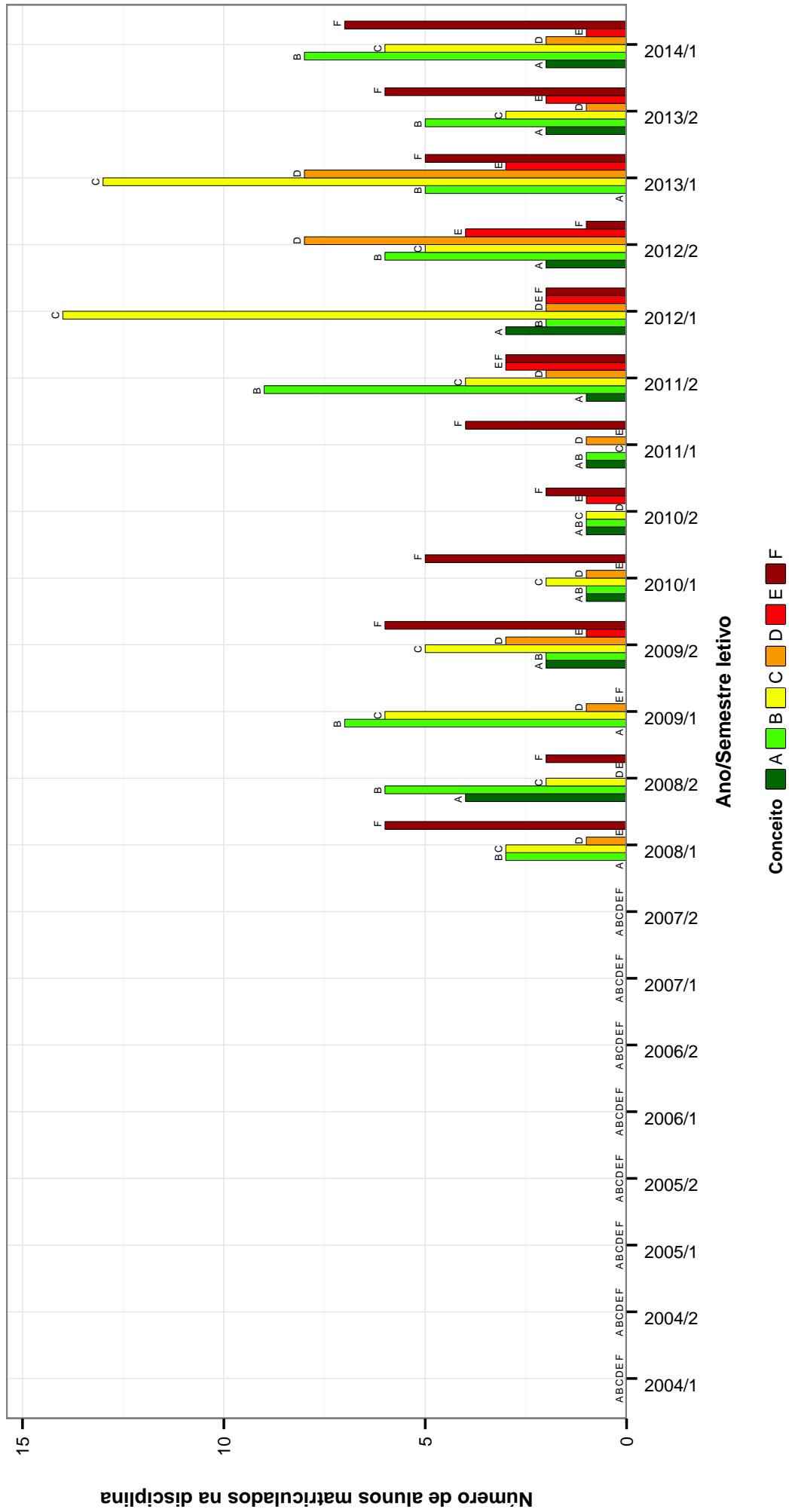


Figura 6: Conceitos obtidos pelos alunos matriculados no curso de Pedagogia Noturno no período de 2004/1 a 2014/1 na disciplina INGLES INSTRUMENTAL I.

INGLES INSTRUMENTAL II

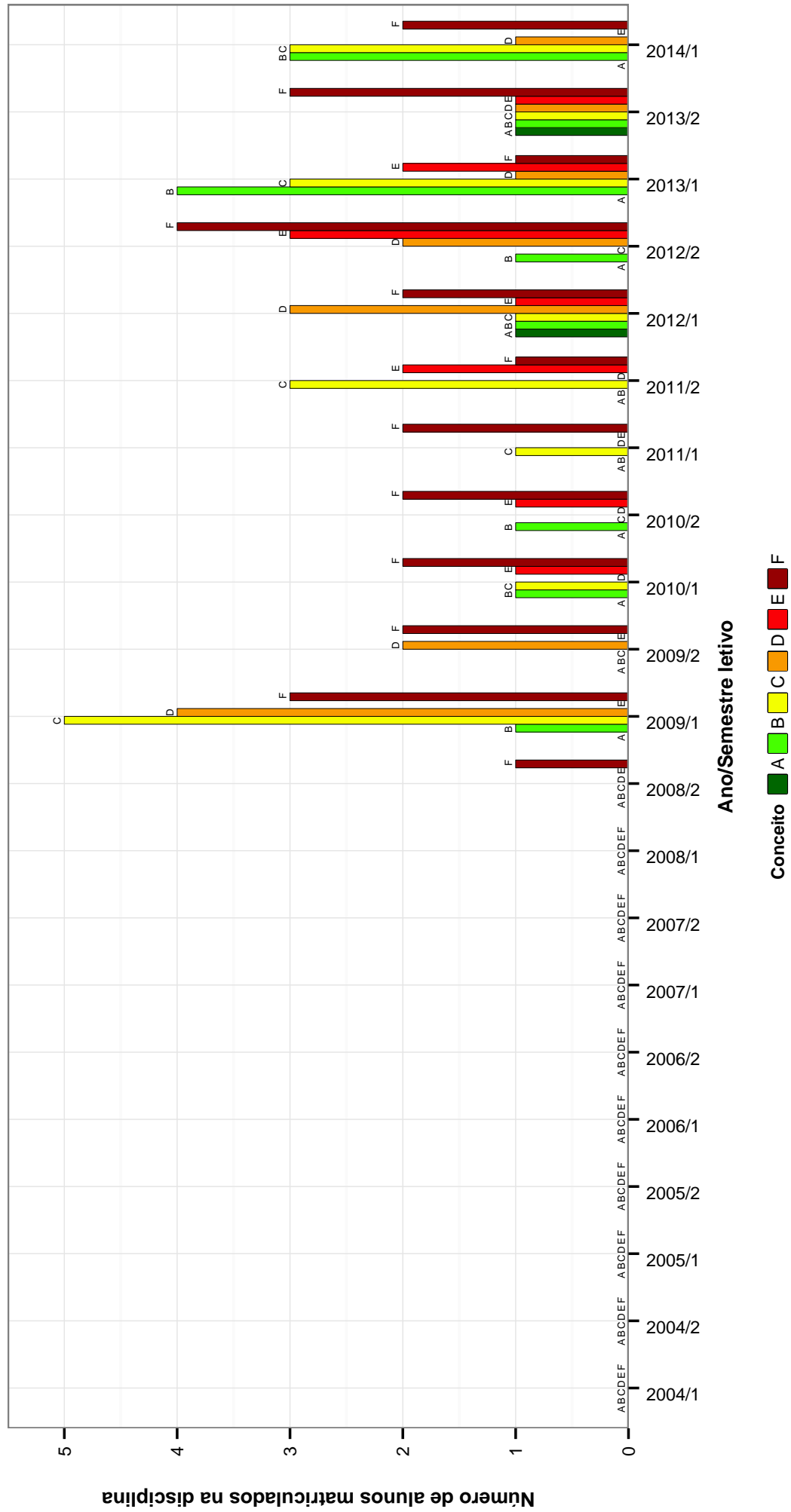


Figura 7: Conceitos obtidos pelos alunos matriculados no curso de Pedagogia Noturno no período de 2004/1 a 2014/1 na disciplina INGLES INSTRUMENTAL II .

Tabela 2: Situação dos alunos nas principais disciplinas do curso de Pedagogia 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	
	Reprovados	Aprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO	Reprovados	0	8	0	55	0	0	0	0	2	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	233
	Aprovados	0	0	0	4	0	52	0	57	0	61	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20
	Trancados	0	0	0	0	0	7	0	0	5	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20
Total	0	8	0	59	0	63	0	64	0	69	0	69	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	263
ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO I	Reprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	2	0	3	1	1	1	1	1	1	1	26
	Aprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	65	4	61	2	65	0	63	2	41	437	
	Trancados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	3	1	4	0	3	1	1	0	32	
Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	138	9	70	5	68	3	69	2	65	3	63	495
ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO II	Reprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	1	3	1	5	0	4	5	29	
	Aprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	122	3	61	2	58	2	58	1	64	2	374
	Trancados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	2	2	1	1	3	0	4	0	16
Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	128	5	68	4	66	4	66	1	72	7	419	
ANTROPOLOGIA E EDUCACAO	Reprovados	0	0	0	1	1	0	2	1	2	1	2	1	2	6	1	8	3	4	1	5	0	3	43	
	Aprovados	0	0	1	1	51	4	42	9	49	2	54	63	54	5	55	6	57	2	63	1	63	1	61	580
	Trancados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	2	2	0	2	1	1	1	2	45
Total	0	0	1	2	56	5	51	10	55	3	65	72	63	7	65	9	63	4	69	2	69	2	66	668	
ARTE NA EDUCACAO INFANTIL	Reprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0	2	0	0	7	
	Aprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	5	55	6	50	5	47	229	
	Trancados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	2	7	
Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	7	57	6	61	5	49	243		
ARTE NO ENSINO FUNDAMENTAL	Reprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	0	2	1	4	0	3	0	17	
	Aprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	66	61	3	60	3	56	1	57	5	382	
	Trancados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	1	0	0	2	1	0	2	17	
Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	69	67	9	71	4	63	4	61	1	62	5	416
ATIVIDADES TPRATICAS III	Reprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Aprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	18	14	24	31	28	24	29	170	
	Trancados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	18	14	24	31	28	24	29	29	170	
ATIVIDADES TE PRATICAS ADICIONAIS I	Reprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Aprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	13	17	27	16	27	22	137	
	Trancados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	13	17	27	16	27	22	22	137	
ATIVIDADES TPRATICAS ADICIONAIS II	Reprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Aprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	13	13	20	15	24	14	105	
	Trancados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	13	13	20	15	24	14	14	105	
ATIVIDADES TPRATICAS ADICIONAIS III.	Reprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Aprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	8	8	8	15	6	51	
	Trancados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	8	8	8	15	6	6	51	
ATIVIDADES TPRATICAS I	Reprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Aprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	4	29	12	23	26	20	31	17	172
	Trancados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	4	29	12	23	26	20	31	17	172	
ATIVIDADES TPRATICAS II	Reprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Aprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	2	38	18	26	29	24	40	17	206
	Trancados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	2	38	18	26	29	24	40	17	206	
COMUNICACAO EDUCATIVA	Reprovados	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	4
	Aprovados	0	0	0	0	0	5	2	2	46	0	38	3	35	0	52	0	0	0	0	0	0	0	0	184
	Trancados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total	0	1	0	0	0	5	2	3	46	0	40	3	37	0	58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	195
CORPO E EDUCACAO	Reprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Aprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	8	0	7	2	24	
	Trancados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	55	62	7	57	7	46	4	51	2	301
Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	1	2	0	3	2	7	0	19
CURRICULO: TEORIA E PRATICA	Reprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Aprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Trancados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
DIDÁTICA	Reprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Aprovados	0	5	0	55	3	50	2	59	1	47	0	4	59	0	1	0	0	2	5	0	1	2	1	23
	Trancados	0	0	1	2	0	3	2	4	0	1	4	0	1	3	0	2	0	3	1	4	49	4	46	

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	
	Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45	0	28	3	26	8	110	
EDUCAÇÃO SOCIAL	Reprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Aprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	18	8	21	59
	Trancados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	18	8	22	60	
ESCOLA E DIVERSIDADE: INTERFACES POLÍTICAS E SOCIAIS	Reprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	1	1	11	0	11	0	11	1	33
	Aprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	59	5	55	1	59	4	41	5	53	13	298	
	Trancados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	3	0	3	0	3	1	14	
	Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	62	6	60	4	63	5	55	5	67	15	345	
ESTADO MODERNO E CAPITALISMO	Reprovados	0	0	2	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
	Aprovados	0	1	27	0	21	3	3	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	56
	Trancados	0	0	0	0	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
	Total	0	1	29	0	22	5	3	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	65
ESTAGIO CURRICULAR DE INTRODUÇÃO AO CAMPO EDUCACIONAL	Reprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	3	4	1	11	0	10	35	
	Aprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	53	4	60	3	53	4	52	1	51	3	49	
	Trancados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	1	1	1	0	0	15	
	Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	59	7	60	7	60	3	60	3	62	3	64	
ESTAGIO CURRICULAR EM DOCÊNCIA NO ENSINO FUNDAMENTAL	Reprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	5	4	7	10	42	8	51	8	
	Aprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	6	0	6	6	0	6	20	
	Trancados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	61	6	58	14	55	14	60	9	
	Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	5	3	4	2	1	1	0	17	
ESTAGIO CURRICULAR EM EDUCAÇÃO INFANTIL	Reprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Aprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	7	51	5	52	8	58	4	50	
	Trancados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	5	0	6	1	0	1	18	
	Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	8	61	8	62	11	59	6	51	285	
ESTAGIO CURRICULAR EM GESTÃO DA ESCOLA E COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA	Reprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	3	3	2	9	2	24	
	Aprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	50	5	50	10	34	8	159	
	Trancados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	3	0	5	0	10	
	Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	55	9	56	12	48	10	193	
ESTAGIO CURRICULAR EM GESTÃO EDUCACIONAL E COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA	Reprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9
	Aprovados	0	0	0	1	4	0	4	3	41	8	30	7	39	7	32	0	0	0	0	0	0	0	176
	Trancados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	3	0	0	0	0	0	0	8	
	Total	0	0	0	1	4	0	4	3	43	11	35	7	41	7	37	0	0	0	0	0	0	0	193
ESTAGIO CURRICULAR NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL	Reprovados	0	0	0	0	0	1	1	4	0	6	1	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19
	Aprovados	0	1	3	0	51	4	40	2	52	5	56	0	2	0	0	0	0	0	1	2	1	0	220
	Trancados	0	0	0	0	2	1	2	0	1	3	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14
	Total	0	1	3	0	54	6	46	2	59	9	67	0	2	0	0	0	1	1	2	1	2	0	253
ESTUDOS SOBRE A INFANCIA	Reprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	0	3	4	7	0	15	2	38	
	Aprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60	61	3	64	3	51	4	46	7	
	Trancados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	1	1	2	0	3	0	7	2	
	Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	69	67	4	69	7	61	4	68	11	364	
FILOSOFIA DA EDUCAÇÃO I	Reprovados	0	1	2	0	1	1	1	2	7	3	5	2	1	1	3	3	1	3	0	0	0	17	51
	Aprovados	0	1	58	2	50	0	53	4	53	1	104	6	60	7	63	3	62	2	65	3	34	631	
	Trancados	0	0	5	0	1	1	1	8	1	3	0	2	5	1	3	0	4	1	2	1	2	9	63
	Total	0	2	65	2	52	2	62	7	63	4	126	10	66	9	69	4	69	3	67	3	60	745	
FILOSOFIA DA EDUCAÇÃO II	Reprovados	0	0	0	0	0	3	0	3	0	5	0	2	3	0	0	3	4	2	1	3	1	30	
	Aprovados	0	0	0	54	1	47	1	52	3	61	4	110	4	4	1	85	30	61	1	62	3	581	
	Trancados	0	0	0	2	0	6	1	2	0	4	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1	33
	Total	0	0	0	56	1	56	2	57	3	70	4	116	7	3	3	91	36	64	3	67	5	644	
FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO ESPECIAL E EDUCAÇÃO INCLUSIVA	Reprovados	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	3	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
	Aprovados	0	1	1	0	3	0	43	0	36	0	37	0	49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	169
	Trancados	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
	Total	0	2	2	0	3	0	43	0	38	1	40	0	54	0	0	0	0	0	0	0	0	0	181
FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA	Reprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16
	Aprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	57	9	51	3	53	4	51	
	Trancados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	3	1	5	1	5	21	
	Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	66	10	61	58	4	62	6	59	330	
FUNDAMENTOS DA INTERPRETAÇÃO TEMPORAL DA REALIDADE SOCIAL	Reprovados	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
	Aprovados	0	1	0	3	56	0	57	0	47	0	59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	223
	Trancados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	
	Total	0	1	0	3	57	0	60	0	50	0	66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	237
FUNDAMENTOS DE ANÁLISE SOCIOLOGICA	Reprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3
	Aprovados	0	28	0	0	24	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	55
	Trancados	1	0	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
	Total	1	30	2	0	25	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	63
FUNDAMENTOS DE LIBRAS	Reprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	7	2	6	4	0	6	12	40	
	Aprovados																							

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	
	Trancados	0	1	0	3	0	8	2	0	2	0	3	0	0	2	1	1	1	2	0	2	0	30	
	Total	1	62	1	63	2	65	5	62	2	60	3	62	3	62	1	57	3	61	2	60	3	640	
PSICOLOGIA DA EDUCACAO II	Reprovados	0	0	0	0	0	1	2	0	1	1	3	2	3	2	4	3	2	0	1	0	2	27	
	Aprovados	0	0	60	2	50	1	51	5	61	2	56	5	55	5	55	1	60	2	62	2	60	595	
	Total	0	0	63	2	51	2	58	7	66	3	61	7	60	7	63	4	63	2	64	2	64	649	
PSICOLOGIA DA EDUCACAO III	Reprovados	0	1	0	1	0	2	1	1	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	
	Aprovados	0	4	0	55	1	48	1	53	2	59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	224	
	Total	0	5	0	60	1	55	2	59	2	69	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	254	
SISTEMA DE AVALIACAO EDUCACIONAL	Reprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1	1	5	
	Aprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	40	29	4	16	5	24	119	
	Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	40	29	4	16	5	24	119	
SOCIOLOGIA DA EDUCACAO I	Reprovados	1	0	5	0	2	0	1	1	4	0	7	0	1	1	2	0	5	0	0	4	2	11	47
	Aprovados	63	1	58	1	66	1	63	1	66	1	59	3	61	3	58	1	56	0	57	1	41	661	
	Total	64	1	63	1	71	2	67	2	71	2	68	3	70	4	60	2	61	0	64	2	42	728	
SOCIOLOGIA DA EDUCACAO II	Reprovados	0	3	0	5	1	0	0	2	0	1	0	6	2	4	0	4	1	7	0	5	1	42	
	Aprovados	0	60	1	57	0	63	4	62	3	64	2	54	7	62	4	58	1	56	3	60	2	623	
	Total	0	63	1	62	1	71	7	66	6	69	2	65	9	68	5	63	2	65	3	67	3	699	
TEMAS FUNDAMENTAIS EM CIENCIAS DA EDUCACAO	Reprovados	0	0	2	0	0	0	2	0	1	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	9	
	Aprovados	0	0	1	0	4	0	40	0	40	0	37	0	49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	171
	Total	0	0	3	0	4	0	42	0	42	0	37	1	53	0	0	0	0	0	0	0	0	2	182
TEORIAS DE CURRICULO	Reprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	6	0	2	1	7	1	24	
	Aprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	59	57	5	56	2	53	3	52	4	291	
	Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	59	57	5	56	2	53	3	52	4	291	
TEORIAS EM PEDAGOGIA	Reprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	65	64	7	64	3	59	4	64	6	336	
	Aprovados	0	1	1	0	5	0	38	0	41	0	35	2	55	0	0	0	0	0	0	0	0	179	
	Total	0	1	1	0	7	0	40	0	46	0	36	2	56	0	0	0	0	0	0	0	0	190	
TOPICO EM PROCESSO DE ENSINO	Reprovados	0	0	1	0	0	0	2	1	0	1	5	1	3	3	7	2	4	2	2	2	7	42	
	Aprovados	0	0	1	2	1	13	49	15	53	10	15	16	30	11	14	4	4	30	38	36	27	379	
	Total	0	0	2	2	1	16	64	64	17	21	25	17	33	14	18	6	7	37	43	40	29	457	
TOPICOS DE ENSINO B	Reprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	0	0	5	
	Aprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	11	16	11	2	1	47	
	Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	12	19	14	2	1	54	
TOPICOS DE ENSINO D	Reprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
	Aprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	6	1	1	0	0	59	
	Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	7	1	1	0	0	60	
TOPICOS EM CIENCIAS DA EDUCACAO	Reprovados	0	0	0	0	0	3	0	2	1	1	5	5	2	6	2	2	2	3	4	3	3	43	
	Aprovados	0	1	1	2	0	9	23	44	36	59	38	44	14	27	12	1	1	42	48	15	67	476	
	Total	0	1	2	2	0	12	73	88	80	98	76	88	28	33	13	3	4	86	96	30	70	519	
TOPICOS EM GESTAO DA EDUCACAO	Reprovados	0	0	0	0	1	0	0	0	2	1	0	2	0	1	4	0	5	0	0	1	2	20	
	Aprovados	0	0	1	0	4	18	35	19	54	24	6	24	0	10	22	8	116	37	63	36	46	523	
	Total	0	0	1	0	5	22	41	20	60	25	6	31	1	12	32	8	124	39	66	40	51	584	
TRABALHOS,DOCUMENTOS E RELACOES TRABALHOS NOS SISTEMAS DE ENSINO.	Reprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	
	Aprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	40	0	29	2	17	89	
	Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	40	0	29	2	17	89	
VIVENCIA PROFISSIONAL COMPLEMENTAR VIII	Reprovados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Aprovados	0	0	0	0	0	0	2	3	6	8	12	8	17	6	3	0	1	1	0	0	0	66	
	Total	0	0	0	0	0	0	2	3	6	8	12	8	17	6	3	0	1	1	0	0	0	66	
TOTAL	Reprovados	6	16	35	23	33	43	33	43	69	64	70	65	86	120	101	107	130	127	127	161	186	1629	
	Aprovados	317	327	579	601	854	827	1111	1002	1246	1022	1344	1261	1459	1297	1516	1594	1699	1572	1542	1536	1447	24153	
	Total	323	343	614	624	887	870	1144	1035	1045	1315	1308	1331	1545	1417	1517	1601	1727	1626	1704	1797	1633	25802	
Total	329	357	646	654	926	946	1259	1094	1376	1138	1511	1420	1645	1476	1722	1748	1911	1800	1736	1784	1774	27252		

4 ANÁLISE DA EVASÃO DOS DISCENTES

Esta seção avalia a situação dos alunos no curso de Pedagogia 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 semetral 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 Pedagogia Noturno e ingressaram novamente na UFMG, quais os cursos escolhidos por esses estudantes?

⁶Considera-se como evasão qualquer desvinculação do curso de Pedagogia 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 Pedagogia Noturno no período de 2004/1 a 2014/1 foram encontrados 823 registros de ingresso, sendo 817 alunos distintos⁷, ou seja, há 6 alunos que reingressaram no curso de Pedagogia 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	3	14,29%	13	61,9%	5	23,81%	21	2,55%
Processo seletivo	311	42,78%	176	24,21%	240	33,01%	727	88,34%
Reopção	23	47,92%	12	25%	13	27,08%	48	5,83%
Transferência comum	14	56%	6	24%	5	20%	25	3,04%
Transferência especial	1	50%	1	50%	0	0%	2	0,24%
Total	352	42,77%	208	25,27%	263	31,96%	823	100%

A Tabela 3 mostra a situação⁸ do discente no curso de acordo com a forma de ingresso. Do total de 823 registros de ingresso, pode-se observar que 25,27% evadiram do curso, 31,96% ainda estão matriculados e 42,77% se graduaram. Nota-se também que do total de 823 registros de ingresso, 88,34% foram por Processo Seletivo.

A Tabela 4 mostra a situação do aluno no curso de Pedagogia Noturno por ano⁹ de entrada e de acordo com a forma de ingresso no curso. Nota-se que no ano de 2013 ingressaram 64 alunos através de Processo Seletivo, sendo que 7 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 Pedagogia 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 Pedagogia 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	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3
	Evasão	0	0	2	2	0	7	0	0	0	2	0	0	0	13
	Cursando	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	5
	Total	0	0	3	3	0	8	0	0	0	2	5	0	0	21
Processo seletivo	Conclusão	52	43	48	48	51	50	19	0	0	0	0	0	0	311
	Evasão	16	24	18	18	12	9	14	19	16	7	23	0	0	176
	Cursando	0	1	0	0	3	7	33	46	50	57	43	0	0	240
	Total	68	68	66	66	66	66	66	65	66	66	66	66	66	727
Reopção	Conclusão	5	3	8	1	0	3	3	0	0	0	0	0	0	23
	Evasão	2	1	1	0	0	2	2	0	1	3	0	0	0	12
	Cursando	0	0	0	0	0	1	1	1	4	5	1	1	1	13
	Total	7	4	9	1	0	6	6	1	5	8	1	1	1	48
Transferência comum	Conclusão	1	0	3	9	0	1	0	0	0	0	0	0	0	14
	Evasão	1	0	1	2	0	1	0	0	1	0	0	0	0	6
	Cursando	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	5
	Total	2	0	4	11	0	2	0	0	1	5	0	0	0	25
Transferência especial	Conclusão	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	Evasão	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
	Cursando	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Total	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2
Total		77	72	83	81	66	82	72	67	74	82	67	67	823	

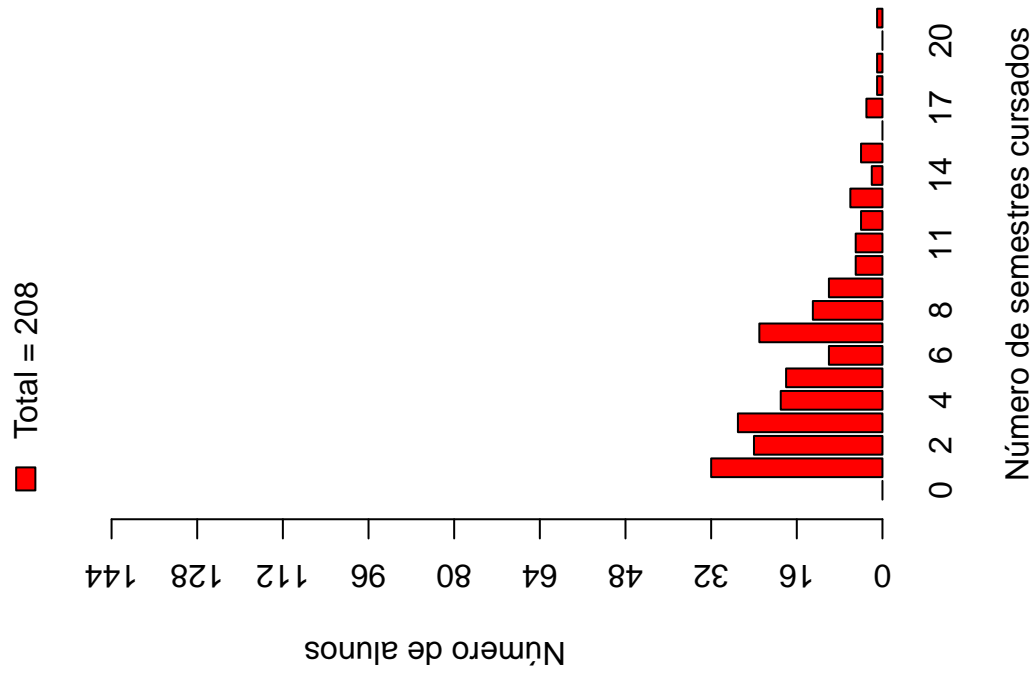
A Tabela 5 e a Figura 8 mostram o número de semestres cursados até a desvinculação por alunos que já concluíram ou evadiram do curso de Pedagogia Noturno. É possível observar que 49,03% dos alunos que evadiram o fizeram até o 4º período.

A Tabela 6 e a Figura 9 mostram a situação dos alunos (conclusão, cursando ou evasão) de acordo com o ano de ingresso no curso de Pedagogia Noturno. É possível observar que no ano de 2013, 82 alunos ingressaram no curso de Pedagogia Noturno sendo que, até 2014/1, 10 (12,2%) 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	32	15,38%	15,38%	0	0%	0%
2	24	11,54%	26,92%	5	1,42%	1,42%
3	27	12,98%	39,9%	1	0,28%	1,7%
4	19	9,13%	49,03%	4	1,14%	2,84%
5	18	8,65%	57,68%	4	1,14%	3,98%
6	10	4,81%	62,49%	5	1,42%	5,4%
7	23	11,06%	73,55%	5	1,42%	6,82%
8	13	6,25%	79,8%	27	7,67%	14,49%
9	10	4,81%	84,61%	142	40,34%	54,83%
10	5	2,4%	87,01%	43	12,22%	67,05%
11	5	2,4%	89,41%	50	14,2%	81,25%
12	4	1,92%	91,33%	24	6,82%	88,07%
13	6	2,88%	94,21%	27	7,67%	95,74%
14	2	0,96%	95,17%	8	2,27%	98,01%
15	4	1,92%	97,09%	6	1,7%	99,71%
16	0	0%	97,09%	0	0%	99,71%
17	3	1,44%	98,53%	1	0,28%	99,99%
18	1	0,48%	99,01%	0	0%	99,99%
19	1	0,48%	99,49%	0	0%	99,99%
20	0	0%	99,49%	0	0%	99,99%
21	1	0,48%	99,97%	0	0%	99,99%
Total	208	-	99,97%	352	-	99,99%

Distribuição Evasão



Distribuição Conclusão

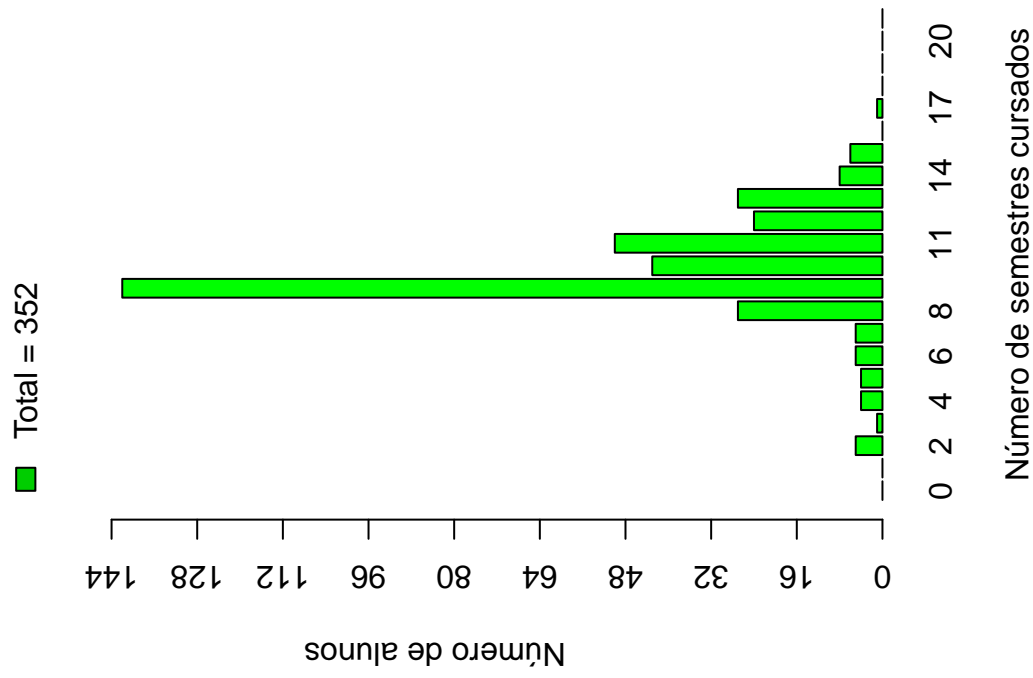


Figura 8: Número de semestres cursados de acordo com a Situação do aluno no curso de Pedagogia Noturno.

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

Ano de ingresso	Conclusão		Evasão		Cursando		Total	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
2004	58	75,32%	19	24,68%	0	0%	77	9,36%
2005	46	63,89%	25	34,72%	1	1,39%	72	8,75%
2006	61	73,49%	22	26,51%	0	0%	83	10,09%
2007	59	72,84%	22	27,16%	0	0%	81	9,84%
2008	51	77,27%	12	18,18%	3	4,55%	66	8,02%
2009	55	67,07%	19	23,17%	8	9,76%	82	9,96%
2010	22	30,56%	16	22,22%	34	47,22%	72	8,75%
2011	0	0%	20	29,85%	47	70,15%	67	8,14%
2012	0	0%	20	27,03%	54	72,97%	74	8,99%
2013	0	0%	10	12,2%	72	87,8%	82	9,96%
2014	0	0%	23	34,33%	44	65,67%	67	8,14%
Total	352	42,77%	208	25,27%	263	31,96%	823	100%

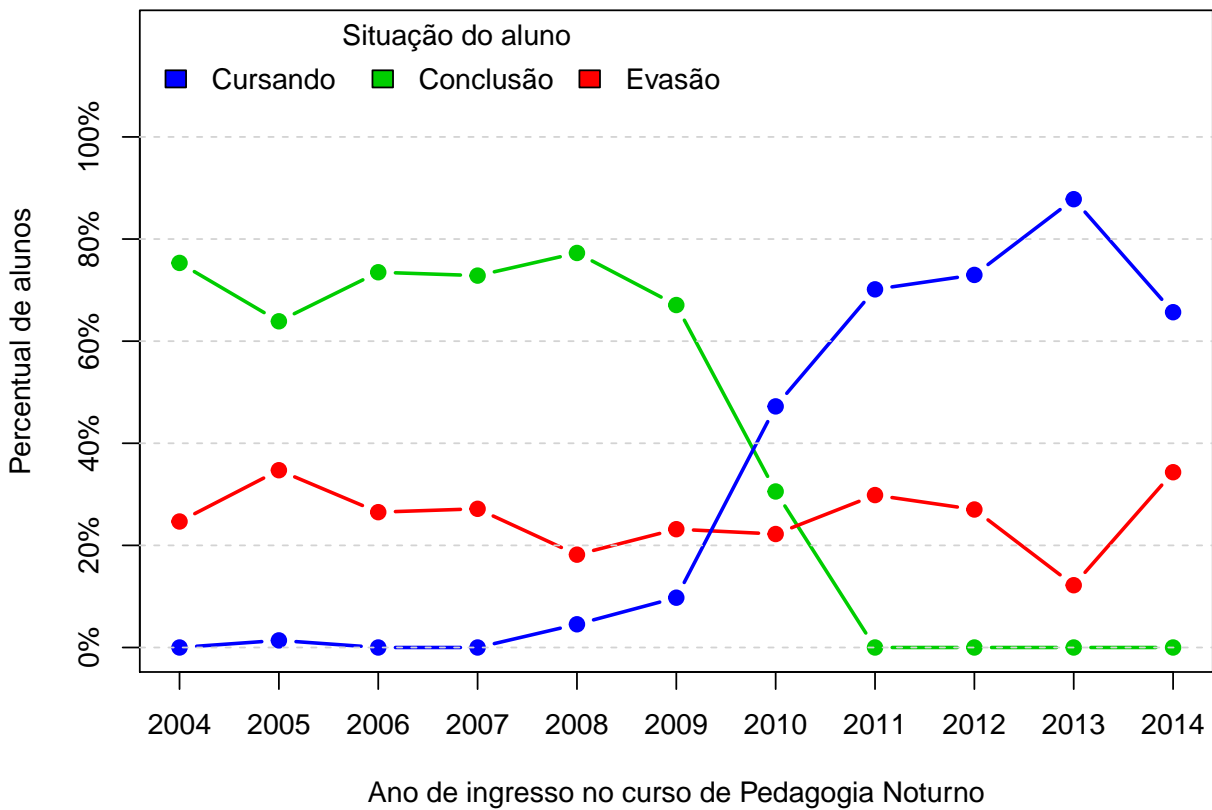


Figura 9: Situação do aluno de acordo com o ano de ingresso.

A Tabela 7¹⁰ e a Figura 10 mostram o número de estudantes matriculados por semestre de acordo com o ano de ingresso no curso de Pedagogia Noturno. No ano de 2012, por exemplo, 74 estudantes iniciaram o curso, 73 se matricularam no 2º semestre¹¹, 69 se matricularam no 3º semestre e 65 se matricularam no 4º 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.

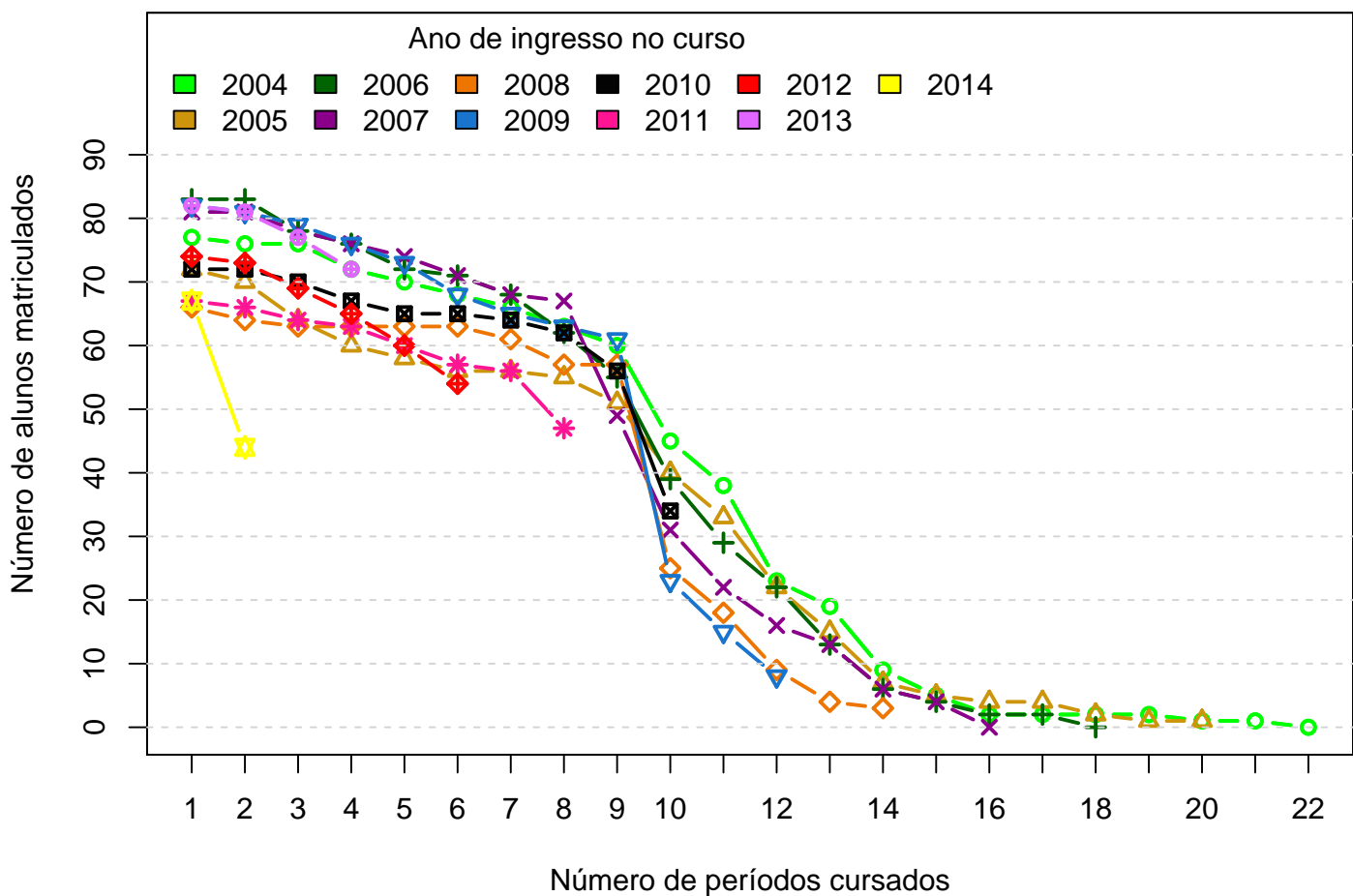


Figura 10: Número de alunos matriculados por períodos de acordo com o ano de ingresso.

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

Alunos por período	Ano de Ingresso										
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
1º	77	72	83	81	66	82	72	67	74	82	67
2º	76	70	83	81	64	81	72	66	73	81	44
3º	76	64	78	78	63	79	70	64	69	77	
4º	72	60	76	76	63	76	67	63	65	72	
5º	70	58	72	74	63	73	65	60	60		
6º	68	56	71	71	63	68	65	57	54		
7º	66	56	68	68	61	65	64	56			
8º	63	55	62	67	57	63	62	47			
9º	60	51	55	49	57	61	56				
10º	45	40	39	31	25	23	34				
11º	38	33	29	22	18	15					
12º	23	22	22	16	9	8					
13º	19	15	13	13	4						
14º	9	7	6	6	3						
15º	5	5	4	4							
16º	2	4	2	0							

A Figura 11 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 Pedagogia Noturno no período de 2004/1 a 2014/1.

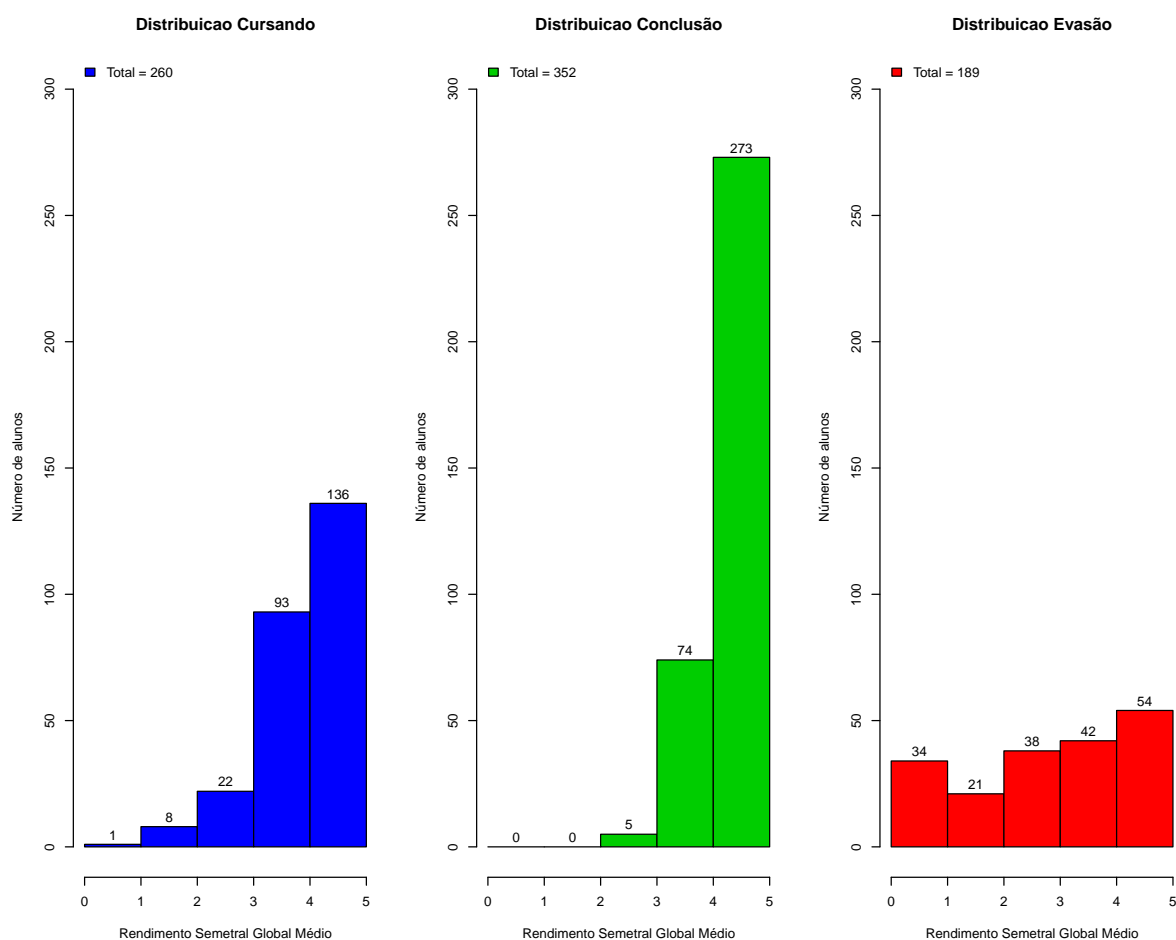


Figura 11: Rendimento Semestral Global Médio de acordo com a Situação do aluno na UFMG.

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 12 mostra, dentre o grupo de alunos que evadiram (208 alunos), o percentual deles que chegaram a cursar as principais disciplinas do curso de Pedagogia Noturno antes do desligamento. Observa-se, por exemplo, que mais de 60% dos alunos que evadiram cursaram disciplinas como: HISTORIA DA EDUCACAO I e SOCIOLOGIA DA EDUCACAO I.

A Tabela 8 e a Figura 13 mostram a proporção de alunos que evadiram do curso de Pedagogia 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 "HISTORIA DA EDUCACAO I", por exemplo, em um total de 208 alunos que evadiram no período avaliado, 136 deles a cursaram. Para essa disciplina, dado que o aluno foi reprovado, a probabilidade de evasão foi igual a 84,85%. No caso da disciplina "SOCIOLOGIA DA EDUCACAO I", a probabilidade de evasão dado que o aluno foi reprovado foi igual a 93,75%, sendo que do total de 208 alunos que evadiram, 150 deles chegaram a cursar essa disciplina.

A Figura 14 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 12, 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 12: Principais disciplinas cursadas pelos alunos que evadiram do curso de Pedagogia Noturno.



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

	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	
Disciplina cursadas por pelo menos 60% dos alunos que evadiram do curso					
HISTORIA DA EDUCACAO I	28	136	33	456	84,85%
SOCIOLOGIA DA EDUCACAO I	30	150	32	467	93,75%

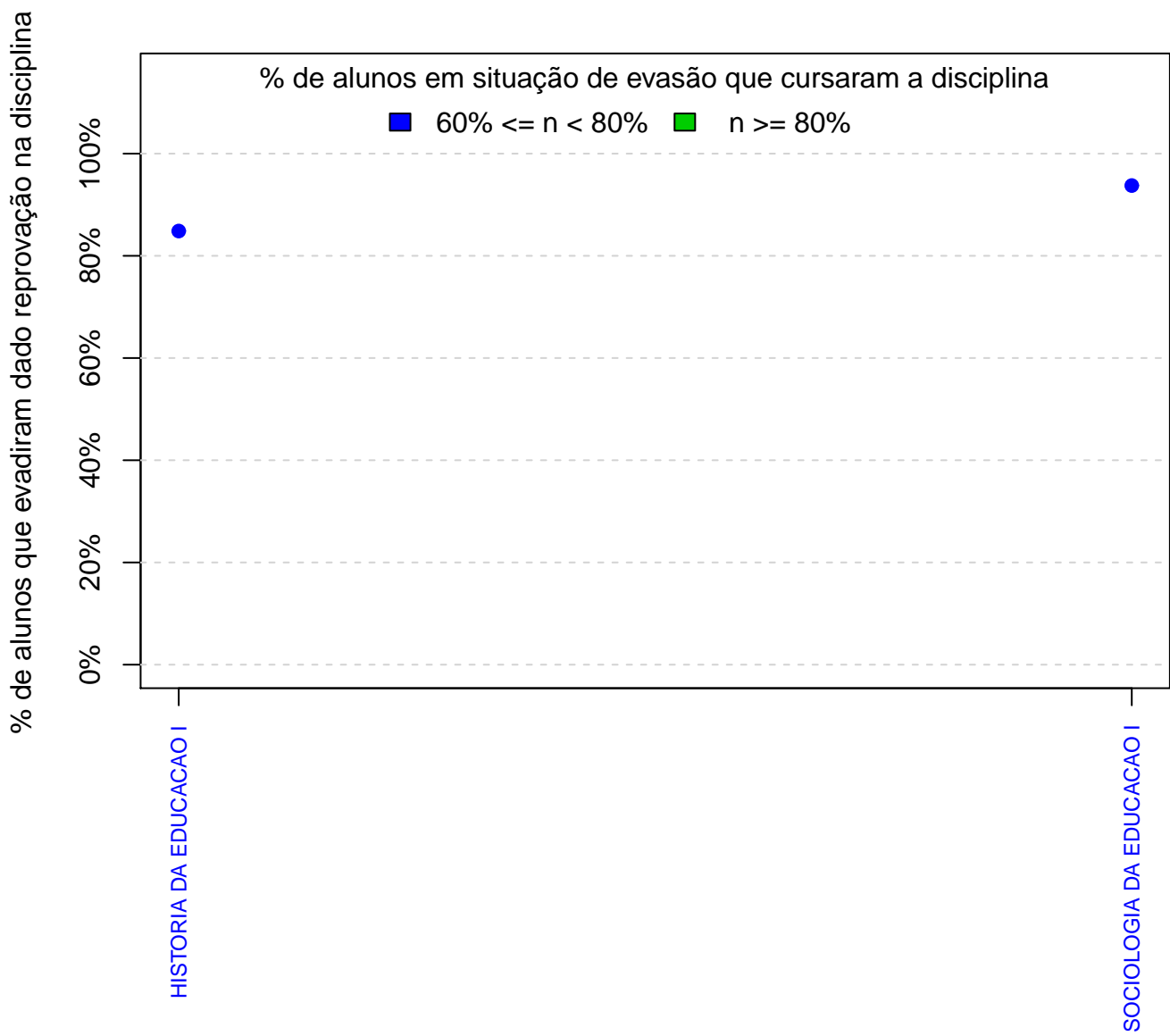


Figura 13: Probabilidade de evasão dado que o aluno foi reprovado na disciplina.

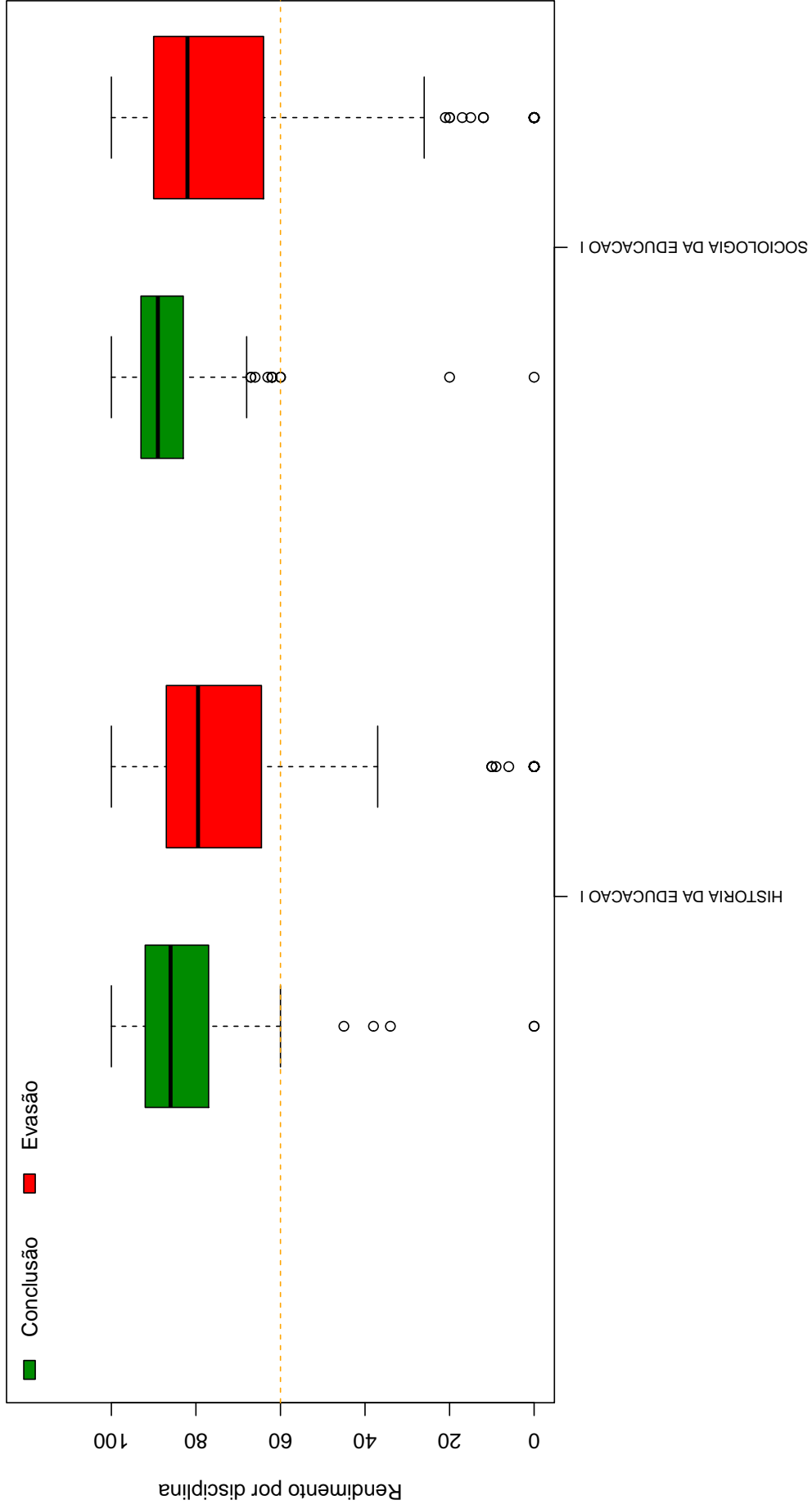


Figura 14: Rendimento por disciplina de acordo com a situação do aluno no curso de Pedagogia Noturno: Evasão ou Conclusão.

A Tabela 9 e a Figura 15 mostram os cursos de destino na UFMG dos alunos que evadiram do curso de Pedagogia Noturno e retornaram para a Instituição. Verifica-se que entre os 208 alunos que evadiram do curso de Pedagogia Noturno no período de 2004/1 a 2014/1, 71 alunos ingressaram novamente na UFMG em outro curso através de novo processo seletivo, mudança de subdivisão, reopção, entre outras formas¹⁴.

Na Figura 15 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 Pedagogia 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 NOTURNO	2	2,82%
BIBLIOTECONOMIA NOTURNO	1	1,41%
CIENCIA DA COMPUTACAO DIURNO	1	1,41%
CIENCIAS BIOLOGICAS DISTÂNCIA	1	1,41%
CIENCIAS BIOLOGICAS DIURNO	1	1,41%
CIENCIAS BIOLOGICAS NOTURNO	3	4,23%
CIENCIAS CONTABEIS NOTURNO	3	4,23%
CINEMA DE ANIMACAO E ARTES DIGITAIS NOTURNO	1	1,41%
COMUNICACAO SOCIAL DIURNO	1	1,41%
DIREITO NOTURNO	1	1,41%
ENFERMAGEM DIURNO	2	2,82%
GEOGRAFIA NOTURNO	5	7,04%
GESTAO PUBLICA NOTURNO	1	1,41%
HISTORIA DIURNO	1	1,41%
HISTORIA NOTURNO	2	2,82%
LETRAS DIURNO	1	1,41%
LETRAS NOTURNO	2	2,82%
ODONTOLOGIA DIURNO	2	2,82%
PEDAGOGIA DIURNO	36	50,7%
PSICOLOGIA DIURNO	3	4,23%
QUIMICA DISTÂNCIA	1	1,41%
TOTAL	71	100%

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

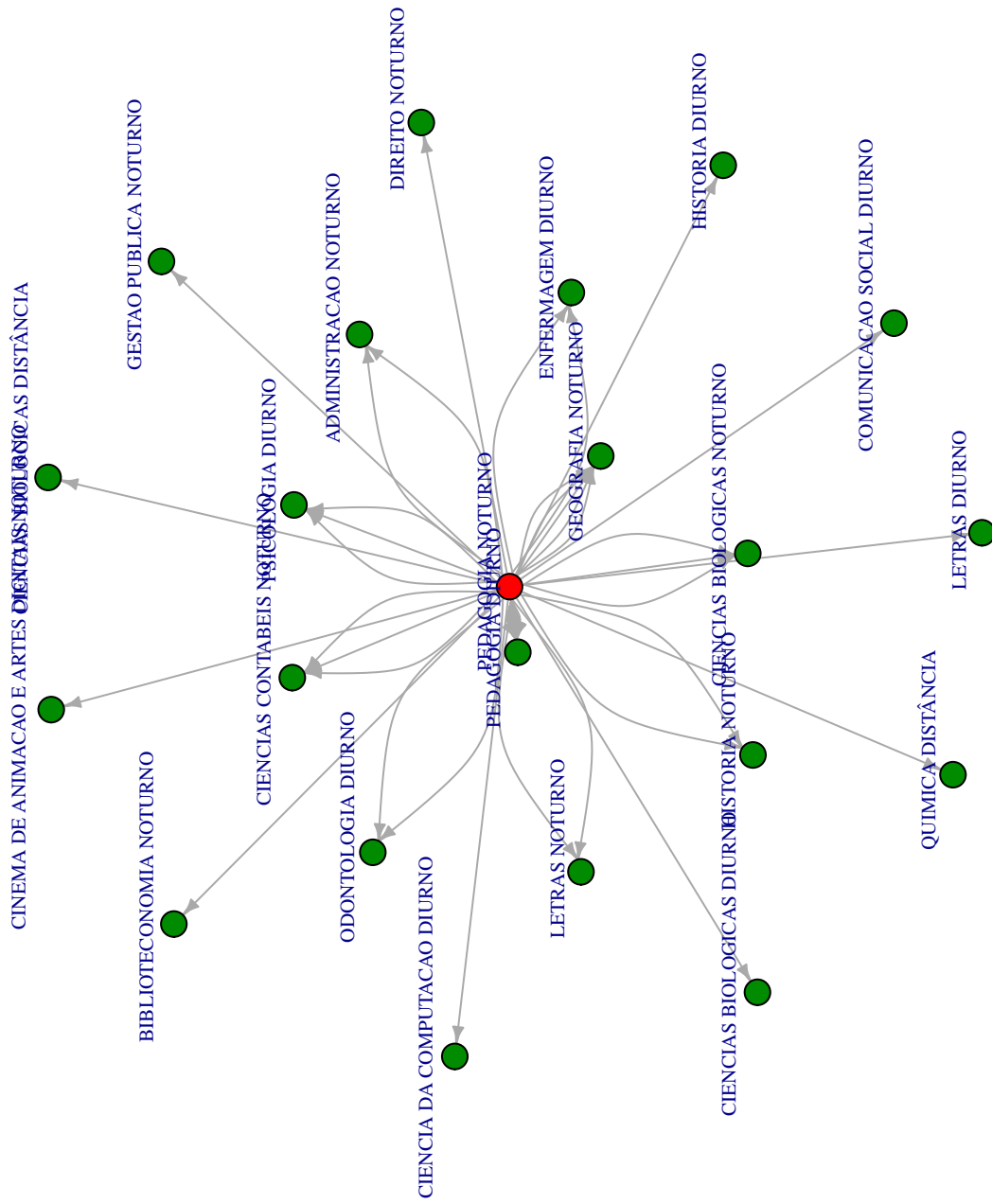


Figura 15: Cursos de destino de alunos que evadiram do curso de Pedagogia Noturno no período de 2004/1 a 2014/1 .

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.