

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
NÚCLEO DE ALTOS ESTUDOS AMAZÔNICOS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO PÚBLICA  
MESTRADO PROFISSIONAL EM GESTÃO PÚBLICA

**OTÁVIO ROBERTO FERREIRA MENDES**

**INDICADORES DE PERMANÊNCIA E DE DESEMPENHO DOS ALUNOS DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ, *CAMPUS DE BELÉM*: um estudo  
comparativo entre cotistas e não cotistas ingressantes no período de 2009 a 2011.**

Belém  
2016

**OTÁVIO ROBERTO FERREIRA MENDES**

**INDICADORES DE PERMANÊNCIA E DE DESEMPENHO DOS ALUNOS DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ, *CAMPUS* DE BELÉM:** um estudo  
comparativo entre cotistas e não cotistas ingressantes no período de 2009 a 2011.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação  
em Gestão Pública do Núcleo de Altos Estudos  
Amazônicos da Universidade Federal do Pará como  
requisito para obtenção do título de Mestre em Gestão  
Pública.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Marina Yassuko Toma

Belém  
2016

Dados Internacionais de Catalogação e Publicação (CIP)  
(Biblioteca do NAEA/UFPA)

Mendes, Otávio Roberto Ferreira

Indicadores de permanência e de desempenho dos alunos da Universidade Federal do Pará, *campus* de Belém: um estudo comparativo entre cotistas e não cotistas ingressantes no período de 2009 a 2011 / Otávio Roberto Ferreira Mendes; orientadora Marina Yassuko Toma. – 2016.

90 f. : il.; 29 cm

Inclui bibliografias

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Pará, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Programa de Pós-graduação em Gestão Pública, Belém, 2016.

1. Programa de ação afirmativa. 2. Ensino superior. 3. Política de cotas. 4. Desempenho escolar - Indicadores. I. Toma, Marina Yassuko, orientadora. II. Título.

CDD 379.2

**OTÁVIO ROBERTO FERREIRA MENDES**

**INDICADORES DE PERMANÊNCIA E DE DESEMPENHO DOS ALUNOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ, *CAMPUS* DE BELÉM:** um estudo comparativo entre cotistas e não cotistas ingressantes no período de 2009 a 2011.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública do Núcleo de Altos Estudos Amazônicos da Universidade Federal do Pará como requisito para obtenção do título de Mestre em Gestão Pública.

Aprovada em: 20/04/2016

Banca Examinadora:

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Marina Yassuko Toma  
Orientadora – PPGGP/NAEA/UFPA.

Prof. Dr. Carlos André Corrêa de Mattos  
Examinador interno – PPGGP/NAEA/UFPA

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Marilucia Barros de Oliveira  
Examinadora externa – PPGL/ILC/UFPA

Aos meus filhos e netos.

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente, a Deus, por sua presença diária em minha vida, sempre confortando e acalmando meu coração diante dos problemas enfrentados.

À Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup> Marina Yassuko Toma, minha orientadora, pela sua disponibilidade, profissionalismo, paciência e por sua destacada tranquilidade na orientação do trabalho.

Aos professores Carlos André Corrêa de Mattos e Marilucia Barros de Oliveira por participarem da banca examinadora e por suas contribuições a minha dissertação.

Ao Prof. Dr. Josep Pont Vidal, quando coordenador, por me incentivar e apoiar quando aluno ouvinte na primeira turma do curso do mestrado.

Agradeço a colega da 1<sup>a</sup> turma Vilma Costa Bastos pela valiosa contribuição por ocasião da elaboração do meu Projeto de Pesquisa para o processo de seleção da 2<sup>a</sup> turma do mestrado.

Agradeço a colega de trabalho Maria da Conceição Gonçalves Ferreira, minha ex-chefa, por insistentemente me convidar a fazer um curso de mestrado.

Sou muito grato ao colega de trabalho Paulo Cesar Costa Martins, Analista de Tecnologia da Informação da Universidade Federal do Pará (UFPA), pela grande contribuição no processo de coleta de dados no Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA).

Aos meus colegas de turma pela parceria, colaboração e consideração dentro e fora de sala de aula.

Sou eternamente grato as irmãs Ana da Silva Santos, mestra em Planejamento do Desenvolvimento, e Constância da Silva Santos, mestra em Ciência da Computação, por toda paciência, disposição, contribuição, orientação, apoio e incentivo durante toda a trajetória desta minha empreitada, permitindo que eu não desistisse de chegar ao final do curso.

Em especial, agradeço ao meu filho Prof. Dr. Marcelo Monteiro Mendes por suas orientações e apoio, principalmente, quanto à elaboração dos textos.

À minha família, parentes e amigos, muito obrigado por todo apoio e incentivo.

“Dizem que a felicidade nunca é completa, mas quando juntamos os momentos felizes ela se torna imensa”.

(Autor desconhecido)

## RESUMO

Esta pesquisa tem por objetivo avaliar a permanência e o desempenho acadêmico dos alunos que ingressaram na Universidade Federal do Pará (UFPA), nos vestibulares de 2009 a 2011, por meio do sistema de cotas (cotistas) em comparação aos que ingressaram pelo sistema de classificação geral (não cotistas), com base na análise do índice de evasão, taxa de aprovação e índice de integralização de curso por esses estudantes. A revisão da literatura foi fundamentada nas temáticas: ações afirmativas no mundo; ações afirmativas no Brasil; ações afirmativas de reserva de vagas na UFPA e evasão e desempenho no ensino superior. As informações utilizadas foram extraídas do banco de dados do Centro de Processos Seletivos (CEPS)/UFPA e do Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA)/UFPA. Metodologicamente, utilizou-se inicialmente a construção de dois indicadores: Indicador de Permanência (Índice de Evasão) e Indicador de Desempenho (Taxa de Aprovação e Índice de Integralização de Curso). Posteriormente, os valores calculados foram analisados comparativamente utilizando-se o Teste Binomial do *software* estatístico *BioEstat* 5.0. Os resultados mostraram que a permanência dos “Cotistas” é estatisticamente igual ou maior que a dos “Não Cotistas”, com base na análise comparativa dos índices de evasão calculados para os 12 cursos mais demandados e os 05 menos demandados, que compuseram o recorte do estudo. Ainda utilizando-se a análise comparativa para a taxa de aprovação e o índice de integralização de curso, fica evidenciado que os alunos cotistas não têm menor desempenho acadêmico em relação aos não cotistas, visto que na maioria dos cursos do recorte estudado os valores calculados são estatisticamente iguais entre os dois grupos. Os resultados permitiram evidenciar ainda que a política de ações afirmativas de reserva de vagas instituída na UFPA configura-se como uma política pública acertada e inclusiva, contrapondo-se a questionamentos de que haveria prejuízos acadêmicos relacionados à qualidade do ensino superior desta instituição a partir de sua implementação.

**Palavras-chave:** Ação afirmativa. Cotas. Desempenho acadêmico. Evasão. Indicadores.



## ABSTRACT

This research aims to evaluate the permanence and the academic performance of students who entered the Federal University of Pará (UFPA), 2009 vestibular us to 2011, through the quota system (shareholders) compared to those who entered the classification system general (not shareholders), based on the analysis of dropout rate, pass rate and course payment rate for these students. The literature review was based on the theme: affirmative action in the world; affirmative action in Brazil; affirmative action to reserve places at UFPA and evasion and performance in higher education. The information used were extracted from the database Selection Processes Center (CEPS) / UFPA and the Integrated System of Academic Activities Management (SIGAA)/UFPA. Methodologically, it was initially used to build two indicators Permanence Indicator (Evasion Index) and Performance Indicator (Approval Rate and Payment Index Course). Subsequently, the calculated values were comparatively analyzed using the Binomial Test BioEstat 5.0 statistical software. The results showed that the permanence of the "Shareholders" is statistically equal to or greater than the "No Shareholders", based on comparative analysis of dropout rates calculated for the 12 most demanded courses and 05 less defendants, composed of crop study. Still using the comparative analysis to the approval rate and the course of payment rate, it is evident that the quota students have lower academic performance in relation to non-quota holders, as in most cropping courses studied the calculated values are statistically similar between the two groups. The results also show that the policy of affirmative action vacancies reserve established in UFPA, appears as a wise and inclusive public policy, opposing the questions that would be academic losses related to the quality of higher education in this institution since its implementation.

**Keywords:** Affirmative action. Quotas. Academic achievement. Evasion. Indicators.

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Índice (%) de Evasão por Curso e Modalidade de Ingresso: UFPA – ingressantes em 2009.....	52
Gráfico 2 – Índice (%) de Evasão por Curso e Modalidade de Ingresso: UFPA – ingressantes em 2010.....	54
Gráfico 3 – Índice (%) de Evasão por Curso e Modalidade de Ingresso: UFPA – ingressantes em 2011.....	56
Gráfico 4 – Taxa (%) de Aprovação no 1º bloco de disciplinas, por Curso e Modalidade de Ingresso: UFPA – ingressantes em 2009.....	59
Gráfico 5 – Taxa (%) de Aprovação no 1º bloco de disciplinas, por Curso e Modalidade de Ingresso: UFPA – ingressantes em 2010.....	61
Gráfico 6 – Taxa (%) de Aprovação no 1º bloco de disciplinas, por Curso e Modalidade de Ingresso: UFPA – ingressantes em 2011.....	63
Gráfico 7 – Índice (%) de Integralização de Curso na UFPA no período regular, por Curso e Modalidade de Ingresso: alunos ingressantes em 2009.....	68
Gráfico 8 – Índice (%) de Integralização de Curso na UFPA no período regular, por Curso e Modalidade de Ingresso: alunos ingressantes em 2010.....	71

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Número de Inscritos no Vestibular por Modalidade de Ingresso: UFPA - 2009/2012.....	20
Tabela 2 - Cursos mais demandados pelos cotistas no Vestibular: UFPA – 2012.....	21
Tabela 3 - Cursos mais e menos demandados pelos cotistas no Vestibular: UFPA – 2009 a 2011 .....	41
Tabela 4 - Número de Alunos por Modalidade de Ingresso: UFPA - 2009 a 2011 .....	43
Tabela 5 - Número de Alunos Ingressantes, Evadidos e Integralizados (no período regular), por Curso e Modalidade de Ingresso: UFPA – ingressantes em 2009.....	49
Tabela 6 - Número de Alunos Ingressantes, Evadidos e Integralizados (no período regular), por Curso e Modalidade de Ingresso: UFPA – ingressantes em 2010.....	49
Tabela 7 - Número de Alunos Ingressantes, Evadidos e Integralizados (no período regular), por Curso e Modalidade de Ingresso: UFPA – ingressantes em 2011.....	50
Tabela 8 - Índice de Evasão por Modalidade de Ingresso e Ano de Ingresso: UFPA – 2009 a 2011 .....	51
Tabela 9 - Índice (%) de Evasão por Curso e Modalidade de Ingresso: UFPA – ingressantes em 2009.....	51
Tabela 10 - Índice (%) de Evasão por Curso e Modalidade de Ingresso: UFPA – ingressantes em 2010.....	53
Tabela 11 - Índice (%) de Evasão por Curso e Modalidade de Ingresso: UFPA – ingressantes em 2011.....	55
Tabela 12 - Taxa (%) de Aprovação (TA) no 1º bloco de disciplinas, por Curso e Modalidade de Ingresso: UFPA – ingressantes em 2009 .....	58
Tabela 13 - Taxa (%) de Aprovação (TA) no 1º bloco de disciplinas, por Curso e Modalidade de Ingresso: UFPA – ingressantes em 2010.....	60
Tabela 14 - Taxa (%) de Aprovação (TA) no 1º bloco de disciplinas, por Curso e Modalidade de Ingresso: UFPA – ingressantes em 2011 .....	62
Tabela 15 - Taxa (%) de Aprovação Real (TAR) no 1º bloco de disciplinas, por Curso, Ano de Ingresso e Modalidade de Ingresso: UFPA – 2009 a 2011.....	64
Tabela 16 - Índice (%) de Integralização de Curso na UFPA no período regular, por Curso e Modalidade de Ingresso: alunos ingressantes em 2009 .....	66
Tabela 17 - Índice (%) de Integralização de Curso na UFPA no período regular, por Curso e Modalidade de Ingresso: alunos ingressantes em 2010 .....	70
Tabela 18 - Teste Binomial do número de evadidos Cotistas <i>versus</i> Não Cotistas: UFPA – 2009 a 2011 .....	73
Tabela 19 - Teste Binomial do número de evadidos Cotistas <i>versus</i> Não Cotistas, por Curso: UFPA – ingressantes em 2009.....	74
Tabela 20 - Teste Binomial do número de evadidos Cotistas <i>versus</i> Não Cotistas, por Curso: UFPA – ingressantes em 2010.....	75
Tabela 21 - Teste Binomial do número de evadidos Cotistas <i>versus</i> Não Cotistas, por Curso: UFPA – ingressantes em 2011 .....	76

Tabela 22 - Teste Binomial das taxas de aprovação dos Cotistas <i>versus</i> Não Cotistas no 1º bloco de disciplinas, por Curso: UFPA – ingressantes em 2009 .....	77
Tabela 23 - Teste Binomial das taxas de aprovação dos Cotistas <i>versus</i> Não Cotistas no 1º bloco de disciplinas, por Curso: UFPA – ingressantes em 2010 .....	78
Tabela 24 - Teste Binomial das taxas de aprovação dos Cotistas <i>versus</i> Não Cotistas no 1º bloco de disciplinas, por Curso: UFPA – ingressantes em 2011 .....	79
Tabela 25 - Teste Binomial dos índices de integralização de curso dos Cotistas <i>versus</i> Não Cotistas no período regular, por Curso: UFPA – ingressantes em 2009 .....	80
Tabela 26 - Teste Binomial dos índices de integralização de curso dos Cotistas <i>versus</i> Não Cotistas no período regular, por Curso: UFPA – ingressantes em 2010 .....	82

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CEPS	Centro de Processos Seletivos
CIAC	Centro de Registro e Indicadores Acadêmicos
CONSEP	Conselho Superior de Ensino e Pesquisa
COPERPS	Comissão Permanente de Processos Seletivos
ENEM	Exame Nacional do Ensino Médio
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ID	Indicadores de Desempenho
IE	Índice de Evasão
IES	Instituição de Ensino Superior
IIC	Índice de Integralização de Curso
IFES	Instituição Federal de Ensino Superior
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas
IP	Indicadores de Permanência
MEC	Ministério da Educação
PPC	Projeto Pedagógico de Curso
PROEX	Pró-Reitoria de Extensão
PS	Processo Seletivo
PSS	Processo Seletivo Seriado
SIGAA	Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas
TA	Taxa de Aprovação
TAR	Taxa de Aprovação Real
UFPA	Universidade Federal do Pará

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>16</b>
1.1 O PROBLEMA DE PESQUISA .....	18
<b>1.1.1 Hipóteses</b> .....	<b>20</b>
1.2 OBJETIVOS .....	22
<b>1.2.1 Objetivo Geral</b> .....	<b>22</b>
<b>1.2.2 Objetivos Específicos</b> .....	<b>22</b>
1.3 JUSTIFICATIVA .....	22
<b>2 REVISÃO DA LITERATURA</b> .....	<b>24</b>
2.1 AÇÕES AFIRMATIVAS NO MUNDO .....	24
2.2 AÇÕES AFIRMATIVAS NO BRASIL.....	28
2.3 AÇÕES AFIRMATIVAS DE RESERVA DE VAGAS NA UFPA .....	30
2.4 EVASÃO E DESEMPENHO NO ENSINO SUPERIOR.....	34
<b>3 METODOLOGIA</b> .....	<b>38</b>
3.1 TIPO DE ESTUDO .....	38
3.2 LOCAL DO ESTUDO .....	38
3.3 UNIVERSO DA PESQUISA .....	39
<b>3.3.1 Recorte do estudo</b> .....	<b>40</b>
3.4 COLETA DE DADOS .....	41
3.5 ANÁLISE DOS DADOS .....	42
<b>3.5.1 Indicadores de Permanência (IP)</b> .....	<b>44</b>
<b>3.5.2 Indicadores de Desempenho (ID)</b> .....	<b>45</b>
3.6 INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS .....	47
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	<b>48</b>
4.1 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA .....	48
4.2 RESULTADOS DOS INDICADORES DE PERMANÊNCIA .....	50
4.3 RESULTADOS DOS INDICADORES DE DESEMPENHO.....	57

4.4 ANÁLISE BINOMIAL .....	72
<b>4.4.1 Comparação dos Índices de Evasão .....</b>	<b>72</b>
<b>4.4.2 Comparação das Taxas de Aprovação .....</b>	<b>76</b>
<b>4.4.3 Comparação dos Índices de Integralização de Curso .....</b>	<b>80</b>
<b>5 CONCLUSÃO.....</b>	<b>83</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>85</b>
<b>ANEXO.....</b>	<b>89</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A universidade pública brasileira tem como missão a produção, socialização e transformação do conhecimento, visando à integração social e a excelência na produção acadêmica, científica, tecnológica e cultural do país. Atualmente, essa instituição vem sendo instada a atender demandas pautadas na ampliação do acesso a uma parcela da sociedade excluída desse direito fundamental assegurado nos princípios da Constituição Federal (BRASIL, 1988).

O ensino superior ainda é um dos meios mais privilegiados de ascensão social, visto que a graduação em um curso amplia as possibilidades de se obter melhores empregos e remunerações. Nesse sentido, o governo federal brasileiro, a exemplo do que já vem sendo executado em outros países, como Índia, Canadá e Estados Unidos, instituiu políticas de ações afirmativas que incluem, entre outras medidas, cotas para ingresso nos cursos superiores em universidades públicas (CARVALHO, 2005).

Em maio de 2006, o Projeto de Lei nº 73/99 (hoje Lei 12.711, 2012) instituiu a reserva de vagas nas Universidades Federais para o ingresso de indivíduos oriundos de escola pública, afrodescendentes e indígenas. O projeto estabeleceu uma reserva de 50% das vagas para os egressos do ensino médio em escolas públicas e para os autodeclarados pretos, pardos e indígenas. Essas medidas visam promover igualdade de acesso ao ensino superior por esses grupos mais desfavorecidos, além de ser uma forma de compensar diferenças e desigualdades históricas de um passado de exclusão de direitos básicos (BRASIL, 1999).

Piscitelli (2009) conceitua as políticas de ações afirmativas como forma de reconhecimento de privação de direitos em que se encontram alguns segmentos da sociedade; são políticas públicas e, também, privadas voltadas à concretização do princípio constitucional da igualdade material e à neutralização dos efeitos da discriminação racial, de gênero e de idade. São idealizadas então com vistas ao combate à discriminação racial, de gênero e de etnia, para corrigir efeitos da discriminação praticada no passado. Nesse sentido, as ações afirmativas situam-se como instrumento de inclusão social e, particularmente neste projeto, consideram-se não apenas as políticas de acesso, mas também as ações que visam à garantia de permanência no ensino superior.

Cabe ainda destacar o artigo 1º da Lei nº 12.711/2012 (lei de Cotas), para melhor desvelar a condição primordial para o candidato concorrer por meio de reserva de vagas,



a saber: as instituições federais de educação superior vinculadas ao Ministério da Educação (MEC) reservarão, em cada concurso seletivo para ingresso nos cursos de graduação, por curso e turno, no mínimo 50% (cinquenta por cento) de suas vagas para estudantes que tenham cursado integralmente o ensino médio em escolas públicas (BRASIL, 2012).

Portanto, fica claro que a reserva de vagas garantida pela lei de cotas visa possibilitar acesso ao ensino superior público a estudantes oriundos da rede pública de ensino, considerando que estes alunos possam ter sofrido algum tipo de dificuldade na sua formação. Assim, o aluno bolsista de escola particular não tem direito a concorrer por meio de reserva de vagas, uma vez que não possui a condição primordial exigida na lei. Ademais, este aluno já é favorecido por ter acesso a uma qualidade de ensino diferenciada em escola privada. Cabe destacar que a política de cotas nas universidades leva em consideração, principalmente, o fato de que o aluno em escola pública não teria acesso a mesma qualidade de ensino da escola privada.

Na Universidade Federal do Pará (UFPA), a principal forma de acesso adotada para selecionar os alunos tem sido o concurso vestibular. Embora essa pareça ser a forma mais democrática de seleção, até o ano de 2007, os percentuais de classificados por tipo de estabelecimento de ensino (público/privado), apresentados nos relatórios sócio econômicos dos vestibulares de 2005, 2006 e 2007, obtidos no Centro de Processos Seletivos da UFPA – CEPS (UFPA, 2005; 2006; 2007), revelam que o acesso de egressos do ensino público, pessoas economicamente vulneráveis, era pequeno se comparados àqueles egressos do sistema de ensino privado, principalmente em carreiras de alto prestígio social.

A título de ilustração, no Relatório Sócio Econômico do vestibular 2007 da UFPA (UFPA, 2007), o curso de Medicina apresentou, para os candidatos classificados, os seguintes percentuais no quesito “em que tipo de estabelecimento de ensino você estudou o ensino médio?”:

A) Todo em escola pública	8,67
B) Todo em escola particular	66,00
C) Maior parte em escola pública	4,67
D) Maior parte em escola particular	9,33
Não respondeu	11,33

Para suprir essa demanda a UFPA, em consonância com o governo federal, decidiu implantar o sistema de cotas na tentativa de oportunizar maior igualdade de acesso aos grupos inclusos na lei anteriormente citada. Antes mesmo da obrigatoriedade do cumprimento da lei, a UFPA antecipou-se e, desde 2008, instituiu o sistema de cotas que passou a beneficiar aqueles que se autodeclararam pretos ou pardos e candidatos que cursaram todo o ensino médio em escola pública (UFPA, 2005).

Entretanto, após o ingresso na universidade a partir da implantação do sistema de cotas, é preciso avaliar a questão da permanência no que se refere à evasão e ao desempenho dos alunos que ingressaram pela reserva de vagas.

Assim, este trabalho analisa indicadores de permanência e de desempenho acadêmico, com base no índice de evasão, taxa de aprovação e índice de integralização de curso em período regular, dos alunos que ingressaram na UFPA por meio do sistema de cotas (cotistas), comparando-os aos da classificação geral, ou seja, daqueles que não ingressaram por meio do sistema de cotas (não cotistas).

## 1.1 O PROBLEMA DE PESQUISA

Nos dias de hoje, mesmo com medidas inclusivas elaboradas a partir de políticas públicas de ações afirmativas, em proporções menores, ainda se tem negado o conhecimento ao homem, independentemente de sua cor, raça, credo religioso, idade ou crença ideológica. No caso da educação, o objetivo essencial é a equiparação da qualidade educacional para igualar os direitos de todos a ela, com ênfase em sua função social, com apoio necessário e recursos adequados. Neste contexto, o presente estudo aborda o sistema de cotas que possibilitou o acesso à UFPA para afrodescendentes e indígenas, e alunos egressos da rede pública de ensino.

A UFPA, em cumprimento às determinações do governo federal, adotou o sistema de cotas no processo seletivo de acesso ao ensino superior. No entanto, verifica-se que os dados referentes ao desempenho e condições de permanência desses estudantes não estão sistematizados em um único banco de dados. Essa falta de sistematização implica que informações importantes deixem de ser estudadas do ponto de vista da efetividade da implantação dessa modalidade de acesso na UFPA.

Uma ilustração do efeito da ação afirmativa de acesso por meio de reserva de vagas é evidenciada por meio de simulação no Processo Seletivo 2012 da UFPA, no qual, sem aplicação do sistema de cotas, apenas um candidato oriundo de escola pública

seria classificado nos cursos de Arquitetura e Urbanismo-Matutino e de Engenharia Naval-Matutino. No curso de Medicina-Integral apenas quatro candidatos do ensino médio público seriam classificados de um total de 150 vagas. Neste mesmo processo seletivo, de um total de 93 cursos ofertados para a capital, em 71 deles o número de classificados dos egressos do ensino privado seria maior do que os do ensino público, perfazendo um total de 636 candidatos de escola pública que deixariam de ser classificados, o que representa 31% das vagas desses cursos (CEPS - Centro de Processos Seletivos da UFPA, 2012).

O acesso à UFPA por meio dessa modalidade teve início em 2008, conforme foi definido pela Resolução N° 3361/2005 do CONSEP (UFPA, 2005). Desde então, legislação e processo seletivo vêm sendo redefinidos de maneira a ampliar a política de cotas. De acordo com o Plano de Desenvolvimento Institucional 2011-2015, haverá mais possibilidades de trabalhar a permanência e desempenho dos alunos cotistas (UFPA, 2011).

Todavia, esse acesso como forma de inclusão não se encerra com a divulgação do resultado do processo seletivo. É necessário sistematizar dados para saber o que acontece com esses discentes cotistas, qual seu desempenho, quantos chegam até o final do curso, quando comparados aos não cotistas. O acompanhamento do desempenho e da permanência dos cotistas ao longo do curso de graduação é muito importante como instrumento de avaliação das instituições públicas e, conseqüentemente, para o êxito da gestão acadêmica da UFPA.

Destarte, é possível inferir que esta pesquisa segue o pressuposto de que as universidades públicas precisam avaliar o desempenho dos estudantes cotistas e as condições de sua permanência na instituição. A evasão desses alunos gera vagas ociosas implicando negativamente no sistema de cotas, que visa ampliar o contingente de egressos do ensino público. Na UFPA as vagas decorrentes do abandono são periodicamente disponibilizadas para preenchimento mediante a realização de processos seletivos que não utilizam o sistema de cotas. Assim, em caso de vagas decorrentes do abandono de cotistas pode haver redução dos efeitos das políticas de ações afirmativas de reserva de vagas.

Neste contexto, a problematização deste estudo decorre da percepção de que, após o ingresso na universidade a partir da implantação do sistema de cotas nos processos seletivos, as informações armazenadas nos bancos de dados do sistema acadêmico da UFPA precisam ser organizadas para gerar indicadores que possam

subsidiar as ações da gestão acadêmica ao surgirem questões sobre a permanência dos cotistas seja em relação à evasão, seja em relação ao desempenho acadêmico. Assim, o problema de pesquisa pode ser delineado pela seguinte questão:

**A partir da aplicação do sistema de cotas na UFPA, existe diferença significativa entre o desempenho acadêmico e a evasão de alunos cotistas e não cotistas?**

### 1.1.1 Hipóteses

A premissa de que haveria um enorme contingente de alunos egressos de escola pública aguardando para ter acesso às vagas do ensino superior na UFPA não é o que se observa quando se confrontam os dados dos relatórios dos últimos vestibulares (2009-2012), visto que o número de inscritos cotistas começa a ser expressivamente maior que o número de não cotistas em 2012, cinco anos após a implantação do sistema de cotas, conforme ilustrado na Tabela 1.

O aumento expressivo do número de cotistas talvez se dê pelo fato de a UFPA ter adotado o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) em seu Processo Seletivo. Outro fato importante a considerar é o direito à gratuidade da taxa de inscrição do ENEM aos candidatos que tiverem renda familiar *per capita* igual ou inferior a um salário mínimo e meio. Candidatos que estiverem cursando ou tenham cursado o ensino médio completo em escola da rede pública ou como bolsista integral em escola particular também são isentos do pagamento da taxa de inscrição.

**Tabela 1** - Número de Inscritos no Vestibular por Modalidade de Ingresso: UFPA - 2009/2012

Modalidade	2009		2010		2011		2012	
	Qde.	%	Qde.	%	Qde.	%	Qde.	%
Cotista	23.512	40,76	25.613	50,77	27.784	51,50	40.545	56,35
Não Cotista	34.167	59,24	24.834	49,23	26.164	48,50	31.403	43,65
Total	57.679	100,00	50.447	100,00	53.948	100,00	71.948	100,00

**Fonte:** Elaboração própria, a partir de dados do CEPS/UFPA, 2015.

A maior demanda de opção dos cotistas no ato da inscrição ao processo seletivo é por cursos de alto prestígio social, com mais visibilidade de “*status*” e possibilidade de empregabilidade, visto que estes cursos dão acesso a carreiras com chances de obter maiores retornos financeiros, como pode ser visto na Tabela 2 que apresenta os cursos mais demandados pelos cotistas no vestibular de 2102 da UFPA. Ainda que a reserva de

vagas atenda a afrodescendentes, indígenas e egressos da rede pública de ensino, pessoas economicamente vulneráveis, continuará havendo desigualdade social visto que a preferência pelos cursos de alto prestígio dificulta o desempenho e a permanência dos cotistas nesses cursos devido à situação econômica, pois entre esses estão cursos que têm um custo alto para o estudante, a exemplo de medicina, odontologia e direito.

**Tabela 2** - Cursos mais demandados pelos cotistas no Vestibular: UFPA – 2012

Curso	Oferta	Demanda		Demanda/Oferta	
		Cotista	Não Cotista	Cotista	Não Cotista
Educação Física (Lic.) - Matutino/Belém	46	1056	603	45,91	26,22
Psicologia Formação do Psicólogo (Bach.) - Matutino/Belém	30	589	500	39,27	33,33
Direito (Bach.) - Matutino/Belém	40	628	790	31,40	39,50
Psicologia Formação do Psicólogo (Bach.) - Vespertino/Belém	30	440	339	29,33	22,60
Nutrição (Bach.) - Matutino/Belém	40	571	405	28,55	20,25
Fisioterapia (Bach.) - Integral/Belém	34	479	380	28,18	22,35
Medicina (Bach.) - Integral/Belém	150	2106	3680	28,08	49,07
Ciências Biológicas (Bach.) - Vespertino/Belém	30	405	328	27,00	21,87
Enfermagem (Lic. e Bach.) - Integral/Belém	84	1132	620	26,95	14,76
Direito (Bach.) - Integral/Marabá	40	509	467	25,45	23,35
Comunicação Social Publicidade e Propaganda (Bach.)-Matutino/Belém	20	253	258	25,30	25,80
Direito (Bach.) - Noturno/Belém	80	1002	929	25,05	23,23
Serviço Social (Bach.) - Noturno/Belém	50	587	246	23,48	9,84
Comunicação Social Jornalismo (Bach.) - Matutino/Belém	30	351	293	23,40	19,53
Arquitetura e Urbanismo (Bach.) - Matutino/Belém	30	342	431	22,80	28,73
Ciências Biológicas (Lic.) - Matutino/Belém	30	327	189	21,80	12,60
Nutrição (Bach.) - Vespertino/Belém	40	434	299	21,70	14,95
Ciência da Computação (Bach.) - Vespertino/Belém	36	379	296	21,06	16,44
Geologia (Bach.) - Integral/Belém	40	420	398	21,00	19,90
Engenharia Naval (Bach.) - Matutino/Belém	20	205	208	20,50	20,80
Historia (Lic.) - Noturno/Belém	36	363	228	20,17	12,67
Engenharia Civil (Bach.) - Noturno/Belém	72	689	530	19,14	14,72
Serviço Social (Bach.) - Vespertino/Belém	100	955	406	19,10	8,12
Engenharia Civil (Bach.) - Vespertino/Tucuruí	40	375	301	18,75	15,05
Biomedicina (Bach.) - Integral/Belém	44	400	351	18,18	15,95
Odontologia (Bach.) - Matutino/Belém	50	440	481	17,60	19,24

**Fonte:** Elaboração própria, a partir de dados no CEPS/UFPA, 2015.

A partir da implantação da política de cotas nas universidades públicas, emergem debates no ambiente acadêmico sobre a perspectiva de que isso levaria a um declínio na qualidade do ensino superior, tendo como consequência uma formação deficiente de profissionais, visto que haveria precariedade no desempenho acadêmico e aumento da evasão entre os alunos que ingressaram por meio de reserva de vagas.

Desse modo, o acesso por meio de reserva de vagas para oriundos de escolas públicas e para negros e vagas suplementares para indígenas, quilombolas e pessoas com deficiência, mostra indícios que levam a questionamentos de senso comum relacionados a políticas de ações afirmativas instituídas na UFPA, com base nisso, foram estabelecidas as seguintes hipóteses:

**H<sub>1</sub>**: Alunos cotistas evadem mais.

**H<sub>2</sub>**: Alunos cotistas têm desempenho acadêmico mais baixo que os não cotistas.

A questão levantada abrange a temática da ampliação do acesso ao ensino superior por meio do sistema de cotas considerando-se que não existe estudos sistemáticos sobre este tema na UFPA, principalmente no que diz respeito à disponibilidade de indicadores de desempenho e de permanência dos alunos cotistas.

## 1.2 OBJETIVOS

### 1.2.1 Objetivo Geral

Avaliar a permanência e o desempenho acadêmico dos alunos que ingressaram na UFPA, no período de 2009 a 2011, por meio do sistema de cotas, em comparação aos não cotistas, com base na análise do índice de evasão, taxa de aprovação e índice de integralização de curso por esses estudantes.

### 1.2.2 Objetivos Específicos

- Construir indicadores de permanência (índice de evasão) e de desempenho (taxa de aprovação e índice de integralização de curso) dos alunos cotistas e não cotistas da UFPA (2009-2011);
- Comparar os indicadores de permanência e de desempenho dos alunos que ingressaram pelo sistema de cotas (cotistas) com os que ingressaram pelo sistema de classificação geral (não cotistas) na UFPA (2009-2011).

## 1.3 JUSTIFICATIVA

A política de cotas raciais de acesso às universidades públicas faz parte de um conjunto de ações afirmativas implementadas pelo governo federal a partir do ano de 2006. Tais ações despontam como uma maneira de reduzir as desigualdades sociais e ampliar o acesso aos afrodescendentes e àqueles oriundos da rede pública de ensino que, hipoteticamente, têm menos chance de se preparar para entrar na universidade pública.

Neste estudo, a abordagem incide sobre o acesso ao ensino superior, notadamente aos alunos egressos da escola pública e afrodescendentes, que passaram a ter uma prioridade a partir da Constituição Federal Brasileira de 1988.

Todavia, esse acesso à universidade não é a finalização de um processo em si, pelo contrário, pode representar o início de uma carreira. Neste sentido, a relevância desta pesquisa está na construção de indicadores que identifiquem o desempenho acadêmico e a permanência dos alunos cotistas da UFPA, além do ineditismo do estudo.

O presente estudo, ao comparar o desempenho e índices de evasão dos alunos cotistas e não cotistas da UFPA, buscou verificar se existem discrepâncias entre essas categorias de estudantes e, desse modo, contribuir com a gestão acadêmica para tomada de decisões no sentido de implementar possíveis ações quanto à necessidade de reduzir a evasão e promover o nivelamento do desempenho, visando a garantir o progresso acadêmico desses alunos.

O estudo justifica-se pelo fato de que as informações geradas a partir dele, visam essencialmente trazer subsídios para a tomada de decisões no âmbito da gestão acadêmica da UFPA e, sobretudo, na avaliação dos impactos da implementação das políticas de cotas em relação ao desempenho acadêmico uma vez que os indicadores criados podem contribuir para estabelecer parâmetros para avaliação do sistema de cotas da instituição e até possível redimensionamento daquilo que já foi estabelecido por essas políticas.

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

Neste capítulo será apresentado o suporte teórico necessário para fundamentar o estudo e subsidiar a discussão dos resultados. Serão apresentadas informações sobre: ações afirmativas no mundo; ações afirmativas no Brasil; ações afirmativas de reservas de vagas na UFPA e ainda evasão e desempenho no ensino superior.

### 2.1 AÇÕES AFIRMATIVAS NO MUNDO

Nos Estados Unidos da América, em 1961, empregou-se pela primeira vez o termo ações afirmativas, no governo do presidente Kennedy, ao se estabelecer a criação de um comitê para estudar a questão das oportunidades iguais no mercado de trabalho. Já em 1965, no governo do então presidente norte americano Lyndon Johnson, passou a ser exigido das empresas que recebiam contratos do governo federal um tratamento não discriminatório no emprego e um programa de ações afirmativas que visassem combater os efeitos da discriminação passada. Anos mais tarde, a categoria sexo passou a ser usada como critério para ações afirmativas e, no início da década de 1970, as mesmas exigências passaram a vigorar também nas instituições educacionais (OLIVEN, 2007).

Tal atitude do governo federal marcou um esforço significativo de criar uma política que enfrentasse a postura de antidiscriminação passiva. Na verdade, traduzia a real intenção de usar o poder público em benefício de vítimas de discriminação social. Todos os programas de ações afirmativas, ali implantados, deveriam apresentar objetivos e procedimentos claros, que traduzissem um esforço no sentido de equalizar as oportunidades de emprego. Assim, passou a ser exigência, tanto para empresas como instituições educacionais, a criação de planos de ação afirmativa e são estabelecidas sanções oficiais para o caso de não cumprimento da exigência (WASHINGTON; HARVEY, 1989).

Segundo Oliven (2007), Ação Afirmativa é um conjunto de políticas públicas voltadas para assegurar proteção às minorias e grupos que, no passado, sofreram discriminação em uma determinada sociedade. A ação afirmativa tem por objetivo minimizar as barreiras, formais e informais que vetam o acesso de certos grupos ao mercado de trabalho, universidades e posições de liderança. Na prática, as ações afirmativas servem para incentivar as organizações a agir positivamente, favorecendo



peças de segmentos sociais discriminados a terem oportunidade de galgar postos de comando e liderança. Ainda para o autor:

A Ação Afirmativa, como forma de discriminação positiva, é uma política de aplicação prática e tem sido implementada em diversos países, variando o público a que se destina. A Índia, por exemplo, reserva um percentual de vagas em suas universidades públicas a castas consideradas inferiores, os *dalits* ou “intocáveis”. O debate sobre ações afirmativas tem, pois, um caráter internacional, transcendendo as fronteiras nacionais (OLIVEN, 2007, p. 30).

Segundo Gomes (2001), as ações afirmativas sempre utilizam dois postulados. Quando utiliza critérios de raça, gênero e origem nacional para corrigir os efeitos presentes da discriminação passada, utiliza-se da justiça compensatória. Para distribuir bens fundamentais como a educação e o emprego, refere-se à justiça distributiva.

Para Sowell (2004), as ações afirmativas quase sempre produzem um custo alto para a sociedade em geral e para os próprios membros do grupo beneficiado pelas ações afirmativas. Uma parte dos que usufruísem das ações afirmativas poderiam se sobressair pelas suas próprias qualificações, porém, seguiriam sempre com a desconfiança, estigmatizados por estarem dentro do grupo contemplado pelas ações afirmativas, e haveria sempre a dúvida: se conquistaram a vaga por mérito próprio, ou somente pela reserva de vagas. Ficaria sempre a suposição de competência inferior.

Sowell (2004) afirma ainda que um dos principais argumentos utilizados pelos defensores das ações afirmativas é o de que a discrepância na distribuição econômica e de empregos indica uma ação discriminatória para com os menos favorecidos economicamente e, para reparar esta situação, devem ser formuladas políticas de compensação. Essas políticas adotam o mesmo padrão errôneo que elas deviam combater.

Sowell (2004) afirma ainda que os políticos utilizam os programas de ações afirmativas de maneira altamente demagógica, como “barganha” argumentando que é simples acusar outra pessoa pelo insucesso, em especial quando um grupo é inferior ao outro. O autor afirma que as pessoas acabam por acreditar que seu insucesso deve-se a outrem.

Na contramão do pensamento dos opositores das ações afirmativas, é possível destacar o filósofo Ronald Dworkin, um grande defensor norte americano das ações afirmativas. Ao analisar casos que envolviam ações afirmativas que chegaram à Suprema Corte Norte-americana, ele definiu dois tipos diferentes de direitos:

O primeiro é o direito a igual tratamento (*equal treatment*), que é o direito a igual distribuição de alguma oportunidade, recurso ou encargo. [...] O segundo é o direito ao tratamento como igual (*treatment as equal*), que é o direito, não de receber a mesma distribuição de algum encargo ou benefício, mas ser tratado com o mesmo respeito e consideração que qualquer outra pessoa (DWORKIN, 2002, p. 349- 350).

Para melhor exemplificar os direitos por ele definidos, Dworkin (2002) afirma que todo cidadão, por exemplo, tem direito a um voto igual em uma democracia; sendo este o cerne da decisão da Suprema Corte, ou seja, uma pessoa deve ter direito a um voto, mesmo que num cenário diferente e mais complexo lhe seja assegurado o bem-estar coletivo. Ao se reportar ao segundo direito, por exemplo, se tenho dois filhos, e um deles está morrendo de uma doença que está causando desconforto ao outro, não demonstrarei igual atenção se jogar cara ou coroa para decidir qual deles deve receber a última dose de um medicamento. Portanto, fica claro que o direito ao tratamento como igual é fundamental e que o direito ao igual tratamento é derivado. Em algumas circunstâncias, o direito ao tratamento como igual implicará um direito a igual tratamento, mas certamente não em todas as circunstâncias.

Argumenta Dworkin (2002) que existem situações nas quais uma política dessa natureza viola o direito de alguém de ser tratado como igual, apesar dos ganhos sociais de tal política serem superiores às perdas. O autor reporta-se ao caso de um estudante judeu, chamado DeFunis, que em 1971, por não ter sido aceito na Faculdade de Direito da Universidade de Washington, recorreu à Suprema Corte dos EUA para que se posicionasse negativamente aos critérios de seleção que privilegiavam as minorias (negros, filipinos, chicanos, índios americanos) sob a alegação de violação dos seus direitos assegurados na 14ª emenda à Constituição dos Estados Unidos. O judeu possuía notas altas tanto no histórico escolar quanto no processo seletivo, o que lhe assegurava o ingresso na universidade se fizesse parte de uma das minorias citadas. A respeito do caso, observa-se:

Qualquer política de admissão necessariamente coloca alguns candidatos em desvantagem e é razoável supor que uma política que dê preferência aos candidatos oriundos de minorias beneficie a comunidade como um todo, mesmo quando se leva em consideração a perda para candidatos como DeFunis. Se existem mais advogados negros, eles ajudarão a fornecer melhores serviços jurídicos à comunidade negra; desse modo estarão contribuindo para reduzir as tensões sociais. Além do mais, a participação de um maior número de negros nas discussões sobre problemas sociais nas salas de aula pode muito bem melhorar a qualidade da educação jurídica para todos os estudantes. E, se os negros forem vistos como estudantes de

direito bem-sucedidos, outros negros que satisfazem os critérios intelectuais habituais podem sentir-se estimulados a candidatar-se a novas vagas; isso por sua vez, elevaria o nível intelectual do conjunto dos advogados. Seja como for, a admissão preferencial de negros diminuiria a diferença de riqueza e poder que existe atualmente entre os grupos raciais, tornando a comunidade mais igualitária em termos gerais (DWORKIN, 2002, p. 351).

Segundo Oliven (2007), nos Estados Unidos, na primeira metade do século XX, a inflexibilidade na classificação racial, a separação e a discriminação contra a população afrodescendente acirraram as relações raciais, sendo motivo de vários enfrentamentos nos principais centros urbanos. Com isso, houve uma polarização da sociedade americana: por um lado, os grupos a favor da integração racial e, por outro, os segregacionistas que a consideravam constitucional, e, portanto, legítima, não vendo razões para mudanças do *status quo*. Altamente pressionado pela participação da sociedade civil, o Congresso americano aprovou em 1964 o *Civil Rights Act* (Lei dos Direitos Civis) que além de banir todo o tipo de discriminação, concedeu ao governo federal poderes para implementar a dessegregação.

Emblematicamente ficou ainda mais evidenciada a política de ações afirmativas nos Estados Unidos, por conta do caso intitulado “Bakke”. Trata-se de uma experiência ocorrida no ano de 1977, quando o Supremo Tribunal norte americano, posicionou-se favorável à admissão do candidato Allan Bakke, branco, ao concorrer a 84 vagas restantes para a Faculdade de Medicina da Universidade da Califórnia em Davis. No momento, estava sendo aplicado um programa de ação afirmativa, chamado “programa força tarefa” (DWORKIN, 2001, p. 437), que reservava 16 vagas a candidatos com dificuldades educacionais e econômicas, em especial aos estudantes negros e de outras minorias.

Cabe ressaltar que apesar de o candidato Bakke ter alcançado notas altas suficientes para a aprovação no curso de medicina, o mesmo não foi aceito, em função das vagas reservadas aos menos favorecidos. Isso o levou a recorrer ao Tribunal da Califórnia, que lhe concedeu o direito de admissão à Faculdade de Medicina da Califórnia, mas a universidade recorreu à Corte Suprema para tentar reverter tal decisão (DWORKIN, 2001).

A Corte Suprema decidiu por uma maioria apertada em favor do pleiteante, Bakke, que teve seu direito assegurado de ser matriculado na universidade, no entanto, a constitucionalidade dos programas de ações afirmativas não foi amplamente debatida naquele momento (DWORKIN, 2001 *apud* COELHO, 2010).

Ações Afirmativas já se fazem presentes em diversos locais do mundo. São políticas que vem sendo aplicadas, de forma prática, variando apenas as necessidades de cada população. O importante é destacar que essas políticas de ações afirmativas são necessárias, pois visam favorecer pessoas de diversos segmentos sociais a terem oportunidades de igualdade de direitos, sem qualquer preconceito ou discriminação.

## 2.2 AÇÕES AFIRMATIVAS NO BRASIL

No passado, o Brasil aplicou a “Lei do Boi”, isto é, a lei 5.465/68 de 3 de julho de 1968 (BRASIL, 1968). Tratava-se de uma medida considerada dentro da lei, aplicada de uma forma bem peculiar (à brasileira) como um formato de ação afirmativa. Tal lei estabelecia o preenchimento de vagas nos estabelecimentos de ensino agrícola, ao determinar que 50% das vagas fossem destinadas a agricultores ou filhos destes, donos ou não de terras. No entanto, sabe-se que durante esta ação do governo, só filhos de grandes produtores recebiam essa vantagem de acesso (GOMES, 2003).

Outras ações afirmativas já haviam sido experimentadas no Brasil antes da reserva de vagas no ensino superior. Cabe ressaltar que estas ações afirmativas foram institucionalizadas por meio do Direito normativo brasileiro, ou seja, com a aprovação de leis direcionadas aos grupos discriminados. Pode-se, assim, destacar a Lei maior do Estado Brasileiro, a Constituição de 1988 (BRASIL, 1988), que em seu Artigo 1º regulamenta um Estado Democrático de direito e afirma que se deve assegurar o exercício dos direitos sociais e individuais, a igualdade e a justiça como valores supremos de uma sociedade que se pretende justa e sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e sem qualquer forma de discriminação.

Firma-se, portanto, a universalização dos direitos, a igualdade, sem preconceitos ou discriminações de qualquer natureza, a aplicação na legislação maior, como conceitos de ação afirmativa, coerentes ao teor de igualdade defendido na Carta Magna. Houve, a partir de então, dispositivos legais para combater a discriminação de gênero (art. 5º, I): “todos são iguais em direitos e obrigações”. Outras leis complementaram o avanço que temos hoje, em relação a igualdades de oportunidades, tratamentos, homens e mulheres usufruindo dos mesmos benefícios diante da lei.

Segundo Flude, Michael e Ahier (1974), no Brasil, o estabelecimento de cotas no mercado de trabalho já existe há pelo menos 20 anos, desde a promulgação da Lei n. 8.213/91 que prevê a obrigatoriedade da contratação de pessoas portadoras de

deficiência em empresas privadas. Mas cabe ressaltar que o debate sobre políticas de ação afirmativa ainda é embrionário e incipiente no Brasil. Tal debate ganhou mais repercussão social a partir da III Conferência Mundial de Combate ao Racismo, Discriminação Racial, Xenofobia e Intolerância Correlata, de 2001, em Durban, África do Sul, onde o Brasil se posicionou a favor de políticas públicas que pudessem favorecer a grupos historicamente discriminados.

Segundo Oliven (2007), na educação superior, não há ainda um consenso sobre qual a melhor orientação a tomar. No legislativo federal, temos o projeto de lei n. 73/99 que estabelece reservas de vagas nas universidades públicas para alunos que tenham cursado o ensino médio em escolas públicas e que leva em conta, também, a percentagem de negros e indígenas nos respectivos estados da federação. As primeiras propostas do governo federal para a reforma das universidades públicas contemplavam cotas sociais e raciais, mas devido a pressões da sociedade e o fato de já haver em tramitação no congresso o projeto de lei n° 73/99 essa questão foi retirada da pauta da atual proposta de reforma.

As políticas de cotas estão inseridas em um contexto de cumprimento de um projeto governamental nacional que visa ampliar o acesso à universidade aos afrodescendentes e àqueles que, oriundos da rede pública de ensino, hipoteticamente têm menos chances de concorrer com os egressos da rede de ensino privada (BRASIL, 2012). Embora essas políticas levem em consideração os aspectos raciais, pesa muito mais o aspecto da qualidade do ensino pelo fato do indivíduo ser negro, mas ter cursado obrigatoriamente todo o ensino médio em escola pública para poder concorrer por meio de reserva de vagas.

De acordo com o IBGE (2010), em 2009, a população brasileira era composta por 191.796 milhões de pessoas. Desse universo populacional, 48,2% era composto de pessoas de etnia/raça branca; 44,2% de pessoas pardas; 6,9% de pessoas pretas e 0,7% de pessoas amarelas ou indígenas.

Segundo Glazer (1991) apud Gomes (2001), fica claro que as ações afirmativas são um conjunto de políticas públicas e privadas de caráter compulsório, facultativo ou voluntário, criadas para combater a discriminação racial, de gênero, por deficiência física e de origem nacional e, ainda, para reparar ou mitigar os efeitos presentes da discriminação praticada antigamente, tendo por objetivo a concretização do ideal de efetiva igualdade de acesso a bens fundamentais como a educação e o emprego. Muito diferente das políticas governamentais antidiscriminatórias, que são baseadas em leis de

conteúdo meramente proibitivo, ou seja, que tornam a discriminação algo singular, por oferecerem às respectivas vítimas tão somente instrumentos jurídicos de caráter reparatório e de intervenção *ex post facto*, hoje as ações afirmativas têm natureza multifacetária.

As políticas de cotas para o ingresso nas universidades públicas brasileiras têm sido adotadas pelas universidades desde que o governo Lula (2003-2010), atendendo o clamor dos movimentos raciais, oportunizou por meio das ações afirmativas o ingresso no ensino superior aos afrodescendentes (SPELLER; ROBL; MENEGHEL, 2012). Essas políticas situam-se dentro das ações afirmativas do governo federal que têm por objetivo promover o acesso ao ensino superior a determinadas categorias.

A reserva de cotas raciais justifica-se por ser uma estratégia governamental que visa reduzir a discriminação racial, além de ser uma forma de reparar as injustiças com que esses indivíduos têm convivido desde a época da escravidão (AVELAR, 2004). É também um meio de promover a igualdade e inclusão entre aqueles com menos chance de se preparar para entrar na universidade pública.

Tem-se a Constituição Federal Brasileira de 1988 como o documento magno deste trabalho, onde em sua redação, trata dos direitos fundamentais do cidadão brasileiro, aqui particularmente interessado, o que diz respeito ao direito à educação (BRASIL, 1988).

No caso do Brasil, as ações afirmativas se justificam ainda mais devido seu passado histórico onde uma parcela da sociedade tem sido discriminada e privada de direitos fundamentais. Embora tardiamente, as políticas públicas vêm sendo instituídas mais amiúde contemplando grupos específicos com ações particulares.

Os governantes brasileiros tem criado políticas públicas de Ações Afirmativas que, embora pareçam tímidas, representam um passo importante no resgate de uma situação histórica de exclusão e de desigualdades sociais e raciais no Brasil que privam uma minoria racial e social do acesso ao ensino superior.

### 2.3 AÇÕES AFIRMATIVAS DE RESERVA DE VAGAS NA UFPA

O Plano de Ação de Durban resultante da III Conferência Mundial de Combate ao Racismo, ocorrida em Durban, na África do Sul, em 2001 corroborou a ênfase de adoção de políticas de ações afirmativas como mecanismo importante na construção da igualdade racial. O Projeto de Lei 73/99 (ou Lei de Cotas), compreendido como

resposta do governo federal brasileiro ao Plano de Ação de Durban (MANIFESTO..., 2006), oportunizou, por meio de ações afirmativas de reserva de vagas, o ingresso no ensino superior para estudantes negros, indígenas e alunos da rede pública, atendendo, assim, o clamor dos movimentos sociais negros para que as universidades adotassem tal política de acesso.

Desde então, as políticas de cotas vêm sendo adotadas por universidades públicas brasileiras na tentativa de oportunizar maior igualdade de acesso aos grupos desfavorecidos referidos na Lei de Cotas. A UFPA, em consonância com o governo federal, decidiu implantar o sistema de cotas após debates no interior de seus espaços acadêmicos, antes mesmo da obrigatoriedade do cumprimento da lei (UFPA, 2005).

Em agosto de 2005, a UFPA iniciou, então, uma nova fase com a inserção da política de ação afirmativa de reserva de vagas (cotas) quando da promulgação da Resolução Nº 3361/2005 do CONSEP estabelecendo normas para o acesso de estudantes egressos da escola pública, contemplando cota para negros. Em seu Art. 1º aprova a reserva de 50% (cinquenta por cento) das vagas dos cursos de graduação da UFPA, oferecidas no Processo Seletivo Seriado (PSS) a estudantes que cursaram todo o Ensino Médio em escola pública e, no § 1º fixa que do percentual de vagas a que se refere o *caput* deste artigo, no mínimo, 40% (quarenta por cento) serão destinados aos candidatos que se declararem pretos ou pardos e optarem por concorrer ao sistema de cotas referente a candidatos negros (UFPA, 2005).

Posteriormente na UFPA, ampliou-se a política de ação afirmativa com vagas suplementares para acesso de indígenas, quilombolas e pessoas com deficiência, mais especificamente associou a questão da cor e oriundos da escola pública.

Apesar de a UFPA ter aprovado as cotas em 2005, o sistema de cotas começou a ser aplicado somente no vestibular de 2008, em função de recomendação do Ministério Público Federal, para não causar prejuízos aos estudantes que já haviam participado do Processo Seletivo Seriado (PSS) na universidade, desde 2004.

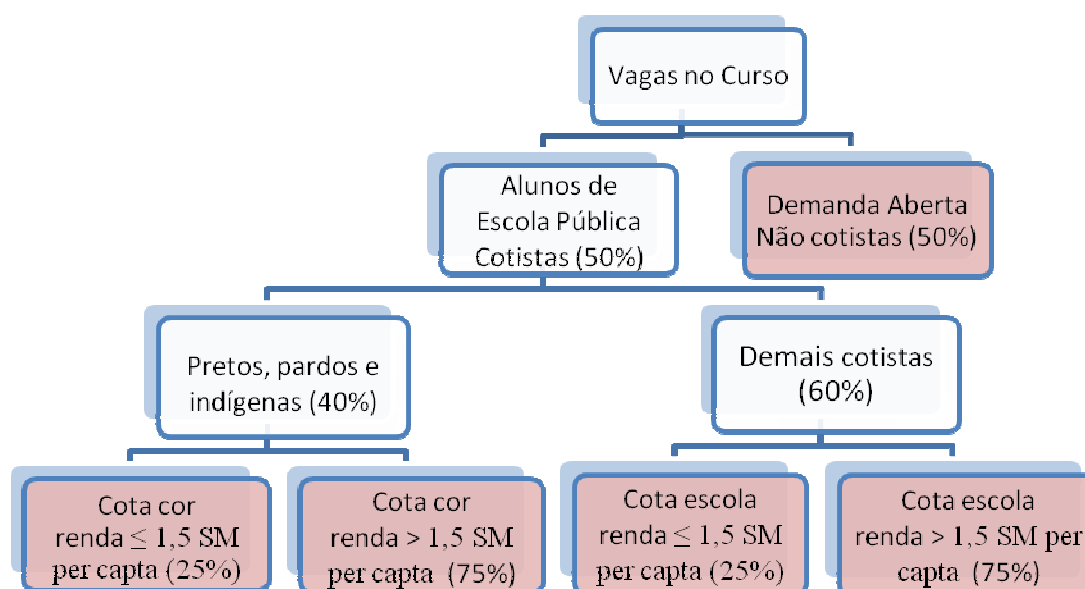
A partir do sistema de cotas, o vestibular da UFPA passou a considerar 03 grupos de candidatos na concorrência às vagas ofertadas: 1) estudantes que cursaram todo o ensino médio em escola pública (cota escola); 2) estudantes do ensino médio em escola pública que se declararem pretos ou pardos e optarem por concorrer ao sistema de cotas para candidatos negros (cota cor); 3) estudantes que optarem por não concorrer pelo sistema de cotas (não cotistas) (UFPA, 2005).

Com o sistema de cotas, a distribuição das vagas é feita da seguinte forma: por exemplo, em um curso como Administração que oferta 40 vagas, 20 delas (50%) são destinadas para estudantes que cursaram integralmente o ensino médio em escolas públicas e, destas, 08 vagas (40%) são reservadas para candidatos autodeclarados pretos ou pardos (OLIVEIRA, 2011). Assim, das 20 vagas de cotistas, 08 são para a cota cor e 12 são para a cota escola, de modo que a cota cor é um subgrupo da cota escola e os candidatos autodeclarados pretos ou pardos participam dos dois grupos de cotas.

Como são preenchidas as vagas? Inicialmente são selecionados os oito primeiros colocados do grupo de cota cor. Depois de preenchidas estas 08 vagas, os demais candidatos não classificados concorrem agora no grupo de cota escola. Com este grupo reunido, agora são selecionados, entre os candidatos que se inscreveram como cotista, os 12 com as maiores notas. Preenchidas as 50% das vagas reservadas aos cotistas, a outra metade é preenchida pelo sistema de classificação geral. Os não classificados na cota cor e na cota escola concorrem juntos com os não cotistas pelas outras 20 vagas. Assim, é garantido que no mínimo 50% dos alunos sejam cotistas. Entretanto, pode acontecer de ser aprovado um número maior de cotistas quando as notas obtidas por eles são mais elevadas que as dos candidatos não cotistas. Por outro lado, quando o número de cotistas aprovados é menor que as vagas ofertadas, as vagas remanescentes passam para o grupo de não cotistas, esclarece a diretora do CEPS, professora Marilucia Oliveira (2011).

Por força da Lei 12.711/2012, o vestibular da UFPA passou a considerar mais dois grupos de candidatos: estudantes que cursaram todo o ensino médio em escola pública com renda familiar bruta igual ou inferior a um salário-mínimo e meio *per capita* (cota escola renda) e estudantes do ensino médio em escola pública autodeclarados pretos, pardos e indígenas, com renda familiar bruta igual ou inferior a um salário-mínimo e meio *per capita* (cota cor renda). Para o grupo da cota cor renda é reservada a proporção de vagas no mínimo igual à de pretos, pardos e indígenas na população da unidade da Federação do local de oferta de vagas da instituição, segundo o último Censo Demográfico divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. A Figura 1 ilustra a distribuição das vagas considerando os cinco grupos de candidatos.



**Figura 1** - Diagrama de distribuição das vagas no Vestibular: UFPA - 2013 a 2015

**Fonte:** Elaboração própria a partir do Edital nº 08/2012 – COPERPS/UFPA.

O Quadro 1 apresenta alguns exemplos da distribuição de vagas no sistema de cotas na UFPA no período de 2013 a 2015.

**Quadro 1** – Exemplos da distribuição de vagas no sistema de cotas da UFPA, 2013 - 2015

Vagas no Curso	Demanda Aberta (Não Cotistas)	Escola Pública (Cotistas)	Pretos, pardos e indígenas		Demais cotistas	
			Cota Cor Renda ≤ 1,5 SM	Cota Cor Renda > 1,5 SM	Cota Escola Renda ≤ 1,5 SM	Cota Escola Renda > 1,5 SM
20	10	10	1	3	2	4
26	13	13	2	4	2	5
30	15	15	2	4	3	6
34	17	17	2	5	3	7
36	18	18	2	6	3	7
40	20	20	2	6	3	9
50	25	25	3	7	4	11
150	75	75	8	22	12	22

**Fonte:** Elaboração própria a partir de dados obtidos no CEPS/UFPA, 2015.

Cabe ainda destacar que a UFPA mantém mais três tipos de cotas: a reserva de uma vaga, por acréscimo, aos portadores de deficiência, no Processo Seletivo (PS) para ingresso nos cursos de graduação (UFPA, 2009b); a reserva de duas vagas para indígenas, por acréscimo, nos cursos de graduação via seleção diferenciada (UFPA, 2009a); a reserva de duas vagas, por acréscimo, em favor dos quilombolas, nos cursos

de graduação via seleção diferenciada (UFPA, 2012). Caso não ocorra preenchimento destas vagas, as mesmas são extintas.

## 2.4 EVASÃO E DESEMPENHO NO ENSINO SUPERIOR

Velloso e Cardoso (2008) já discutiam a evasão no ensino superior e afirmavam não haver consensualmente um conceito entre os estudiosos do tema causando inúmeras discussões e dificuldades de comparação, além de conduzir a interpretações dúbias e enganosas.

Segundo Ristoff (1999), parte da evasão que normalmente é contabilizada pode significar apenas mobilidade estudantil, que não é obrigatoriamente ruim, pois reflete mudanças de curso numa mesma instituição ou transferências para outra instituição, frequentemente relacionadas à insatisfação dos alunos com os cursos que haviam escolhido, levando-os à busca de uma nova carreira.

Embora com menos frequência, a mobilidade acadêmica também possui outra faceta. Há de se considerar que, na maioria das Instituições de Ensino Superior (IES), um discente pode ter mais de uma matrícula, seguindo dois cursos distintos e, portanto, a desistência de um deles corresponde de fato à mobilidade estudantil, mas não à evasão propriamente dita, embora em várias IES essa desistência seja contabilizada nas taxas de abandono (VELLOSO; CARDOSO, 2008).

Sobre o abandono no ensino superior no Brasil, os resultados de Silva Filho et al. (2007) contêm parcialmente o viés da superestimativa das taxas. Ao trabalhar com os dados agregados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas (INEP), sem um acompanhamento de coortes, os autores taxaram diferenças de matrícula entre um ano e outro, subtraindo do ano inicial os concluintes e, do ano seguinte, os ingressantes. Conseguiram a partir daí obter estimativas de taxas anuais de evasão entre 2000 e 2005. Essas estimativas, quando calculadas para o sistema de educação superior como um todo, mais uma vez não contabilizavam a mobilidade estudantil entre cursos ou entre instituições.

Para o sistema como um todo, obteve-se uma média de 22% de abandono para o período, um valor que parece estar bem próximo da evasão real. Nas estimativas feitas por forma de organização acadêmica do sistema de educação superior (universidades, centros universitários e faculdades), os índices estimados inevitavelmente contabilizam a mobilidade estudantil, embora menor do que as taxas calculadas separadamente para

cada curso, como habitualmente se faz. Na maioria das vezes os dados disponíveis sobre o abandono na educação superior geralmente não distinguem entre mobilidade e evasão real.

Prim e Fávero (2013) consideram a evasão no ensino superior como um fenômeno bastante complexo, que sofre influências de inúmeras variáveis e ocorre indiscriminadamente, tanto com acadêmicos ingressantes por ampla concorrência (não cotistas), quanto para os ingressantes por cotas sociais.

Considera-se ainda que a evasão no ensino superior é um problema para as instituições de ensino superior, sejam elas públicas ou privadas, uma vez que "a saída de alunos provoca graves consequências sociais, acadêmicas e econômicas" (BAGGI; LOPES, 2011, p. 356).

Dias et al. (2010) afirmam que a evasão escolar é um fenômeno multifatorial, portanto está relacionada a diversos fatores a considerar: internos e externos. Os autores consideram como fatores internos todos aqueles ligados ao próprio curso, tais como: corpo docente, infraestrutura da assistência sócio educacional e pedagógica, considerando que esta última está relacionada a atividades de ensino, pesquisa e extensão, matriz curricular/turno, monitorias, e assistência aos alunos de baixa renda (como exemplo bolsas de auxílio permanência). Em se tratando de fatores externos, Dias et al. (2010), consideram os que estão relacionados ao próprio discente, como: vocação do aluno, as razões socioeconômicas e problemas pessoais, falha na tomada de decisão em relação ao curso, dificuldades escolares, descontentamento com o curso e sua futura profissão, entre outros.

Ainda para Dias et al. (2010), a evasão no ensino superior é considerada um problema. Os autores a consideram como um dos males que atormenta as IES e tem assumido preocupantes proporções no âmbito da graduação. Segundo Cunha et al. (2014), a evasão e as vagas não preenchidas em processos seletivos geram prejuízos sociais, tanto para os discentes quanto para as IES, pois significam oportunidades não concretizadas e desperdícios financeiros que poderiam ser utilizados de outra forma.

Reportando-se ao desempenho acadêmico, buscou-se a elucidação a partir do que Souza (1997) afirma, ao ressaltar que o desempenho acadêmico é adequado quando o conteúdo aprendido pelo aluno em sala de aula rompe barreiras e se incorpora a outros conteúdos, previamente aprendidos, e se manifesta, quando avaliado. Os alunos que são capazes de absorver o que foi ministrado pelo facilitador do processo ensino-aprendizagem conseguem obter uma nota satisfatória relativa ao seu desempenho.

De acordo com Esteban (2000), o desempenho está diretamente associado à quantificação do conhecimento do aluno. No entanto, as universidades transformam o conhecimento em notas e/ou conceitos que, por sua vez, levam à classificação, seleção e ao controle de comportamento (rendimento). Na maioria das vezes a nota ou o conceito não expressam o real desempenho do aluno, no entanto nenhuma avaliação consegue contemplar todas as possibilidades de verificação do desempenho. Considera-se, portanto, que a nota expressa de maneira parcial o desempenho do estudante.

Segundo Almeida (1992), Sordi (2000) e Silva (2001), de forma sintética, pode-se considerar que o desempenho acadêmico do aluno pode ser analisado por meio da nota e/ou conceito obtido na avaliação da aprendizagem. Logo, nesse sentido, a avaliação norteia o aluno quanto ao seu próprio desempenho e o professor quanto à melhora de sua metodologia em sala de aula.

Para Macedo, Verdinelli e Stuker (2003), a busca por qualidade, excelência, relevância e utilidade tem sido uma constante para as instituições de Ensino Superior (IES) no Brasil; logo as IES têm usado a avaliação de desempenho como uma ferramenta de gestão de qualidade, quer seja pelos docentes, quer seja pelos gestores. Portanto, a avaliação de desempenho dos alunos passa a ser preponderante para a reputação da IES, influenciando, diretamente, sua imagem, tanto quanto a qualidade do ensino oferecido, reforçando sua credibilidade.

Já para Luckesi (2002), surge aqui outra questão que nasce com a discussão do desempenho acadêmico: a da avaliação, uma vez que o autor considera a avaliação na perspectiva de se ter uma variável que represente este desempenho. Isto é, a avaliação é um dos nós críticos mais relevantes do processo de ensino instituído pelo docente, já que é implementada só para verificação e não abrange em profundidade os aspectos que facilitam ou dificultam a aprendizagem.

Existe a avaliação do aluno por atribuição de notas (valor numérico), segundo o desempenho nas provas, avaliações e trabalhos, focados apenas no julgamento do rendimento do discente, objetivando classificar e segregar aqueles considerados aptos a prosseguir no curso. Mas há de se considerar que se trata de uma forma de avaliação inflexível, imparcial e objetiva. Kurgant, Ciampone e Felli (2001), de outra maneira, consideram que existe a avaliação da aprendizagem que visa aprender até o instante que os objetivos educacionais foram alcançados.

Ainda em relação ao desempenho acadêmico, cabe dizer que este estudo não vai ater-se a discussão dos elementos apresentados nesta revisão da literatura. O tratamento

que será dado para avaliar o desempenho acadêmico dos alunos baseia-se apenas na análise do número de aprovações em disciplinas de um determinado período letivo, bem como do número de alunos que integralizaram o curso em período regular.

### 3 METODOLOGIA

Este capítulo descreve as etapas envolvidas no desenvolvimento do presente estudo. Apresenta o tipo de estudo realizado, local do estudo, as características da população estudada e os procedimentos para coleta e análise dos dados. Por fim, discorre sobre a interpretação dos resultados.

#### 3.1 TIPO DE ESTUDO

A pesquisa se constituiu um estudo de caso relacionado a uma instituição pública federal de ensino superior, a saber: UFPA. Foi delineada a partir de uma abordagem quantitativa de natureza descritiva, que combina os seguintes procedimentos metodológicos:

a) Pesquisa bibliográfica em livros, artigos, teses, monografias, dissertações, relatórios, periódicos e sites referentes às seguintes temáticas: políticas públicas; políticas de ações afirmativas, políticas de cotas, evasão e desempenho no ensino superior. De acordo com Lakatos e Marconi (2003), esse é o primeiro passo da pesquisa científica. Foi feita também a seleção e leitura de material referente à legislação da política de cotas na UFPA, adotando-se uma metodologia descritiva;

b) Pesquisa em banco de dados institucional onde estão armazenadas as informações relativas aos vestibulares e ao registro acadêmico.

#### 3.2 LOCAL DO ESTUDO

O *locus* da pesquisa foi a Universidade Federal do Pará, *campus* de Belém. A UFPA é uma Instituição Federal de Ensino Superior (IFES), criada pela Lei nº 3.191, de 02 de julho de 1957 (FONTES, 2007, p. 15). Em seu início as faculdades isoladas que existiam naquela época em Belém: Medicina, Direito, Farmácia, Engenharia, Odontologia, Filosofia, Ciências e Letras e Ciências Econômicas, Contábeis e Atuariais. A partir de então, tem trabalhado na promoção do desenvolvimento regional, aperfeiçoando suas atividades fins.

Trata-se de uma autarquia vinculada ao Ministério da Educação (MEC) por meio da Secretaria de Ensino Superior (SESU) e seu princípio fundamental é a integração da

pesquisa, ensino e extensão. De acordo com o atual Regimento (UFPA, 2006b, p. 24) sua missão é:

Gerar, difundir e aplicar o conhecimento nos diversos campos do saber, visando à melhoria da qualidade de vida do ser humano em geral, e em particular do amazônida, aproveitando as potencialidades da região mediante processos integrados de ensino, pesquisa e extensão, por sua vez sustentados em princípios de responsabilidade, de respeito à ética, à diversidade biológica, étnica e cultural, garantindo a todos o acesso ao conhecimento produzido e acumulado, de modo a contribuir para o exercício pleno da cidadania, fundada em formação humanística, crítica, reflexiva e investigativa.

Objetivando ampliar o acesso aos cursos superiores no estado do Pará, a UFPA instituiu um programa de interiorização que possibilitou a implantação de 8 (oito) *campi* universitários no interior do estado a saber: Altamira, Marabá, Soure, Abatetuba, Santarém, Castanhal, Bragança e Cametá (UFPA, 2007).

A criação do modelo Universidade Multicampi referendado em seu Estatuto em 2006 (UFPA, 2006a), consolidou naquela época a presença da UFPA em 11 municípios do estado do Pará, por meio dos 11 *campi* que estruturavam esse modelo. Belém e os municípios de Abatetuba, Altamira, Bragança, Breves, Cametá, Capanema, Castanhal, Marabá (I e II), Soure e Tucuruí compunham a formação inicial da universidade multicampi. Posteriormente Santarém, que fazia parte do programa de interiorização e depois Marabá, tornaram-se IFES autônomas, porém o número de unidades permanece o mesmo com a criação dos *campi* de Ananindeua e Salinópolis.

Com relação ao número de cursos de graduação da UFPA, no Processo Seletivo 2015, o total de cursos ofertados foi de 164 (ANEXO 1), correspondendo a um quantitativo de 5.491 vagas. Desse total, 98 cursos são do *campus* de Belém e 66 dos *campi* do interior.

A maior demanda por cursos da capital foi um delimitador para esta pesquisa eleger o *campus* de Belém para a área de estudo. A pesquisa foi realizada no Centro de Processos Seletivos (CEPS) da UFPA e no Centro de Registro e Indicadores Acadêmicos (CIAC) da UFPA.

### 3.3 UNIVERSO DA PESQUISA

A população estudada, de acordo com os objetivos propostos, foi composta pelos ingressantes aprovados nos vestibulares para os cursos de graduação da UFPA, *campus* de Belém, no período de 2009 a 2011. Foi ofertado, no ano de 2009, um total de 71

curso; no ano de 2010 computou-se 75 cursos e em 2011 obteve-se um total de 78 cursos.

Apesar do sistema de ingresso por meio de cotas ter sido implementado na UFPA a partir de 2008, nesse ano não se tem registros fidedignos sobre a modalidade de ingresso: “Cotista” e “Não cotista”. A partir de 2009, o sistema acadêmico da UFPA passou a registrar integralmente esta informação.

É necessário ainda destacar que foi adotado o recorte temporal de 2009 a 2011, uma vez que foi avaliado, como critério de desempenho acadêmico, o período de integralização de curso em período regular, abrangendo, portanto, cursos com período regular de integralização compreendido entre 04 e 06 anos.

### **3.3.1 Recorte do estudo**

A partir do universo da pesquisa, a amostra foi constituída, entre os cursos da capital, daqueles que aparecem entre os 12 cursos coincidentemente mais demandados pelos cotistas nos vestibulares nos anos de 2009, 2010 e 2011; bem como os 05 cursos coincidentemente menos demandados nos mesmos anos, conforme apresentado na Tabela 3.

Na seleção dos cursos, optou-se inicialmente, para ter como referência, pelos 25 cursos da capital mais demandados no vestibular de 2012, ano em que completou o período previsto para a UFPA avaliar o sistema de cotas conforme a Resolução nº 3361/2005 do CONSEP (UFPA, 2005). Porém, para poder avaliar cursos com período de integralização de 04 a 06 anos, optou-se pelos 15 mais demandados pelos cotistas nos anos de 2009 a 2011. Entretanto, neste período, somente 12 cursos são coincidentemente mais demandados. Por fim, com a finalidade de ampliar a investigação, decidiu-se incluir também os 05 cursos coincidentemente menos demandados pelos cotistas no mesmo período.



**Tabela 3** - Cursos mais e menos demandados pelos cotistas no Vestibular: UFPA – 2009 a 2011

Curso	Cotista/Vaga			Ordem		
	2009	2010	2011	2009	2010	2011
Educação Física (lic.) – matutino	24,65	26,17	28,43	1	1	2
Serviço Social – noturno	22,40	18,80	21,50	2	10	6
Administração – noturno	21,90	20,45	21,55	3	7	5
Psicologia (form. do psicólogo) - matutino/vesp.	21,63	24,47	25,87	4	4	3
Nutrição - matutino/vesp.	21,47	24,67	19,02	5	3	11
Administração – matutino	19,75	21,65	21,25	6	5	8
Ciência da Computação (bach.) - vespertino	17,17	19,50	18,33	9	8	14
Enfermagem – integral	16,73	17,60	19,10	10	12	10
Ciências Biológicas (bach.) - vespertino	16,67	21,60	21,67	11	6	4
Comunicação Social (public./propag.) - matutino	15,90	17,30	21,40	12	13	7
Direito – noturno	15,82	17,18	18,88	13	14	12
Medicina – integral	15,81	17,75	20,45	14	11	9
Letras (lic. língua francesa) - matutino	2,69	2,46	2,62	67	69	71
Ciências Econômicas - matutino	2,50	3,05	3,45	68	67	68
Letras (lic. língua alemã) - matutino	1,92	1,46	1,85	69	73	76
Dança (lic.) - matutino	1,75	1,80	2,87	70	71	70
Teatro (lic.) - noturno	1,60	1,07	1,80	71	75	77

**Fonte:** Elaboração própria, a partir de dados no CEPS/UFPA, 2015.

Neste estudo, foram incluídos na categoria de cotistas os alunos que ingressaram pela reserva de vagas para candidatos egressos do ensino médio em escolas públicas (cota escola) e pela reserva de vagas para candidatos autodeclarados pretos ou pardos (cota cor) por serem obrigatoriamente oriundos da rede pública (UFPA, 2005). Os alunos indígenas, quilombolas e portadores de deficiência que ingressaram pela reserva de vagas suplementares não foram incluídos na pesquisa.

### 3.4 COLETA DE DADOS

Este estudo utilizou dados secundários. Inicialmente foram coletadas no banco de dados do CEPS/UFPA as informações referentes à demanda *versus* vagas ofertadas, por curso, nos vestibulares dos anos de 2009 a 2011 nas categorias de cotistas e não cotistas e pelo total geral, para a estratificação dos cursos mais demandados e menos demandados pelos candidatos cotistas.

Junto ao CIAC/UFPA foram coletados no banco de dados do Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA) os dados sobre evasão e integralização de curso (no período regular), bem como os dados de desempenho acadêmico dos alunos ingressantes via vestibular no período de 2009 a 2011.

O sistema supracitado ainda serviu como fonte de coleta de dados sobre: modalidade de ingresso (sistema de cotas ou classificação geral); ano de ingresso; o curso matriculado com seu respectivo período regular; as disciplinas cursadas com respectiva situação (aprovado, reprovado ou sem frequência); a forma de evasão (desistência, transferência interna e externa, prescrição e exclusão); e o ano de integralização do curso.

A partir dos dados obtidos, foram elaborados os indicadores de permanência e de desempenho (2009 a 2011). Em seguida, feitas as análises e comparações dos valores calculados.

### 3.5 ANÁLISE DOS DADOS

Para a análise de dados, é necessário lembrar que foram considerados dados referentes ao quantitativo de alunos cotistas e não cotistas que ingressaram na UFPA pelos vestibulares de 2009 a 2011, conforme mostra a Tabela 4. Na modalidade “Cotista” foram incluídos somente os alunos que tiveram acesso por meio de reserva de vagas para estudantes oriundos de escola pública. Aqueles que ingressaram por meio de reserva de vagas suplementares para indígenas e para pessoas com deficiência não foram considerados. Na modalidade “Não Cotista” estão os alunos ingressantes pela ampla concorrência, também chamada de classificação geral ou demanda aberta.

**Tabela 4** - Número de Alunos por Modalidade de Ingresso: UFPA - 2009 a 2011

Curso	2009		2010		2011	
	Cotista	Não Cotista	Cotista	Não Cotista	Cotista	Não Cotista
Educação Física (lic.) - matutino	23	26	22	23	20	27
Serviço Social - noturno	29	13	19	18	22	22
Administração - noturno	20	20	21	19	18	22
Psicologia (form. do psicólogo) - matutino/vesp.	30	33	30	30	26	33
Nutrição - matutino/vesp.	30	33	29	31	38	42
Administração - matutino	20	22	16	21	18	20
Ciência da Computação (bach.) - vespertino	16	20	18	17	16	20
Enfermagem - integral	40	44	39	41	35	42
Ciências Biológicas (bach.) - vespertino	15	15	13	15	13	16
Comunicação Social (public./propag.) - matutino	10	12	10	10	9	11
Direito – noturno	41	40	46	44	47	49
Medicina – integral	67	83	73	85	65	88
Letras (lic. língua francesa) - matutino	12	15	5	17	10	15
Ciências Econômicas - matutino	20	20	21	19	18	23
Letras (lic. língua alemã) - matutino	9	13	5	8	11	15
Dança (lic.) - matutino	10	16	7	6	14	15
Teatro (lic.) – noturno	9	16	6	17	14	16
Sub-Total	401	441	380	421	394	476
Outros Cursos	1.877	2.192	1.805	2.072	2.191	2.541
Total	2.278	2.633	2.185	2.493	2.585	3.017
Total Geral	4.911		4.678		5.602	

**Fonte:** Elaboração própria, a partir dos dados do SIGAA/UFPA, 2015.

Ainda para proceder a análise de dados, utilizou-se os recursos do programa *Microsoft Office Excel 2010* para realizar a tabulação dos dados que foram agrupados de acordo com as seguintes variáveis: ano de ingresso, modalidade de ingresso (cotista e não cotista); curso e período letivo.

Posteriormente, também utilizando os recursos do *Excel 2010*, foram calculados os Indicadores de Permanência e os Indicadores de Desempenho. Para o cálculo do Indicador de Permanência, utilizou-se o Índice de Evasão (IE), e para o Indicador de Desempenho, foram utilizados a Taxa de Aprovação (TA), a Taxa de Aprovação Real (TAR) e o Índice de Integralização de Curso (IIC) em período regular. Em seguida, foi feita a comparação dos indicadores calculados para os alunos cotistas *versus* os valores calculados para os não cotistas (2009-2011), utilizando-se o Teste Binomial do programa estatístico *BioEstat 5.0*.

O Teste Binomial destina-se a testar a diferença entre duas proporções amostrais independentes, procurando-se determinar se a diferença ( $p_1 - p_2$ ) é de tal grandeza que permita rejeitar a hipótese de nulidade. No teste adotou-se o nível de significância ( $\alpha$ )<sup>1</sup> de 0,05, admitindo-se, ao rejeitar a hipótese de nulidade, a probabilidade de ocorrência

<sup>1</sup>Valor probabilístico do limite de rejeição da hipótese de nulidade, do erro alfa.

de 1 erro em 20 (5%). Quando o *p-valor*<sup>2</sup> calculado está acima de 0,05 significa que as proporções são estatisticamente iguais, ou seja, não há diferença significativa nas proporções entre as amostras. Quando o *p-valor* é igual ou menor que 0,05 significa que as proporções entre as amostras são estatisticamente diferentes.

### 3.5.1 Indicadores de Permanência (IP)

São indicadores referentes ao número de evadidos no referido período (2009 – 2011), extraídos do Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA), que, para determinar a evasão, utiliza a seguinte terminologia: **CANCELADO**. O SIGAA nos seus registros considera como **CANCELADO** as seguintes formas de evasão: desistência, transferência interna e externa, prescrição e exclusão.

Para auxiliar na comparação e posterior discussão, inicialmente calculou-se o IP para todos os ingressantes em cada ano do período estudado, e em seguida, o mesmo cálculo foi realizado em cada curso do recorte do estudo em questão, listados na Tabela 3.

#### *Índice de Evasão (IE)*

Para o cálculo do *Índice de Evasão (IE)* foi utilizada a razão percentual entre o número de evadidos (CANCELADO) pelo número total de alunos ingressantes no mesmo período, em cada ano do estudo, ou seja, nos anos de 2009, 2010 e 2011, com o resultado apresentado em dados percentuais. Assim, foi utilizada a seguinte fórmula para IE:

$$IE = \frac{Ne}{Ni} * 100$$

Onde:

IE - Índice de Evasão;

Ne - Número de evadidos;

Ni - Número de ingressantes no ano em estudo.

---

<sup>2</sup> *p-valor* é a probabilidade obtida em um teste de hipótese – inferência estatística – variando de 0 a 1.

### 3.5.2 Indicadores de Desempenho (ID)

O ID refere-se à taxa de aprovação e o índice de integralização de curso em período regular utilizados para avaliar o desempenho dos cotistas e não cotistas no período acadêmico e o sucesso de graduação destes alunos. Este indicador observa, para cada curso do recorte do estudo (ver Tabela 3), o número de aprovações em disciplinas do 1º bloco de disciplinas do respectivo ano em estudo (2009 – 2011), bem como o número de alunos que integralizaram o curso em período regular alusivos a cada grupo de ingressantes no período de 2009 a 2011. Os dados para o ID foram extraídos, também, do Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA), que utiliza as terminologias **AP** para determinar a situação de aprovado e **CONCLUÍDO** para indicar a conclusão do curso.

Para a comparação dos dados e posterior discussão, calculou-se o ID em cada curso do recorte do estudo para o grupo de cotistas e não cotistas ingressantes em cada ano do período estudado.

#### *Taxa de Aprovação (TA)*

Para o cálculo da *Taxa de Aprovação (TA)* foi utilizada a razão entre o número total de aprovações (AP) no 1º bloco de disciplinas e o número total de matrículas no mesmo bloco de disciplinas, em cada ano do estudo (2009 a 2011), com o resultado apresentado em dados percentuais, por curso. A seguinte fórmula foi aplicada para o cálculo da TA:

$$TA = \frac{Nap}{Nm} * 100$$

Onde:

TA - Taxa de Aprovação;

Nap - Número total de aprovações no bloco de disciplinas;

Nm - Número total de matrículas (número de disciplinas x número total de discentes) no bloco de disciplinas.

### *Taxa de Aprovação Real (TAR)*

Para o cálculo da *Taxa de Aprovação Real (TAR)* foi utilizada a razão entre o número total de aprovações (AP) no 1º bloco de disciplinas pelo número total de matrículas, subtraídos os registros de Sem Frequência (SF), no mesmo período, em cada ano do estudo (2009 a 2011), com o resultado apresentado em dados percentuais, por curso. A seguinte fórmula foi aplicada para o cálculo da TAR:

$$\mathbf{TAR = \frac{Nap}{Nm - Nsf} * 100}$$

Onde:

TAR - Taxa de Aprovação Real;

Nap - Número total de aprovações no bloco de disciplinas;

Nm - Número total de matrículas (número de disciplinas x número total de discentes) no bloco de disciplinas;

Nsf - Número de disciplinas com registro de sem frequência.

### *Índice de Integralização de Curso (IIC)*

Para o cálculo do *Índice de Integralização de Curso (IIC)* aplicou-se a razão percentual entre o número de graduados no período regular identificados no SIGAA com a terminologia **CONCLUÍDO** pelo número total de alunos ingressantes nos cursos estudados no ano de 2009. Necessário destacar que foram considerados os anos de conclusão de cada curso, levando-se em consideração o período regular de integralização (período mínimo de integralização estabelecido no Projeto Pedagógico do Curso) para cada curso estudado do recorte, podendo ser de 04 a 06 anos. Portanto, o estudo considerou como anos de integralização os anos de 2012, 2013, 2014 e 2015/1º semestre. Os resultados foram apresentados em dados percentuais. Assim, foi utilizada a seguinte fórmula para IIC:

$$\mathbf{ICC = \frac{Ngr}{Ni} * 100}$$

Onde:

ICC - Índice de Integralização de Curso;

Ngr - Número de graduados;

Ni - Número de ingressantes no ano em estudo em cada curso.

### 3.6 INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

Foi feita uma análise descritiva e estatística comparativa dos índices de evasão, taxas de aprovação e índices de integralização de curso dos alunos cotistas em relação aos valores calculados para os alunos não cotistas. Para esta análise comparativa, por tratar-se de duas amostras independentes, utilizou-se o Teste Binomial do programa estatístico *BioEstat 5.0*.

Em seguida, foram discutidos os resultados fundamentados pelo referencial teórico, que serviram para corroborar ou refutar as hipóteses propostas.

## **4 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Apresentam-se neste capítulo os resultados, na forma de tabelas, com dados absolutos e/ou percentuais, os indicadores de permanência e de desempenho dos ingressantes cotistas e não cotistas da UFPA, nos anos de 2009 a 2011, bem como as comparações entre os dois grupos pesquisados, enfatizando-se as relevâncias e discrepâncias quando houver, além da discussão com autores que fundamentaram todo o estudo em questão. Cabe ainda destacar que neste capítulo, foram testadas as hipóteses iniciais.

A análise dos indicadores bem como a comparação entre cotista e não cotista se deu por meio de estatística descritiva, onde foram evidenciados os cursos da pesquisa em questão, sendo os 12 de maior demanda e 05 de menor demanda por vaga (ilustrado anteriormente na Tabela 3), nos vestibulares da UFPA nos anos de 2009 a 2011.

### **4.1 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA**

Para auxiliar na interpretação dos resultados fez-se necessário uma caracterização prévia da amostra estudada, destacando-se fenômenos ocorridos e os dados pertinentes para a análise.

Durante a análise dos dados, considerou-se o quantitativo de alunos ingressantes, de evadidos e os que integralizaram o curso em período regular, por modalidade de ingresso (cotistas e não cotistas), nos cursos selecionados da pesquisa, nos anos de 2009 a 2011, conforme mostram as Tabelas 5, 6 e 7, respectivamente.



**Tabela 5** - Número de Alunos Ingressantes, Evadidos e Integralizados (no período regular), por Curso e Modalidade de Ingresso: UFPA – ingressantes em 2009

Curso	Alunos		Evadidos		Integralizados	
	Cotista	Não Cotista	Cotista	Não Cotista	Cotista	Não Cotista
Educação Física (lic.) - matutino	23	26	5	7	11	12
Serviço Social - noturno	29	13	6	1	17	10
Administração - noturno	20	20	0	0	8	6
Psicologia (form. do psicólogo) - matutino/vesp.	30	33	4	3	0	0
Nutrição - matutino/vesp.	30	33	4	6	17	17
Administração - matutino	20	22	1	4	10	12
Ciência da Computação (bach.) - vespertino	16	20	5	6	3	3
Enfermagem - integral	40	44	3	10	33	28
Ciências Biológicas (bach.) - vespertino	15	15	2	2	8	10
Comunicação Social (public./propag.) - matutino	10	12	0	3	3	3
Direito - noturno	41	40	3	3	24	30
Medicina - integral	67	83	1	1	56	73
Letras (lic. língua francesa) - matutino	12	15	9	11	0	0
Ciências Econômicas - matutino	20	20	2	3	7	6
Letras (lic. língua alemã) - matutino	9	13	4	9	1	1
Dança (lic.) - matutino	10	16	1	5	7	11
Teatro (lic.) - noturno	9	16	2	6	4	7

**Fonte:** Elaboração própria, a partir dos dados do SIGAA/UFPA, 2015.

**Tabela 6** - Número de Alunos Ingressantes, Evadidos e Integralizados (no período regular), por Curso e Modalidade de Ingresso: UFPA – ingressantes em 2010

Curso	Alunos		Evadidos		Integralizados	
	Cotista	Não Cotista	Cotista	Não Cotista	Cotista	Não Cotista
Educação Física (lic.) - matutino	22	23	2	4	11	14
Serviço Social - noturno	19	18	1	1	0	2
Administração - noturno	21	19	5	1	1	0
Psicologia (form. do psicólogo) - matutino/vesp.	30	30	0	2	0	1
Nutrição - matutino/vesp.	29	31	1	3	9	10
Administração - matutino	16	21	0	0	0	0
Ciência da Computação (bach.) - vespertino	18	17	4	5	2	2
Enfermagem - integral	39	41	1	6	32	27
Ciências Biológicas (bach.) - vespertino	13	15	0	3	8	7
Comunicação Social (public./propag.) - matutino	10	10	0	0	4	3
Direito - noturno	46	44	6	3	24	31
Medicina - integral	73	85	8	3	-	-
Letras (lic. língua francesa) - matutino	5	17	4	11	0	1
Ciências Econômicas - matutino	21	19	2	2	5	2
Letras (lic. língua alemã) - matutino	5	8	4	4	0	1
Dança (lic.) - matutino	7	6	2	2	0	1
Teatro (lic.) - noturno	6	17	0	5	3	4

**Fonte:** Elaboração própria, a partir dos dados do SIGAA/UFPA, 2015.

**Tabela 7** - Número de Alunos Ingressantes, Evadidos e Integralizados (no período regular), por Curso e Modalidade de Ingresso: UFPA – ingressantes em 2011

Curso	Alunos		Evadidos		Integralizados	
	Cotista	Não Cotista	Cotista	Não Cotista	Cotista	Não Cotista
Educação Física (lic.) - matutino	20	27	1	2	0	0
Serviço Social - noturno	22	22	0	0	-	-
Administração - noturno	18	22	0	1	-	-
Psicologia (form. do psicólogo) - matutino/vesp.	26	33	0	2	0	0
Nutrição - matutino/vesp.	38	42	0	2	-	-
Administração - matutino	18	20	0	1	10	6
Ciência da Computação (bach.) - vespertino	16	20	4	2	1	1
Enfermagem - integral	35	42	0	6	-	-
Ciências Biológicas (bach.) - vespertino	13	16	2	2	7	7
Comunicação Social (public./propag.) - matutino	9	11	0	1	4	5
Direito - noturno	47	49	2	1	-	-
Medicina - integral	65	88	2	3	-	-
Letras (lic. língua francesa) - matutino	10	15	3	1	0	0
Ciências Econômicas - matutino	18	23	6	4	-	-
Letras (lic. língua alemã) - matutino	11	15	5	4	0	0
Dança (lic.) - matutino	14	15	4	0	0	0
Teatro (lic.) - noturno	14	16	1	6	1	0

**Fonte:** Elaboração própria, a partir dos dados do SIGAA/UFPA, 2015.

#### 4.2 RESULTADOS DOS INDICADORES DE PERMANÊNCIA

Na análise da Tabela 8, destaca-se a evasão geral registrada em todos os cursos da UFPA no período de 2009 a 2011 apenas para subsidiar a discussão entre os cursos da pesquisa.

Na análise da evasão em geral, nos três anos apresentados, a maior incidência da evasão está entre os não cotistas, com um decréscimo ao longo dos anos. Sai-se de um total de evasão de 22,38% para 13,72%, o que nos permite inferir que com a utilização das médias alcançadas no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) no processo de seleção, o acesso ao ensino superior tornou-se mais valorizado, aumentando o empenho dos ingressantes, visto que o curso superior representa maior possibilidade de crescimento e carreira profissional, fazendo com que os alunos abandonem menos os cursos.

O Programa Permanência da Pró-Reitoria de Extensão da UFPA é outro fator que pode ter contribuído para redução da evasão (UFPA, 2011). Trata-se de Auxílio Permanência e Auxílio Moradia concedidos a alunos da UFPA que cursam a primeira graduação na modalidade extensiva (regular), e que se encontrem sem condições de arcar com custeio total ou parcial com alimentação, moradia, transporte e material

didático. Entretanto, cabe ressaltar que se trata apenas de hipóteses a serem desveladas em outro estudo.

**Tabela 8** - Índice de Evasão por Modalidade de Ingresso e Ano de Ingresso: UFPA – 2009 a 2011

Modalidade	2009		2010		2011	
	Qde.	%	Qde.	%	Qde.	%
Cotista	466	9,49	318	6,8	352	6,28
Não cotista	633	12,89	445	9,51	417	7,44
Total	1.099	22,38	763	16,31	769	13,72

**Fonte:** Elaboração própria, a partir dos dados do SIGAA/UFPA, 2015.

Na Tabela 9, que apresenta em seu corpo o índice de evasão dos 17 cursos estudados nesta pesquisa, dos ingressantes no ano de 2009, fica evidente que para este ano do estudo, em 11 cursos a evasão é menor entre os cotistas se comparado aos não cotistas. Cabe destaque para o curso de Letras (licenciatura língua alemã – matutino), que neste ano teve o maior índice de evasão (40,91%) registrado no grupo de não cotistas. Em Administração (noturno) e Comunicação Social não houve evasão no grupo de cotistas, enquanto que entre os não cotistas não houve evasão apenas no curso de Administração (noturno).

**Tabela 9** - Índice (%) de Evasão por Curso e Modalidade de Ingresso: UFPA – ingressantes em 2009

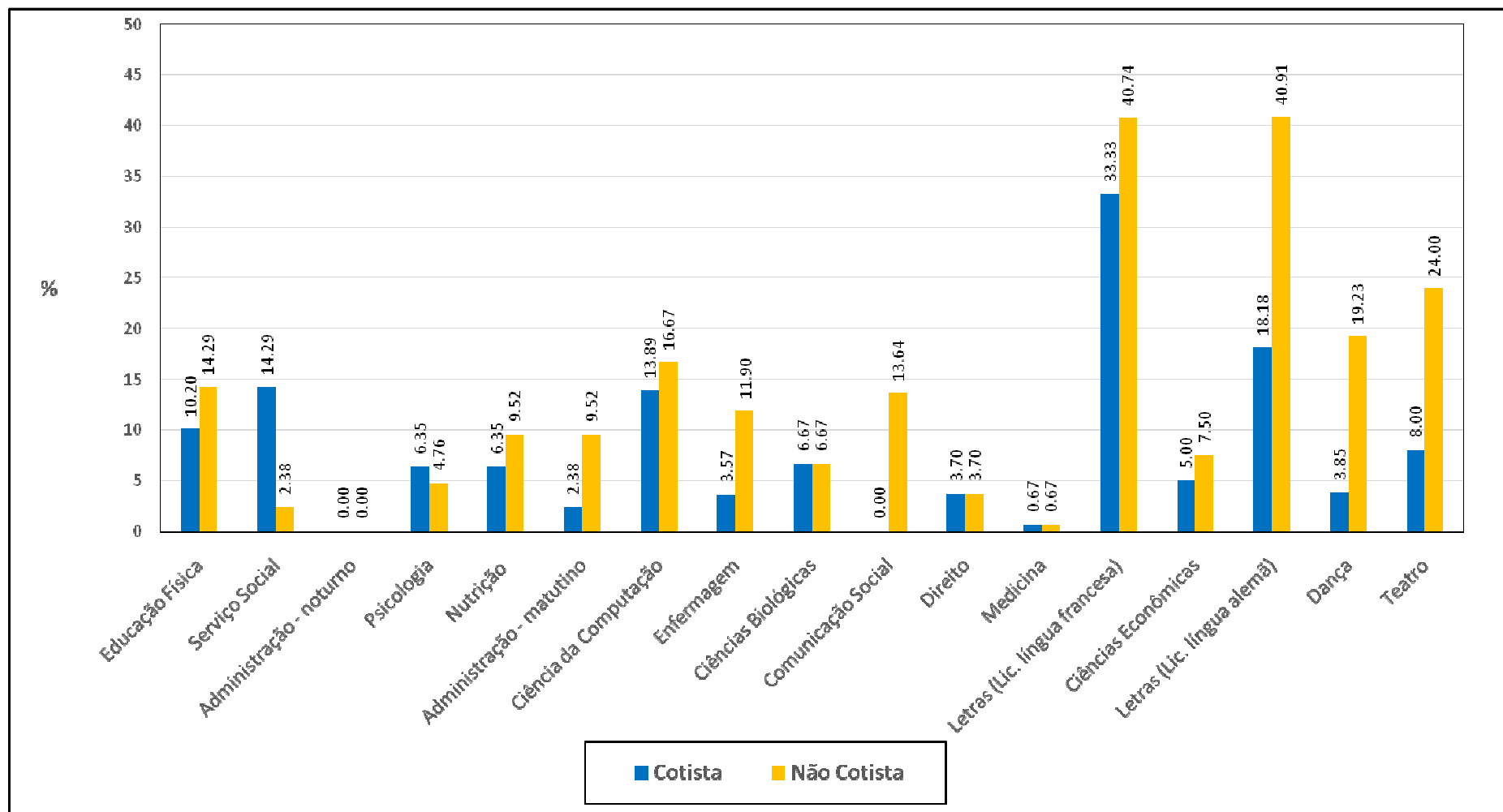
Curso	Cotista	Não Cotista
Educação Física (lic.) – matutino	10,20	14,29
Serviço Social – noturno	14,29	2,38
Administração – noturno	0,00	0,00
Psicologia (form. do psicólogo) - matutino/vesp.	6,35	4,76
Nutrição - matutino/vesp.	6,35	9,52
Administração – matutino	2,38	9,52
Ciência da Computação (bach.) - vespertino	13,89	16,67
Enfermagem – integral	3,57	11,90
Ciências Biológicas (bach.) - vespertino	6,67	6,67
Comunicação Social (public./propag.) - matutino	0,00	13,64
Direito – noturno	3,70	3,70
Medicina – integral	0,67	0,67
Letras (lic. língua francesa) - matutino	33,33	40,74
Ciências Econômicas - matutino	5,00	7,50
Letras (lic. língua alemã) - matutino	18,18	40,91
Dança (lic.) - matutino	3,85	19,23
Teatro (lic.) - noturno	8,00	24,00

**Nota:** a cor verde indica onde a evasão dos cotistas é menor e a vermelha onde é maior.

**Fonte:** Elaboração própria, a partir dos dados do SIGAA/UFPA, 2015.

O gráfico 1 apresenta o índice de evasão nos cursos estudados a partir da tabela 9, com os resultados para os alunos ingressantes em 2009.

**Gráfico 1** – Índice (%) de Evasão por Curso e Modalidade de Ingresso: UFPA – ingressantes em 2009



Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

Para os ingressantes no ano de 2010, conforme mostra a Tabela 10, entre os 17 cursos estudados, houve uma tendência de equilíbrio entre a incidência de evasão ao se comparar o grupo de cotistas e não cotistas, com índices iguais nos cursos de Serviço Social, Administração (matutino), Comunicação Social, Ciências Econômicas, Letras (lic. língua alemã) e Dança. Em 08 cursos a evasão é menor entre os cotistas em relação aos não cotistas.

**Tabela 10** - Índice (%) de Evasão por Curso e Modalidade de Ingresso: UFPA – ingressantes em 2010

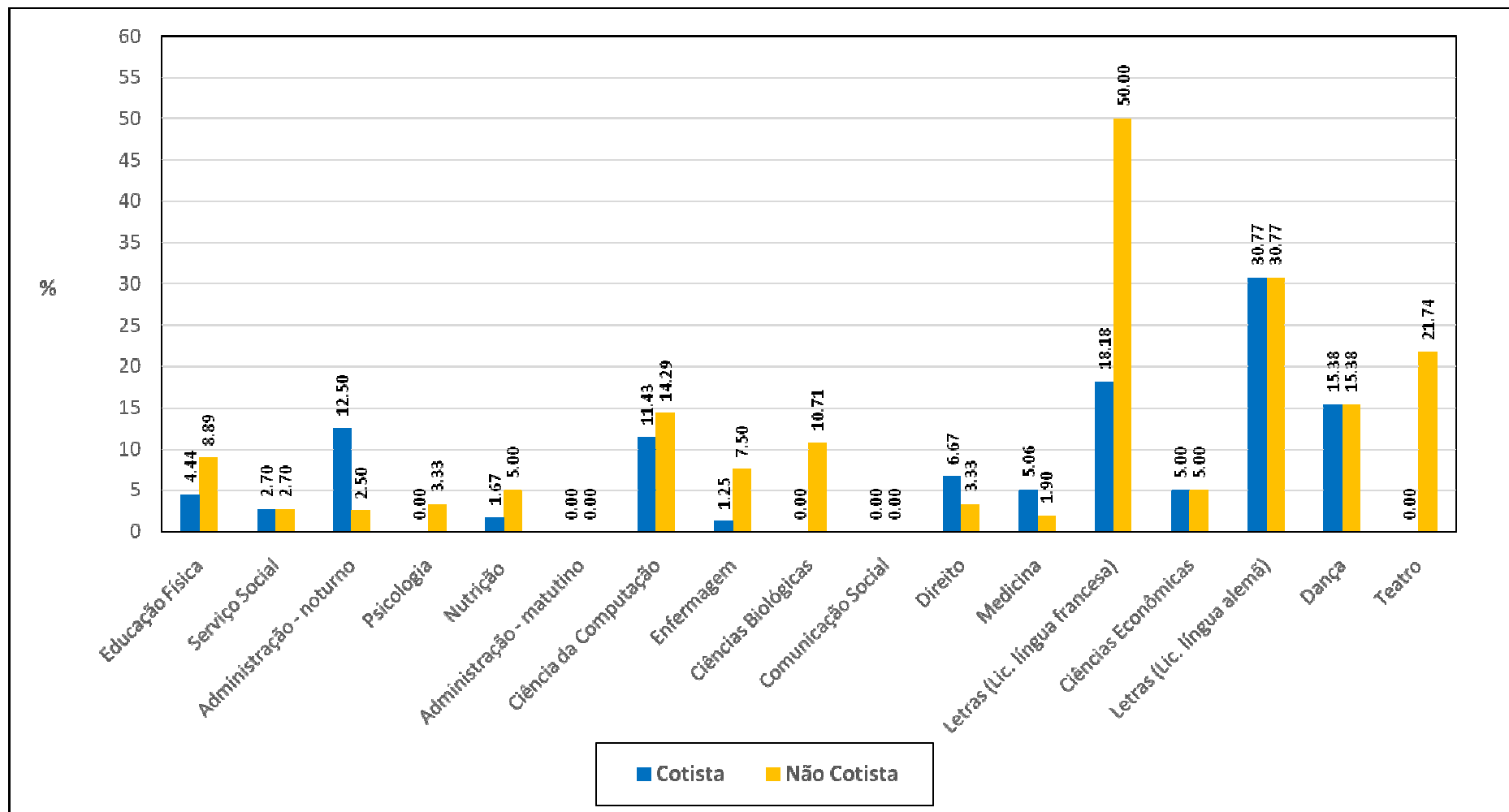
<b>Curso</b>	<b>Cotista</b>	<b>Não Cotista</b>
Educação Física (lic.) – matutino	4,44	8,89
Serviço Social – noturno	2,70	2,70
Administração – noturno	12,50	2,50
Psicologia (form. do psicólogo) - matutino/vesp.	0,00	3,33
Nutrição - matutino/vesp.	1,67	5,00
Administração – matutino	0,00	0,00
Ciência da Computação (bach.) - vespertino	11,43	14,29
Enfermagem – integral	1,25	7,50
Ciências Biológicas (bach.) - vespertino	0,00	10,71
Comunicação Social (public./propag.) - matutino	0,00	0,00
Direito – noturno	6,67	3,33
Medicina – integral	5,06	1,90
Letras (lic. língua francesa) - matutino	18,18	50,00
Ciências Econômicas - matutino	5,00	5,00
Letras (lic. língua alemã) - matutino	30,77	30,77
Dança (lic.) - matutino	15,38	15,38
Teatro (lic.) - noturno	0,00	21,74

**Nota:** a cor verde indica onde a evasão dos cotistas é menor e a vermelha onde é maior.

**Fonte:** Elaboração própria, a partir dos dados do SIGAA/UFPA, 2015.

Apresenta-se ainda o índice de evasão nos cursos estudados a partir da tabela 10, no gráfico 2, a seguir.

**Gráfico 2** – Índice (%) de Evasão por Curso e Modalidade de Ingresso: UFPA – ingressantes em 2010



**Fonte:** Dados da pesquisa, 2015.

Para o ano de 2011, ao analisar o mesmo índice com base na Tabela 11, pode-se evidenciar que houve um discreto aumento da evasão entre os não cotistas. Há incidências de maiores índices de evasão em 09 dos 17 cursos estudados, em relação ao ano de 2010 onde há incidência de maiores índices em 08 cursos.

Ainda em 2011, pode-se observar nos índices de evasão no grupo de cotistas dos cursos estudados, que há ocorrência de índices nulos, evidenciando que não houve evasão em 07 cursos, a saber: Serviço Social, Administração (noturno), Psicologia, Nutrição, Administração (matutino), Enfermagem e Comunicação Social.

**Tabela 11** - Índice (%) de Evasão por Curso e Modalidade de Ingresso: UFPA – ingressantes em 2011

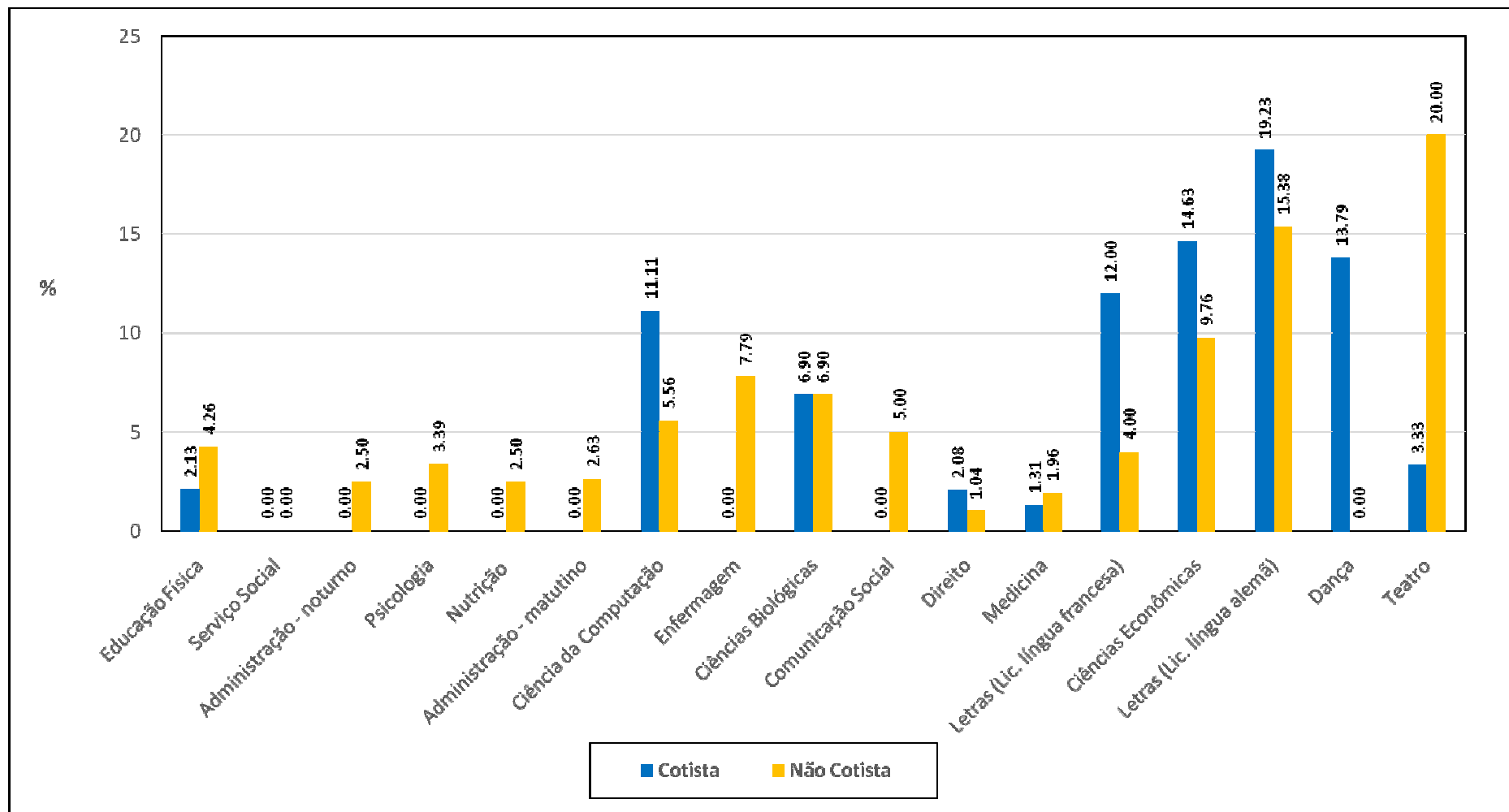
<b>Curso</b>	<b>Cotista</b>	<b>Não Cotista</b>
Educação Física (lic.) – matutino	2,13	4,26
Serviço Social – noturno	0,00	0,00
Administração – noturno	0,00	2,50
Psicologia (form. do psicólogo) - matutino/vesp.	0,00	3,39
Nutrição - matutino/vesp.	0,00	2,50
Administração – matutino	0,00	2,63
Ciência da Computação (bach.) - vespertino	11,11	5,56
Enfermagem – integral	0,00	7,79
Ciências Biológicas (bach.) - vespertino	6,90	6,90
Comunicação Social (public./propag.) - matutino	0,00	5,00
Direito – noturno	2,08	1,04
Medicina – integral	1,31	1,96
Letras (lic. língua francesa) - matutino	12,00	4,00
Ciências Econômicas - matutino	14,63	9,76
Letras (lic. língua alemã) - matutino	19,23	15,38
Dança (lic.) - matutino	13,79	0,00
Teatro (lic.) - noturno	3,33	20,00

**Nota:** a cor verde indica onde a evasão dos cotistas é menor e a vermelha onde é maior.

**Fonte:** Elaboração própria, a partir dos dados do SIGAA/UFPA, 2015.

O gráfico 3 apresenta os resultados do índice de evasão nos cursos estudados a partir da tabela 11, para os ingressantes em 2011.

**Gráfico 3** – Índice (%) de Evasão por Curso e Modalidade de Ingresso: UFPA – ingressantes em 2011



Fonte: Dados da pesquisa, 2015.



Pôde-se ainda observar que no período estudado, independente de grupo (cotista *versus* não cotista), os menores índices de evasão foram identificados no curso de Administração - matutino, com uma média de 2,42% e o maior índice de evasão foi evidenciado no curso de Letras (licenciatura língua francesa – matutino), com uma média de 26,38%.

Neste estudo pode-se evidenciar que a evasão é maior entre os não cotistas quando comparado aos cotistas, o que corrobora o estudo de Velloso; Cardoso (2008), que durante estudo feito na Universidade de Brasília (UNB), nos anos de 2004 e 2005, evidenciaram que a maior taxa de evasão estava entre os não cotistas, ali chamados de ingressante universal (taxa média de evasão de 14,53%), quando comparado aos ingressantes cotistas (taxa média de evasão de 11,13%).

#### 4.3 RESULTADOS DOS INDICADORES DE DESEMPENHO

Para a análise do resultado dos Indicadores de Desempenho, utilizaram-se os seguintes indicadores: Taxa de Aprovação, Taxa de Aprovação Real e Índice de Integralização de Curso.

Os resultados foram apresentados em tabelas, com os dados em valores percentuais.

Na Tabela 12 pode-se evidenciar a Taxa de Aprovação nos cursos estudados, para os ingressantes no ano 2009. Ao analisar apenas os valores percentuais aqui encontrados, pode-se inferir que não houve diferenças significativas na Taxa de Aprovação entre os dois grupos estudados (cotistas e não cotistas). Cabe destacar aqui apenas as maiores relevâncias, tais como: no curso de Ciências Econômicas, a taxa de aprovação entre os cotistas foi significativamente maior se comparada a dos não cotistas, ou seja, 71,43% contra 48,61%, e no curso de Psicologia (2º semestre), a taxa de aprovação dos cotistas (90,0%) foi maior que a dos não cotistas (59,38%), uma diferença de 30,62%.

Em 12 cursos a Taxa de Aprovação dos cotistas é maior que a dos não cotistas, apesar de serem pequenas as diferenças, sendo que no curso de Enfermagem (1º semestre) houve aproveitamento de 100%.

**Tabela 12** - Taxa (%) de Aprovação (TA) no 1º bloco de disciplinas, por Curso e Modalidade de Ingresso: UFPA – ingressantes em 2009

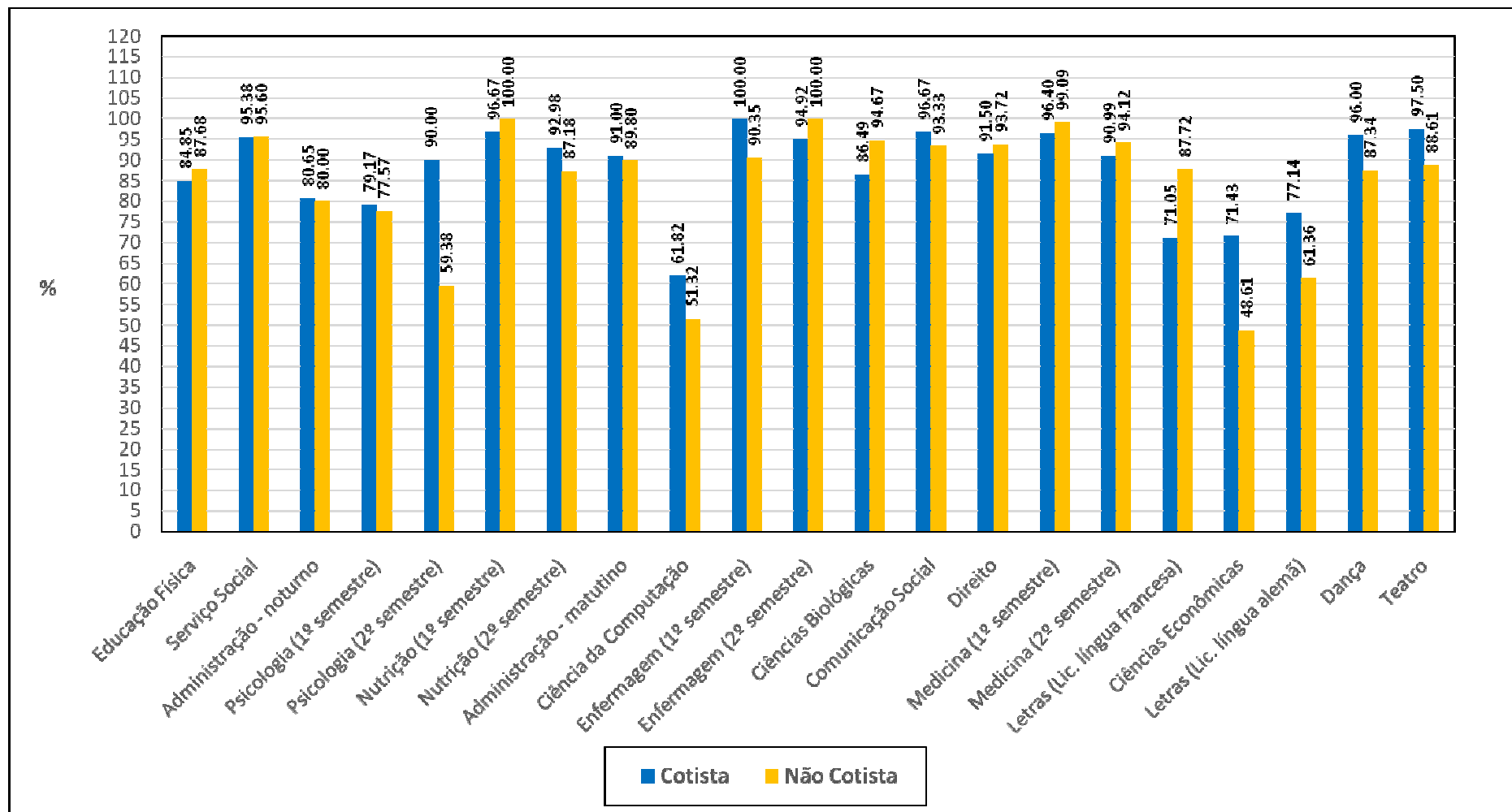
<b>Curso</b>	<b>Cotista</b>	<b>Não Cotista</b>
Educação Física (lic.) - matutino	84,85	87,68
Serviço Social - noturno	95,38	95,60
Administração - noturno	80,65	80,00
Psicologia (form. do psicólogo) - matutino/vesp. (1º semestre)	79,17	77,57
Psicologia (form. do psicólogo) - matutino/vesp. (2º semestre)	90,00	59,38
Nutrição - matutino/vesp. (1º semestre)	96,67	100,00
Nutrição - matutino/vesp. (2º semestre)	92,98	87,18
Administração - matutino	91,00	89,80
Ciência da Computação (bach.) - vespertino	61,82	51,32
Enfermagem – integral (1º semestre)	100,00	90,35
Enfermagem – integral (2º semestre)	94,92	100,00
Ciências Biológicas (bach.) - vespertino	86,49	94,67
Comunicação Social (public./propag.) - matutino	96,67	93,33
Direito – noturno	91,50	93,72
Medicina – integral (1º semestre)	96,40	99,09
Medicina – integral (2º semestre)	90,99	94,12
Letras (lic. língua francesa) - matutino	71,05	87,72
Ciências Econômicas - matutino	71,43	48,61
Letras (lic. língua alemã) - matutino	77,14	61,36
Dança (lic.) - matutino	96,00	87,34
Teatro (lic.) - noturno	97,50	88,61

**Nota:** a cor verde indica onde a TA dos cotistas é maior e a vermelha onde é menor.

**Fonte:** Elaboração própria, a partir dos dados do SIGAA/UFPA, 2015.

Ainda para apresentar a taxa de aprovação nos cursos estudados, a partir da tabela 12, apresenta-se a seguir o gráfico 4, com os resultados para a taxa de aprovação no 1º bloco de disciplinas, dos ingressantes em 2009.

**Gráfico 4** – Taxa (%) de Aprovação no 1º bloco de disciplinas, por Curso e Modalidade de Ingresso: UFPA – ingressantes em 2009



Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

Para o ano de 2010, conforme a Tabela 13, em 10 dos cursos mais demandados e em 2 dos menos demandados, observa-se que a Taxa de Aprovação dos cotistas é maior se comparada a dos não cotistas, apesar das diferenças não serem significativas.

Outro dado que cabe destacar diz respeito ao aproveitamento de 100% entre os cotistas, fenômeno registrado nos cursos de Enfermagem (2º semestre), Comunicação Social e Teatro. Isso leva a pensar que os cotistas, após o ingresso na universidade, não se diferem dos não cotistas, em relação ao desempenho estudantil, como se dá provavelmente no ensino médio, o que vem obrigando o governo a implementar políticas de ações afirmativas para o ingresso nas universidades públicas.

**Tabela 13** - Taxa (%) de Aprovação (TA) no 1º bloco de disciplinas, por Curso e Modalidade de Ingresso: UFPA – ingressantes em 2010

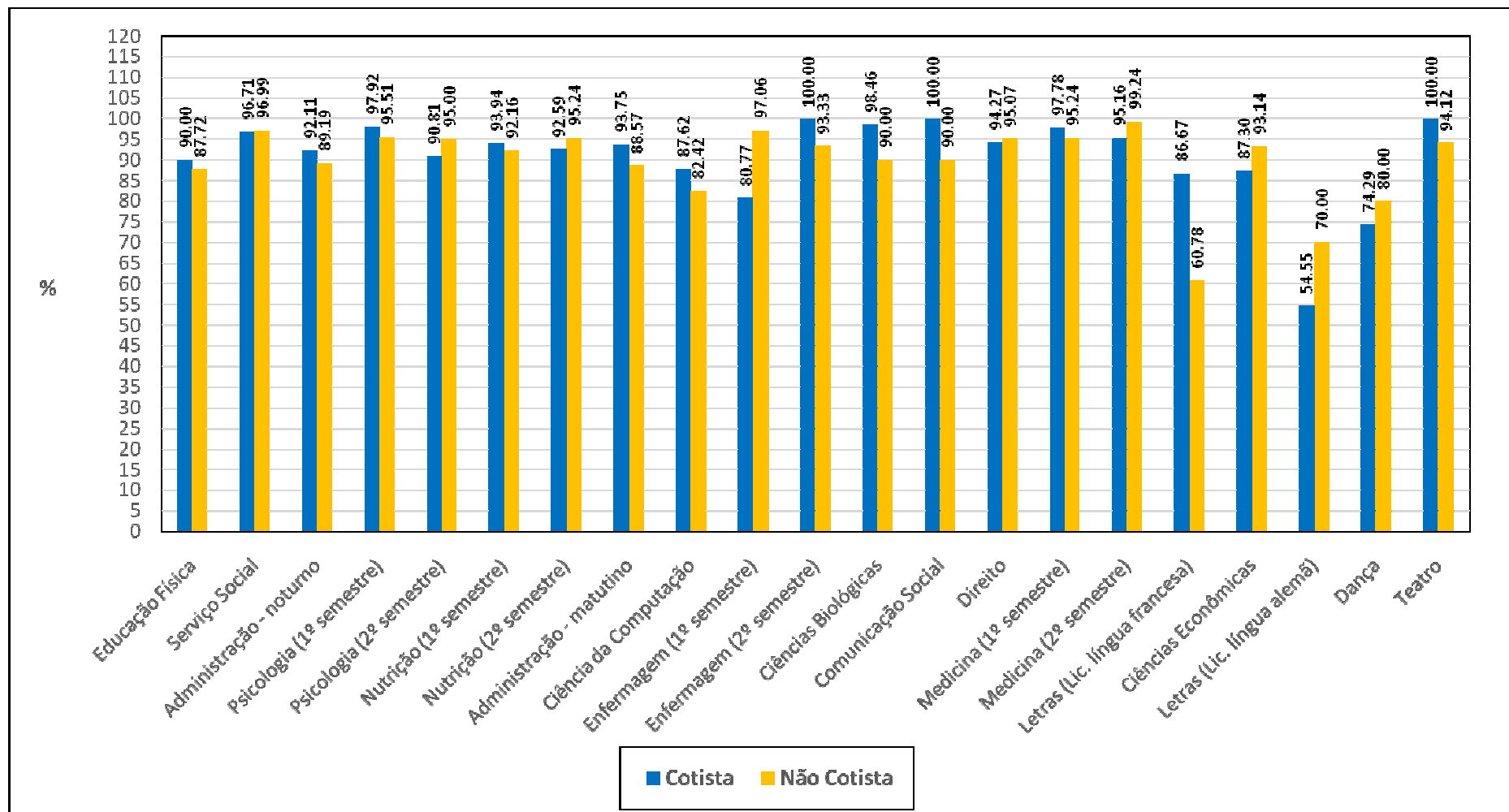
Curso	Cotista	Não Cotista
Educação Física (lic.) - matutino	90,00	87,72
Serviço Social - noturno	96,71	96,99
Administração - noturno	92,11	89,19
Psicologia (form. do psicólogo) - matutino/vesp. (1º semestre)	97,92	95,51
Psicologia (form. do psicólogo) - matutino/vesp. (2º semestre)	90,81	95,00
Nutrição - matutino/vesp. (1º semestre)	93,94	92,16
Nutrição - matutino/vesp. (2º semestre)	92,59	95,24
Administração - matutino	93,75	88,57
Ciência da Computação (bach.) - vespertino	87,62	82,42
Enfermagem – integral (1º semestre)	80,77	97,06
Enfermagem – integral (2º semestre)	100,00	93,33
Ciências Biológicas (bach.) - vespertino	98,46	90,00
Comunicação Social (public./propag.) - matutino	100,00	90,00
Direito – noturno	94,27	95,07
Medicina – integral (1º semestre)	97,78	95,24
Medicina – integral (2º semestre)	95,16	99,24
Letras (lic. língua francesa) - matutino	86,67	60,78
Ciências Econômicas - matutino	87,30	93,14
Letras (lic. língua alemã) - matutino	54,55	70,00
Dança (lic.) - matutino	74,29	80,00
Teatro (lic.) - noturno	100,00	94,12

**Nota:** a cor verde indica onde a TA dos cotistas é maior e a vermelha onde é menor.

**Fonte:** Elaboração própria, a partir dos dados do SIGAA/UFPA, 2015.

O gráfico 5 mostra a taxa de aprovação nos cursos estudados, a partir da tabela 13, com os resultados para os ingressantes em 2010.

**Gráfico 5** – Taxa (%) de Aprovação no 1º bloco de disciplinas, por Curso e Modalidade de Ingresso: UFPA – ingressantes em 2010



Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

Em relação aos ingressantes em 2011, com base na Tabela 14, também se observa a predominância de maiores taxas de aprovação no grupo de cotistas, registradas em 11 cursos. Cabe destacar que houve aproveitamento de 100% nos cursos de Psicologia (2º semestre) e Comunicação Social no grupo de cotistas, enquanto que entre os não cotistas houve aproveitamento de 100% nos cursos de Psicologia (2º semestre) e Medicina.

Ressalta-se, também, que a menor taxa de aprovação foi registrada entre os não cotistas, no curso de Ciência da Computação, que obteve uma taxa de 55,46%, ou seja, quase a metade dos alunos não cotistas, naquele momento, foi reprovada.

**Tabela 14** - Taxa (%) de Aprovação (TA) no 1º bloco de disciplinas, por Curso e Modalidade de Ingresso: UFPA – ingressantes em 2011

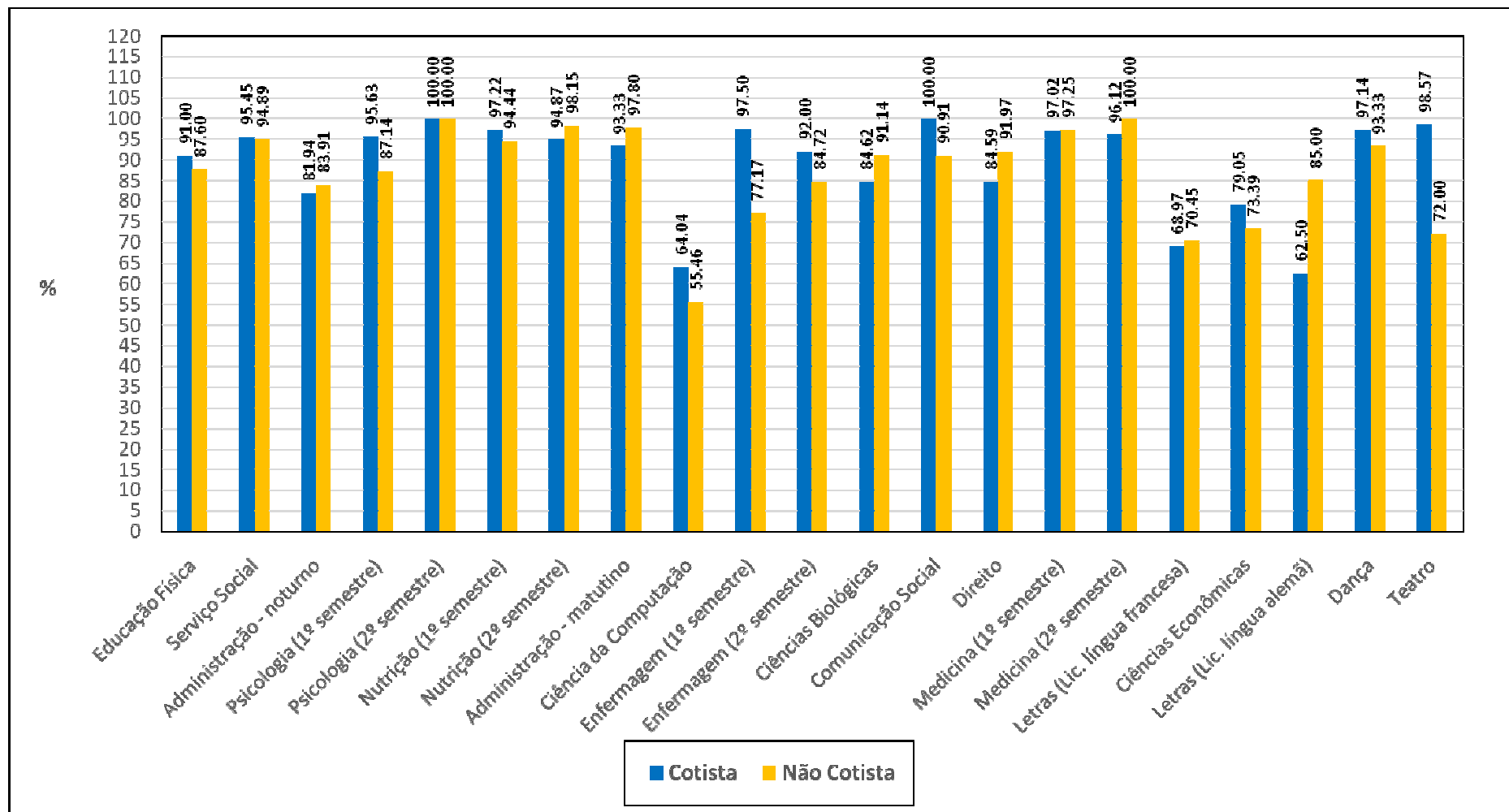
Curso	Cotista	Não Cotista
Educação Física (lic.) - matutino	91,00	87,60
Serviço Social - noturno	95,45	94,89
Administração - noturno	81,94	83,91
Psicologia (form. do psicólogo) - matutino/vesp. (1º semestre)	95,63	87,14
Psicologia (form. do psicólogo) - matutino/vesp. (2º semestre)	100,00	100,00
Nutrição - matutino/vesp. (1º semestre)	97,22	94,44
Nutrição - matutino/vesp. (2º semestre)	94,87	98,15
Administração - matutino	93,33	97,80
Ciência da Computação (bach.) - vespertino	64,04	55,46
Enfermagem – integral (1º semestre)	97,50	77,17
Enfermagem – integral (2º semestre)	92,00	84,72
Ciências Biológicas (bach.) - vespertino	84,62	91,14
Comunicação Social (public./propag.) - matutino	100,00	90,91
Direito – noturno	84,59	91,97
Medicina – integral (1º semestre)	97,02	97,25
Medicina – integral (2º semestre)	96,12	100,00
Letras (lic. língua francesa) - matutino	68,97	70,45
Ciências Econômicas - matutino	79,05	73,39
Letras (lic. língua alemã) - matutino	62,50	85,00
Dança (lic.) - matutino	97,14	93,33
Teatro (lic.) - noturno	98,57	72,00

**Nota:** a cor verde indica onde a TA dos cotistas é maior e a vermelha onde é menor.

**Fonte:** Elaboração própria, a partir dos dados do SIGAA/UFPA, 2015.

A taxa de aprovação no 1º bloco de disciplinas nos cursos apresentados na tabela 14 com os resultados para os ingressantes em 2011, está apresentada, para fins comparativos, no gráfico 6.

**Gráfico 6** – Taxa (%) de Aprovação no 1º bloco de disciplinas, por Curso e Modalidade de Ingresso: UFPA – ingressantes em 2011



Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

Quando se optou por calcular a Taxa de Aprovação Real apresentada na Tabela 15, ou seja, ao excluir os registros de sem frequência entre os acadêmicos, repetiu-se o fenômeno que havia acontecido na análise da Taxa de Aprovação, isto é, não houve diferenças significativas entre os cotistas e não cotistas. Registrou-se a maior diferença entre os cotistas e não cotistas, no ano de 2009, no curso de Psicologia (2º semestre), com uma diferença de cerca de 21 pontos percentuais, sendo 91,75% a taxa de aprovação real para o grupo de cotistas, contra 70,37% entre os não cotistas. Nos demais cursos não se registraram diferenças superiores a 20%.

Apesar das diferenças entre os dois grupos não serem tão significativas, também se observa a predominância de maiores TAR no grupo de cotistas, registradas em 11 cursos no ano de 2009, em 12 no ano de 2010 e em 10 cursos no ano de 2011.

**Tabela 15** - Taxa (%) de Aprovação Real (TAR) no 1º bloco de disciplinas, por Curso, Ano de Ingresso e Modalidade de Ingresso: UFPA – 2009 a 2011

Curso	2009		2010		2011	
	Cotista	Não Cotista	Cotista	Não Cotista	Cotista	Não Cotista
Educação Física (lic.) - matutino	91,06	93,08	<b>90,00</b>	87,72	<b>91,00</b>	88,98
Serviço Social - noturno	97,63	98,86	96,71	96,99	96,55	97,09
Administração - noturno	<b>80,65</b>	80,00	<b>93,33</b>	89,19	81,94	83,91
Psicologia (form. do psicólogo) - matutino/vesp. (1º semestre)	79,17	84,69	<b>97,92</b>	97,14	<b>96,84</b>	90,59
Psicologia (form. do psicólogo) - matutino/vesp. (2º semestre)	<b>91,75</b>	70,37	95,45	96,61	100,00	100,00
Nutrição - matutino/vesp. (1º semestre)	96,67	100,00	<b>96,88</b>	95,92	<b>97,22</b>	94,44
Nutrição - matutino/vesp. (2º semestre)	<b>96,36</b>	91,89	94,34	95,24	94,87	98,15
Administração - matutino	<b>91,00</b>	89,80	<b>93,75</b>	88,57	94,38	97,80
Ciência da Computação (bach.) - vespertino	<b>61,82</b>	51,32	<b>87,62</b>	82,42	<b>64,04</b>	55,46
Enfermagem – integral (1º semestre)	<b>100,00</b>	90,35	80,77	97,06	<b>97,50</b>	77,17
Enfermagem – integral (2º semestre)	94,92	100,00	<b>100,00</b>	94,92	<b>92,00</b>	84,72
Ciências Biológicas (bach.) - vespertino	92,75	94,67	<b>98,46</b>	92,65	90,16	96,00
Comunicação Social (public./propag.) - matutino	<b>96,67</b>	93,33	<b>100,00</b>	90,00	<b>100,00</b>	93,75
Direito – noturno	91,50	94,21	94,27	95,38	86,13	92,59
Medicina – integral (1º semestre)	96,40	99,09	<b>97,78</b>	95,24	97,60	97,78
Medicina – integral (2º semestre)	90,99	94,12	95,37	99,24	96,59	100,00
Letras (lic. língua francesa) - matutino	75,00	87,72	<b>86,67</b>	60,78	68,97	75,61
Ciências Econômicas - matutino	<b>71,43</b>	51,47	88,00	94,06	<b>79,05</b>	73,39
Letras (lic. língua alemã) - matutino	<b>79,41</b>	65,85	54,55	71,79	62,50	85,00
Dança (lic.) - matutino	<b>96,00</b>	89,61	74,29	80,00	<b>97,14</b>	93,33
Teatro (lic.) - noturno	<b>97,50</b>	89,74	<b>100,00</b>	94,12	<b>98,57</b>	75,00

**Nota:** a cor verde indica onde a TAR dos cotistas é maior.

**Fonte:** Elaboração própria, a partir dos dados do SIGAA/UFPA, 2015.

Na análise do Índice de Integralização de Curso (IIC), cabe ressaltar que os 17 cursos selecionados nesta pesquisa mantiveram o mesmo Projeto Pedagógico de Curso (PPC) durante o período estudado de 2009 a 2011, exceto Ciência da Computação (bach.) – vespertino, que no ano de 2009, realizou mudanças em seu projeto,



impactando diretamente no período regular de integralização do curso. Neste caso de Ciência da Computação, dos alunos que ingressaram em 2009, alguns estão vinculados a um currículo com período regular de integralização de 5 anos e outros vinculados a um currículo de 4 anos. Este fato não trouxe alteração no cálculo do IIC uma vez que este índice utiliza o total de alunos do curso que graduaram em período regular considerando como ano de integralização os anos de 2012 a 2015/1º semestre. O Quadro 2 lista o período regular dos cursos estudados nos anos de ingresso, 2009-2011, e assinala com 'x' os cursos que possuem dupla entrada (1º e 2º semestres).

**Quadro 2** – Período regular (mínimo) de integralização dos cursos da pesquisa (em anos): UFPA – 2009 a 2011

Curso	Dupla Entrada	2009	2010	2011
Educação Física (lic.) – matutino		4	4	4
Serviço Social – noturno		4,5	4,5	4,5
Administração – noturno		4,5	4,5	4,5
Psicologia (form. do psicólogo) - matutino/vesp.	x	4	4	4
Nutrição - matutino/vesp.	x	5	5	5
Administração – matutino		4	4	4
<b>Ciência da Computação (bach.) – vespertino</b>		<b>5</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
<b>Ciência da Computação (bach.) – vespertino</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
Enfermagem - integral	x	4,5	4,5	4,5
Ciências Biológicas (bach.) – vespertino		4	4	4
Comunicação Social (public./propag.) – matutino		4	4	4
Direito – noturno		5	5	5
Medicina – integral	x	6	6	6
Letras (lic. língua francesa) – matutino		4	4	4
Ciências Econômicas – matutino		5	5	5
Letras (lic. língua alemã) – matutino		4	4	4
Dança (lic.) – matutino		4	4	4
Teatro (lic.) – noturno		4	4	4

**Fonte:** Elaboração própria, a partir dos dados do SIGAA/UFPA, 2015.

É importante destacar que o cálculo do Índice de Integralização de Curso foi realizado apenas para os ingressantes nos anos de 2009 e 2010. Para os ingressantes em 2011, optou-se por não calcular o IIC, uma vez que os cursos que possuem período regular de 4,5 anos e com dupla entrada, bem como os cursos com período regular de 05 e 06 anos, só terão alunos concluintes a partir de 2015/2º semestre, fora do período de integralização considerado nesta pesquisa (2012 a 2015/1º semestre).

A Tabela 16 apresenta o Índice de Integralização de Curso (IIC) para os ingressantes no ano de 2009, entre os grupos estudados. Percebe-se que entre os cursos mais demandados, há registro de maiores índices de integralização, com destaque para

os cursos de Serviço Social, Enfermagem, Ciências Biológicas, Direito e Medicina, que obtiveram IIC maiores do que 60% quando somados os IIC de cotistas e não cotistas. No entanto, a análise por grupo estudado (cotista *versus* não cotista) de maneira comparativa, os melhores resultados para o IIC foi evidenciado nos cursos de Serviço Social (40,48%), Enfermagem (39,29%) para o grupo de cotistas, enquanto que para o grupo de não cotistas o destaque está nos cursos de Medicina (48,67%), Direito (37,04%) seguidos de Enfermagem e Ciências Biológicas, ambos com 33,33% de IIC.

Entre os cursos menos demandados, comparando-se mais uma vez os grupos estudados, o maior IIC foi registrado no curso de Dança, no grupo dos não cotistas com IIC de 42,31%, enquanto que o menor IIC foi evidenciado no curso de Letras (lic. língua alemã) com IIC de 4,55% em ambos os grupos.

Dos 17 cursos estudados, em 06 os IIC são iguais entre os dois grupos e em 04 cursos os cotistas apresentam maiores índices em relação aos não cotistas.

Necessário se faz ressaltar que nos cursos de Psicologia e Letras (lic. língua francesa) não houve registro de alunos com integralização de curso em período regular, não tendo sido possível calcular o IIC.

**Tabela 16** - Índice (%) de Integralização de Curso na UFPA no período regular, por Curso e Modalidade de Ingresso: alunos ingressantes em 2009

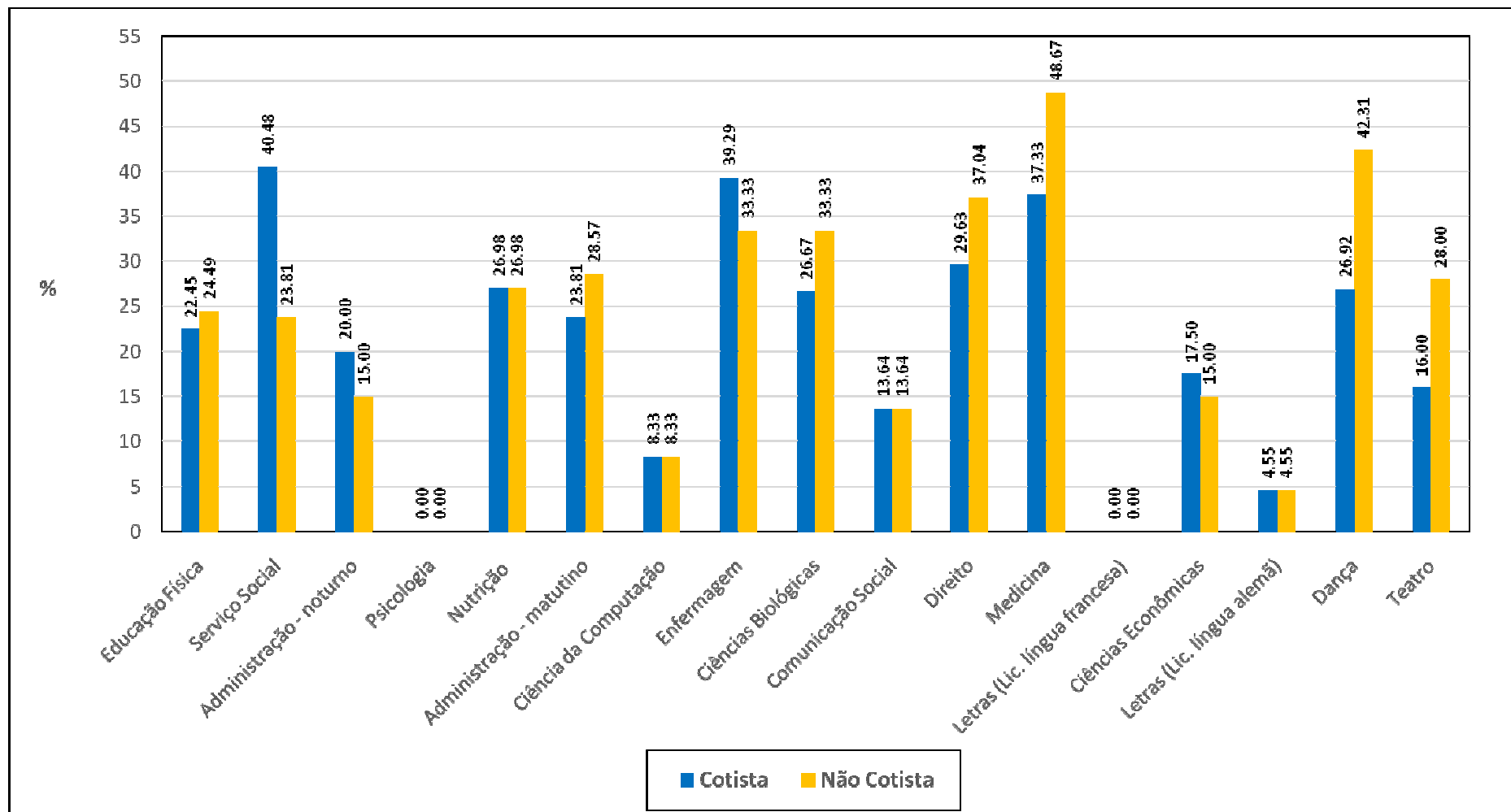
Curso	Cotista		Não Cotista	
	Qde.	%	Qde.	%
Educação Física (lic.) – matutino	11	22,45	12	24,49
Serviço Social - noturno	17	<b>40,48</b>	10	23,81
Administração - noturno	8	<b>20,00</b>	6	15,00
Psicologia (form. Do psicólogo) - matutino/vesp.	0	<b>0,00</b>	0	0,00
Nutrição - matutino/vesp.	17	<b>26,98</b>	17	26,98
Administração - matutino	10	23,81	12	28,57
Ciência da computação (bach.) - vespertino	3	<b>8,33</b>	3	8,33
Enfermagem - integral	33	<b>39,29</b>	28	33,33
Ciências biológicas (bach.) - vespertino	8	26,67	10	33,33
Comunicação social (public./propag.) - matutino	3	<b>13,64</b>	3	13,64
Direito – noturno	24	29,63	30	37,04
Medicina - integral	56	37,33	73	48,67
Letras (lic. Língua francesa) - matutino	0	<b>0,00</b>	0	0,00
Ciências Econômicas - matutino	7	<b>17,50</b>	6	15,00
Letras (lic. língua alemã) - matutino	1	<b>4,55</b>	1	4,55
Dança (lic.) - matutino	7	26,92	11	42,31
Teatro (lic.) - noturno	4	16,00	7	28,00

**Nota:** a cor verde indica onde o IIC dos cotistas é maior ou igual ao dos não cotistas.

**Fonte:** Elaboração própria, a partir dos dados do SIGAA/UFPA, 2015.

Ainda para apresentar o Índice de Integralização de Curso em período regular por curso, para os alunos ingressantes no ano de 2009, a partir da Tabela 16, foi possível construir o gráfico 7, apresentado a seguir.

**Gráfico 7** – Índice (%) de Integralização de Curso na UFPA no período regular, por Curso e Modalidade de Ingresso: alunos ingressantes em 2009



Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

Na Tabela 17 é feita a apresentação do IIC para os alunos ingressantes no ano de 2010, mais uma vez considerando-se o período regular de integralização dos cursos estudados. A análise permitiu destacar que entre os cursos mais demandados os maiores IIC estão registrados nos cursos de Enfermagem (40,0%) e Ciências Biológicas (28,57%) entre o grupo de cotistas, enquanto que para o grupo de não cotistas os maiores índices estão nos cursos de Direito (34,44%), Enfermagem (33,75%) seguidos de Educação Física (31,11%).

Entre os cursos menos demandados o maior índice de integralização de curso foi registrado no curso de Teatro, tanto entre os cotistas (13,04%) como para os não cotistas (17,39%).

Na análise geral dos 17 cursos, observa-se que há incidência de maiores IIC em 05 cursos para o grupo de cotistas, e que em 02 cursos os IIC são iguais entre os dois grupos.

Indispensavelmente cabe destacar que para o curso de Medicina, por ser um curso de dupla entrada, e com período regular de integralização de 06 anos, não foi possível realizar o cálculo do Índice de Integralização de Curso para os ingressantes em 2010, uma vez que só terão o curso concluído a partir de 2015/2º semestre. Cabe ainda lembrar que o estudo considerou como anos de integralização os anos de 2012, 2013, 2014 e 2015/1º semestre, sendo este último considerado devido os ingressantes de Medicina no 2º semestre letivo de 2009.

**Tabela 17** - Índice (%) de Integralização de Curso na UFPA no período regular, por Curso e Modalidade de Ingresso: alunos ingressantes em 2010

Curso	Cotista		Não Cotista	
	Qde.	%	Qde.	%
Educação Física (lic.) – matutino	11	24,44	14	31,11
Serviço Social – noturno	0	0,00	2	5,41
Administração – noturno	1	2,50	0	0,00
Psicologia (form. Do psicólogo) - matutino/vesp.	0	0,00	1	1,67
Nutrição - matutino/vesp.	9	15,00	10	16,67
Administração – matutino	0	0,00	0	0,00
Ciência da computação (bach.) – vespertino	2	5,71	2	5,71
Enfermagem – integral	32	40,00	27	33,75
Ciências biológicas (bach.) – vespertino	8	28,57	7	25,00
Comunicação social (public./propag.) - matutino	4	20,00	3	15,00
Direito – noturno	24	26,67	31	34,44
Medicina – integral	-	-	-	-
Letras (lic. Língua francesa) – matutino	0	0,00	1	4,55
Ciências Econômicas – matutino	5	12,50	2	5,00
Letras (lic. Língua alemã) – matutino	0	0,00	1	7,69
Dança (lic.) – matutino	0	0,00	1	7,69
Teatro (lic.) – noturno	3	13,04	4	17,39

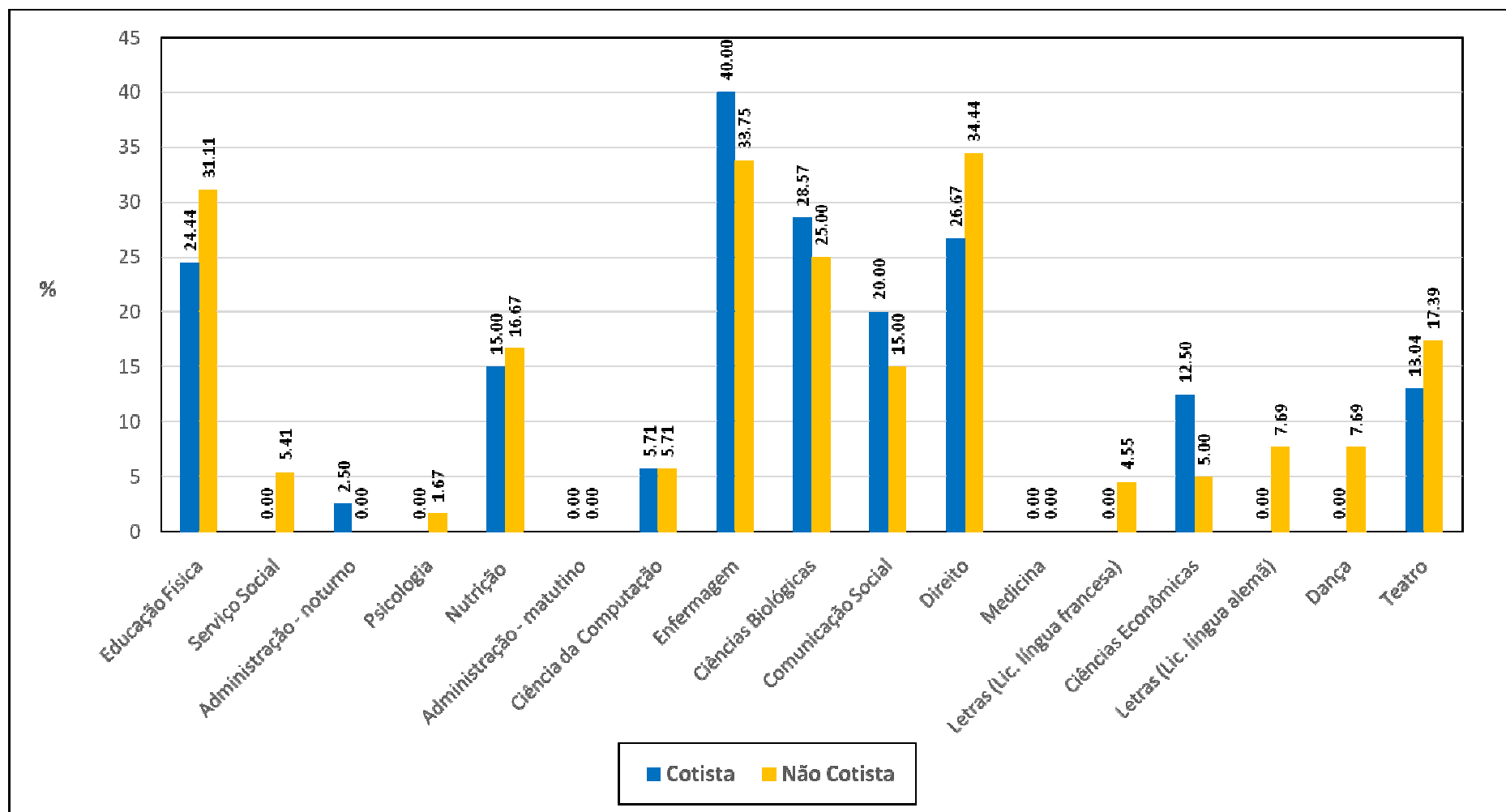
**Nota:** a cor verde indica onde o IIC dos cotistas é maior ou igual ao dos não cotistas.

**Fonte:** Elaboração própria, a partir dos dados do SIGAA/UFPA, 2015.

O mesmo se procedeu para apresentar o Índice de Integralização de Curso em período regular, por curso e modalidade de ingresso, para os alunos ingressantes no ano de 2010, onde a partir da Tabela 17, foi possível construir o gráfico 8, apresentado a seguir.

Este estudo, a partir dos indicadores de desempenho, apresenta que não há menor desempenho entre os cotistas, quando comparado aos não cotistas, o que concorda com o estudo de Tragtenberg (2012), feito na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), ao concluir que o aluno egresso de escola pública não é mais reprovado, portanto não possui menor desempenho, se comparado aos ingressantes por classificação geral, pelo menos no ano de 2008, no primeiro semestre letivo, período então estudado pelo autor, comparando-se o percentual de reprovação em disciplinas, entre os centros de ensino da UFSC.

**Gráfico 8** – Índice (%) de Integralização de Curso na UFPA no período regular, por Curso e Modalidade de Ingresso: alunos ingressantes em 2010



Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

#### 4.4 ANÁLISE BINOMIAL

Para fazer a análise estatística comparativa dos resultados entre alunos cotistas e não cotistas, por tratar-se de duas amostras independentes, utilizou-se o Teste Binomial do *software* estatístico *BioEstat* 5.0 para comparar as proporções das duas amostras. Adotou-se no teste o nível de significância ( $\alpha$ ) de 0,05.

O Teste Binomial permitiu comparar e analisar os índices de evasão, as taxas de aprovação e os índices de integralização de curso dos alunos ingressantes pelo sistema de cotas *versus* ingressantes pela ampla concorrência, em cada curso do recorte do estudo, no período analisado (2009-2011).

O Quadro 3 elenca, para cada indicador, os dados que foram considerados como “Tamanho da amostra” e “Nº de sucessos” no procedimento estatístico utilizado, em cada uma das formas de ingresso.

**Quadro 3** – Descrição dos dados dos indicadores para o teste binomial

Indicador	Tamanho da amostra	Nº de sucessos
Índice de Evasão	Números de ingressantes	Número de evadidos
Taxa de Aprovação	Número de matrículas no 1º bloco de disciplinas	Número de aprovações no 1º bloco de disciplinas
Índice de Integralização de Curso	Números de ingressantes	Número de graduados no período regular

Fonte: Elaboração própria, 2015.

##### 4.4.1 Comparação dos Índices de Evasão

Na Tabela 18 são apresentados os resultados da relação entre os índices de evasão dos discentes que ingressaram pelo sistema de cotas *versus* ampla concorrência, como um todo, ou seja, considerando todos os cursos ofertados pela UFPA, no período analisado.

Os resultados apontam que existe diferença estatística entre os índices de evasão dos ingressantes pelo sistema de cotas em relação àqueles que ingressaram por ampla concorrência, para os anos de 2009 e 2010, uma vez que os mesmos apresentam *p-valor* abaixo do nível de significância de 0,05.

No entanto, em 2011 o *p-valor* apresentado está acima do nível de significância de 0,05, apontando que os índices de evasão nesse ano são estatisticamente iguais entre



as duas modalidades de ingresso. Assim, pode-se inferir que não há diferença entre os índices de evasão dos cotistas em relação aos não cotistas.

**Tabela 18** - Teste Binomial do número de evadidos Cotistas *versus* Não Cotistas: UFPA – 2009 a 2011

Ano	Cotistas		Não Cotistas		P-Valor
	Ingressantes	Evadidos	Ingressantes	Evadidos	
2009	2.285	474	2.650	651	0.0007
2010	2.185	318	2.493	445	0.0012
2011	2.585	352	3.017	417	0.4122

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2015.

Na Tabela 19 estão listados os resultados da relação entre os índices de evasão dos alunos cotistas *versus* não cotistas para cada um dos 17 cursos do recorte do estudo, dos ingressantes em 2009.

O curso de Enfermagem apresenta o *p-valor* abaixo do nível de significância de 0,05, apontando que os índices de evasão deste curso não são estatisticamente iguais entre os alunos cotistas e não cotistas, ou seja, um dos grupos apresenta índice de evasão maior em relação ao outro, portanto, não rejeitando-se a hipótese  $H_1^3$ .

Para os cursos de Educação Física, Serviço Social, Psicologia, Nutrição, Administração (matutino), Ciência da Computação, Ciências Biológicas, Direito, Medicina, Letras (lic. língua francesa), Ciências Econômicas, Letras (lic. língua alemã), Dança e Teatro, a hipótese  $H_1$  é rejeitada, uma vez que o *p-valor* está acima do nível de significância de 0,05, apontando que os índices de evasão desses cursos são estatisticamente iguais entre as duas modalidades de ingresso. Assim, pode-se inferir que não há diferença entre os índices de evasão dos ingressantes pelo sistema de cotas em relação àqueles que ingressaram por ampla concorrência.

Cabe ressaltar que não foi possível analisar a relação entre os índices de evasão para os cursos de Administração (noturno) e Comunicação Social, pois apresentam número de evadidos igual a zero em suas amostras, não permitido no procedimento estatístico utilizado.

<sup>3</sup>  $H_1$ : Alunos cotistas evadem mais.

**Tabela 19** - Teste Binomial do número de evadidos Cotistas *versus* Não Cotistas, por Curso: UFPA – ingressantes em 2009

Curso	Cotistas		Não Cotistas		P-Valor
	Ingressantes	Evadidos	Ingressantes	Evadidos	
Educação Física (lic.) – matutino	23	5	26	7	<b>0.3368</b>
Serviço Social – noturno	29	6	13	1	<b>0.1480</b>
Administração – noturno	20	0	20	0	-
Psicologia (form. do psicólogo) - matutino/vesp.	30	4	33	3	<b>0.2963</b>
Nutrição - matutino/vesp.	30	4	33	6	<b>0.2995</b>
Administração – matutino	20	1	22	4	<b>0.2756</b>
Ciência da Computação (bach.) – vespertino	16	5	20	6	<b>0.4678</b>
Enfermagem – integral	40	3	44	10	0.0270
Ciências Biológicas (bach.) – vespertino	15	2	15	2	<b>0.5000</b>
Comunicação Social (public./propag.) – matutino	10	0	12	3	-
Direito – noturno	41	3	40	3	<b>0.4875</b>
Medicina – integral	67	1	83	1	<b>0.4393</b>
Letras (lic. língua francesa) – matutino	12	9	15	11	<b>0.4609</b>
Ciências Econômicas – matutino	20	2	20	3	<b>0.3163</b>
Letras (lic. língua alemã) – matutino	9	4	13	9	<b>0.1225</b>
Dança (lic.) – matutino	10	1	16	5	<b>0.1054</b>
Teatro (lic.) – noturno	9	2	16	6	<b>0.1904</b>

**Nota:** a cor verde indica os cursos onde a hipótese  $H_1$  é rejeitada.

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2015.

A Tabela 20 apresenta os resultados acerca da relação entre os índices de evasão dos alunos cotistas *versus* não cotistas para cada um dos 17 cursos do recorte do estudo, dos ingressantes em 2010.

Os resultados dos cursos de Educação Física, Serviço Social, Administração (noturno), Nutrição, Ciência da Computação, Direito, Letras (lic. língua francesa), Ciências Econômicas, Letras (lic. língua alemã) e Dança, apresentam *p-valor* acima do nível de significância de 0,05. Desse modo, a hipótese  $H_1$  é rejeitada para esses cursos, considerando que os índices de evasão dos alunos cotistas e não cotistas são estatisticamente iguais. Assim, pode-se inferir que não há diferença entre os índices de evasão das duas modalidades de ingresso.

Já os cursos de Enfermagem e Medicina apresentam *p-valor* abaixo do nível de significância de 0,05, apontando que os índices de evasão desses cursos não são estatisticamente iguais entre os dois grupos de alunos, portanto, um dos grupos apresenta índice de evasão maior em relação ao outro, não rejeitando a hipótese  $H_1$ .

Não foi possível analisar a relação entre os índices de evasão para os cursos de Psicologia, Administração (matutino), Ciências Biológicas, Comunicação Social e Teatro, pois estes apresentam número de evadidos igual a zero em suas amostras, não permitido no procedimento estatístico utilizado.

**Tabela 20** - Teste Binomial do número de evadidos Cotistas *versus* Não Cotistas, por Curso: UFPA – ingressantes em 2010

Curso	Cotistas		Não Cotistas		P-Valor
	Ingressantes	Evadidos	Ingressantes	Evadidos	
Educação Física (lic.) – matutino	22	2	23	4	<b>0.2065</b>
Serviço Social – noturno	19	1	18	1	<b>0.4843</b>
Administração – noturno	21	5	19	1	<b>0.0505</b>
Psicologia (form. do psicólogo) - matutino/vesp.	30	0	30	2	-
Nutrição - matutino/vesp.	29	1	31	3	<b>0.1669</b>
Administração – matutino	16	0	21	0	-
Ciência da Computação (bach.) – vespertino	18	4	17	5	<b>0.3133</b>
Enfermagem – integral	39	1	41	6	0.0281
Ciências Biológicas (bach.) – vespertino	13	0	15	3	-
Comunicação Social (public./propag.) – matutino	10	0	10	0	-
Direito – noturno	46	6	44	3	<b>0.1625</b>
Medicina – integral	73	8	85	3	0.0337
Letras (lic. língua francesa) – matutino	5	4	17	11	<b>0.2593</b>
Ciências Econômicas – matutino	21	2	19	2	<b>0.4580</b>
Letras (lic. língua alemã) – matutino	5	4	8	4	<b>0.1397</b>
Dança (lic.) – matutino	7	2	6	2	<b>0.4264</b>
Teatro (lic.) – noturno	6	0	17	5	-

**Nota:** a cor verde indica os cursos onde a hipótese  $H_1$  é rejeitada.

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2015.

A Tabela 21, por sua vez, apresenta os resultados da relação entre os índices de evasão dos alunos cotistas *versus* não cotistas para cada um dos 17 cursos do recorte do estudo, agora para os ingressantes em 2011.

O resultado do curso de Teatro apresenta o *p-valor* abaixo do nível de significância de 0,05, apontando que os índices de evasão desse curso não são estatisticamente iguais entre os dois grupos de alunos, ou seja, um dos grupos apresenta índice de evasão maior em relação ao outro. Assim, a hipótese  $H_1$  não é rejeitada para o curso de Teatro.

Em oito cursos o *p-valor* é superior ao nível de significância de 0,05, apontando que os índices de evasão desses cursos são estatisticamente iguais, independentemente da modalidade de ingresso, rejeitando-se, portanto, a hipótese  $H_1$ .

Ademais, também não foi possível analisar a relação entre os índices de evasão para os cursos de Serviço Social, Administração (noturno), Psicologia, Nutrição, Administração (matutino), Enfermagem, Comunicação Social e Dança, pois apresentam número de evadidos igual a zero em suas amostras, não permitido no procedimento estatístico utilizado.

**Tabela 21** - Teste Binomial do número de evadidos Cotistas *versus* Não Cotistas, por Curso: UFPA – ingressantes em 2011

Curso	Cotistas		Não Cotistas		P-Valor
	Ingressantes	Evadidos	Ingressantes	Evadidos	
Educação Física (lic.) – matutino	20	1	27	2	<b>0.3693</b>
Serviço Social – noturno	22	0	22	0	-
Administração – noturno	18	0	22	1	-
Psicologia (form. do psicólogo) - matutino/vesp.	26	0	33	2	-
Nutrição - matutino/vesp.	38	0	42	2	-
Administração – matutino	18	0	20	1	-
Ciência da Computação (bach.) – vespertino	16	4	20	2	<b>0.1151</b>
Enfermagem – integral	35	0	42	6	-
Ciências Biológicas (bach.) – vespertino	13	2	16	2	<b>0.4114</b>
Comunicação Social (public./propag.) – matutino	9	0	11	1	-
Direito – noturno	47	2	49	1	<b>0.2665</b>
Medicina – integral	65	2	88	3	<b>0.4545</b>
Letras (lic. língua francesa) – matutino	10	3	15	1	<b>0.0595</b>
Ciências Econômicas – matutino	18	6	23	4	<b>0.1191</b>
Letras (lic. língua alemã) – matutino	11	5	15	4	<b>0.1599</b>
Dança (lic.) – matutino	14	4	15	0	-
Teatro (lic.) – noturno	14	1	16	6	0.0249

**Nota:** a cor verde indica os cursos onde a hipótese  $H_1$  é rejeitada.

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2015.

#### 4.4.2 Comparação das Taxas de Aprovação

Na Tabela 22 estão apresentados os resultados sobre a relação entre as taxas de aprovação dos alunos cotistas *versus* não cotistas para cada um dos cursos estudados, daqueles que ingressaram no ano de 2009.

Os resultados indicam que os cursos de Psicologia (2º semestre), Enfermagem (1º semestre), Ciências Biológicas, Medicina (1º semestre), Letras (lic. língua francesa), Ciências Econômicas, Dança e Teatro apresentam *p-valor* abaixo do nível de significância de 0,05, apontando que as taxas de aprovação desses cursos não são estatisticamente iguais entre as modalidades de ingresso. Assim, pode-se concluir que há diferença entre as taxas de aprovação dos cotistas em relação aos não cotistas, portanto, a hipótese  $H_2^4$  não é rejeitada.

Para os demais cursos, a hipótese  $H_2$  é rejeitada, pois apresentam *p-valor* acima do nível de significância de 0,05, demonstrando que as taxas de aprovação dos alunos cotistas e não cotistas são estatisticamente iguais. Assim, infere-se que não há diferença entre as taxas de aprovação entre as duas modalidades de ingresso.

<sup>4</sup>  $H_2$ : Alunos cotistas têm desempenho acadêmico mais baixo que os não cotistas.

Outro dado relevante é o fenômeno que ocorre nos cursos de dupla entrada, a saber: Psicologia, Nutrição, Enfermagem e Medicina. No período estudado, a composição das turmas acontecia por ordem de classificação dos aprovados no vestibular (50% ingressavam no 1º semestre e 50% ingressavam no 2º semestre), não considerando as modalidades de ingresso (cotista e não cotista). Portanto no período estudado (2009 a 2011), evidenciou-se na amostra coletada, uma predominância de não cotistas nas turmas do 1º semestre, diferentemente do evidenciado nas turmas do 2º semestre, com uma predominância de cotistas. Cabe lembrar que nos vestibulares desses anos, as primeiras colocações (50% das vagas) foram ocupadas predominantemente por não cotistas, por terem obtido maiores pontuações.

Necessário se faz ressaltar que o mesmo fenômeno é também observado nas análises das Tabelas 23 e 24, ou seja, para os que ingressaram nos anos de 2010 e 2011.

No entanto, a partir de 2015 a UFPA passou a considerar a modalidade de ingresso para a composição das turmas, 50% de cotistas e 50% de não cotistas tanto na primeira como na segunda turma, em consonância com as políticas de ações afirmativas de reserva de vagas.

**Tabela 22** - Teste Binomial das taxas de aprovação dos Cotistas *versus* Não Cotistas no 1º bloco de disciplinas, por Curso: UFPA – ingressantes em 2009

Curso	Cotistas		Não Cotistas		P-Valor
	Matrículas	Aprovações	Matrículas	Aprovações	
Educação Física (lic.) - matutino	132	112	138	121	<b>0.2493</b>
Serviço Social - noturno	173	165	91	87	<b>0.4662</b>
Administração - noturno	93	75	85	68	<b>0.4569</b>
Psicologia (form. do psicólogo) - matutino/vesp. (1º semestre)	24	19	214	166	<b>0.4293</b>
Psicologia (form. do psicólogo) - matutino/vesp. (2º semestre)	210	189	32	19	0.0000
Nutrição - matutino/vesp. (1º semestre)	30	29	54	54	<b>0.0886</b>
Nutrição - matutino/vesp. (2º semestre)	57	53	39	34	<b>0.1690</b>
Administração - matutino	100	91	98	88	<b>0.3868</b>
Ciência da Computação (bach.) - vespertino	55	34	76	39	<b>0.1162</b>
Enfermagem – integral (1º semestre)	39	39	114	103	0.0220
Enfermagem – integral (2º semestre)	118	112	42	42	<b>0.0682</b>
Ciências Biológicas (bach.) - vespertino	74	64	75	71	0.0435
Comunicação Social (public./propag.) - matutino	30	29	30	28	<b>0.2768</b>
Direito - noturno	200	183	191	179	<b>0.2015</b>
Medicina – integral (1º semestre)l	139	134	441	437	0.0126
Medicina – integral (2º semestre)l	466	424	187	176	<b>0.0927</b>
Letras (lic. língua francesa) - matutino	38	27	57	50	0.0211
Ciências Econômicas - matutino	77	55	72	35	0.0022
Letras (lic. língua alemã) - matutino	35	27	44	27	<b>0.0671</b>
Dança (lic.) - matutino	50	48	79	69	0.0495
Teatro (lic.) - noturno	40	39	79	70	0.0493

**Nota:** a cor verde indica os cursos onde a hipótese  $H_2$  é rejeitada.

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2015.

Na Tabela 23 são apresentados os resultados sobre a relação entre as taxas de aprovação dos alunos cotistas *versus* não cotistas para cada um dos cursos estudados, daqueles que ingressaram no ano de 2010.

Os resultados apontam que os cursos de Enfermagem (1º semestre), Enfermagem (2º semestre), Ciências Biológicas, Comunicação Social, Medicina (2º semestre) e Letras (lic. língua francesa) possuem *p-valor* abaixo do nível de significância de 0,05, demonstrando que as taxas de aprovação dos alunos cotistas e não cotistas não são estatisticamente iguais nesses cursos. Assim, pode-se concluir que há diferença entre as taxas de aprovação dos ingressantes pelo sistema de cotas em relação àqueles que ingressaram pela ampla concorrência, não se rejeitando a hipótese  $H_2$ .

No entanto, para os outros cursos, a hipótese  $H_2$  é rejeitada uma vez que apresentam *p-valor* acima do nível de significância de 0,05, apontando que, para esses cursos, as taxas de aprovação dos alunos cotistas e não cotistas são estatisticamente iguais. Desse modo, evidencia-se que não há diferença entre as taxas de aprovação entre as duas modalidades de ingresso.

**Tabela 23** - Teste Binomial das taxas de aprovação dos Cotistas *versus* Não Cotistas no 1º bloco de disciplinas, por Curso: UFPA – ingressantes em 2010

Curso	Cotistas		Não Cotistas		P-Valor
	Matrículas	Aprovações	Matrículas	Aprovações	
Educação Física (lic.) - matutino	110	99	114	100	<b>0.2939</b>
Serviço Social - noturno	152	147	133	129	<b>0.4460</b>
Administração - noturno	76	70	74	66	<b>0.2697</b>
Psicologia (form. do psicólogo) - matutino/vesp. (1º semestre)	48	47	178	170	<b>0.2242</b>
Psicologia (form. do psicólogo) - matutino/vesp. (2º semestre)	185	168	60	57	<b>0.1515</b>
Nutrição - matutino/vesp. (1º semestre)	33	31	51	47	<b>0.3784</b>
Nutrição - matutino/vesp. (2º semestre)	54	50	42	40	<b>0.2976</b>
Administração - matutino	80	75	105	93	<b>0.1135</b>
Ciência da Computação (bach.) - vespertino	105	92	91	75	<b>0.1532</b>
Enfermagem – integral (1º semestre)	52	42	102	99	0.0003
Enfermagem – integral (2º semestre)	104	104	60	56	0.0038
Ciências Biológicas (bach.) - vespertino	65	64	70	63	0.0187
Comunicação Social (public./propag.) - matutino	29	29	30	27	0.0402
Direito - noturno	314	296	304	289	<b>0.3295</b>
Medicina – integral (1º semestre)	45	44	525	500	<b>0.2166</b>
Medicina – integral (2º semestre)	455	433	131	130	0.0172
Letras (lic. língua francesa) - matutino	15	13	51	31	0.0308
Ciências Econômicas - matutino	126	110	102	95	<b>0.0729</b>
Letras (lic. língua alemã) - matutino	22	12	40	28	<b>0.1118</b>
Dança (lic.) - matutino	35	26	25	20	<b>0.3029</b>
Teatro (lic.) - noturno	30	30	85	80	<b>0.0872</b>

**Nota:** a cor verde indica os cursos onde a hipótese  $H_2$  é rejeitada.

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2015.

Na Tabela 24, por sua vez, estão elencados os resultados sobre a relação entre as taxas de aprovação dos alunos cotistas *versus* não cotistas para cada um dos cursos estudados, agora daqueles que ingressaram no ano de 2011.

Os resultados demonstram que os cursos Psicologia (1º semestre), Enfermagem (1º semestre), Direito, Medicina (2º semestre), Letras (lic. língua alemã) e Teatro apresentam *p-valor* abaixo do nível de significância de 0,05, apontando que as taxas de aprovação desses cursos não são estatisticamente iguais entre as duas modalidades de ingresso. Assim, pode-se inferir que há diferença entre as taxas de aprovação dos cotistas em relação aos não cotistas, não se rejeitando a hipótese  $H_2$ .

O *p-valor* dos demais cursos é superior ao nível de significância de 0,05, demonstrando que as taxas de aprovação desses cursos são estatisticamente iguais, independentemente da modalidade de ingresso. Assim, pode-se concluir que não há diferença entre as taxas de aprovação dos cotistas em relação aos não cotistas, portanto, rejeitando-se a hipótese  $H_2$ .

**Tabela 24** - Teste Binomial das taxas de aprovação dos Cotistas *versus* Não Cotistas no 1º bloco de disciplinas, por Curso: UFPA – ingressantes em 2011

Curso	Cotistas		Não Cotistas		P-Valor
	Matrículas	Aprovações	Matrículas	Aprovações	
Educação Física (lic.) - matutino	100	91	129	113	<b>0.2064</b>
Serviço Social - noturno	176	168	176	167	<b>0.4018</b>
Administração - noturno	72	59	87	73	<b>0.3714</b>
Psicologia (form. do psicólogo) - matutino/vesp. (1º semestre)	160	153	210	183	0.0026
Psicologia (form. do psicólogo) - matutino/vesp. (2º semestre)	120	120	15	15	<b>0.5000</b>
Nutrição - matutino/vesp. (1º semestre)	36	35	72	68	<b>0.2586</b>
Nutrição - matutino/vesp. (2º semestre)	78	74	54	53	<b>0.1662</b>
Administração - matutino	90	84	91	89	<b>0.0718</b>
Ciência da Computação (bach.) - vespertino	89	57	119	66	<b>0.1064</b>
Enfermagem – integral (1º semestre)	40	39	92	71	0.0020
Enfermagem – integral (2º semestre)	100	92	72	61	<b>0.0665</b>
Ciências Biológicas (bach.) - vespertino	65	55	79	72	<b>0.1137</b>
Comunicação Social (public./propag.) - matutino	27	27	33	30	<b>0.0540</b>
Direito – noturno	279	236	299	275	0.0028
Medicina – integral (1º semestre)	168	163	363	353	<b>0.4431</b>
Medicina – integral (2º semestre)	412	396	237	237	0.0011
Letras (lic. língua francesa) - matutino	29	20	44	31	<b>0.4460</b>
Ciências econômicas - matutino	105	83	124	91	<b>0.1589</b>
Letras (lic. língua alemã) - matutino	40	25	60	51	0.0049
Dança (lic.) - matutino	70	68	75	70	<b>0.1424</b>
Teatro (lic.) - noturno	70	69	75	54	0.0000

**Nota:** a cor verde indica os cursos onde a hipótese  $H_2$  é rejeitada.

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2015.

#### 4.4.3 Comparação dos Índices de Integralização de Curso

A Tabela 25 apresenta os resultados acerca da relação entre os índices de integralização de curso dos alunos cotistas *versus* não cotistas para cada um dos cursos estudados, dos ingressantes no ano de 2009.

O curso de Enfermagem apresenta o *p-valor* abaixo do nível de significância de 0,05, apontando que os índices de integralização desse curso são estatisticamente diferentes entre os alunos cotistas e não cotista, ou seja, um dos grupos apresenta índice de integralização maior em relação ao outro. Neste caso, não se rejeita a hipótese  $H_2$ .

Para os demais cursos, exceto Psicologia e Letras (lic. língua francesa), a hipótese  $H_2$  é rejeitada, pois apresentam o *p-valor* acima do nível de significância de 0,05, apontando que os índices de integralização de curso desses cursos são estatisticamente iguais entre as duas modalidades de ingresso. Desse modo, pode-se inferir que não há diferença entre os índices de integralização de curso dos cotistas em relação aos não cotistas.

É preciso ressaltar que para os cursos de Psicologia e Letras (lic. língua francesa) não foi possível analisar a relação entre os índices de integralização de curso, pois apresentam número de integralizados igual a zero em suas amostras, não permitido no procedimento estatístico utilizado.

**Tabela 25** - Teste Binomial dos índices de integralização de curso dos Cotistas *versus* Não Cotistas no período regular, por Curso: UFPA – ingressantes em 2009

Curso	Cotistas		Não Cotistas		P-Valor
	Ingressantes	Integralizados	Ingressantes	Integralizados	
Educação Física (lic.) – matutino	23	11	26	12	<b>0.4534</b>
Serviço Social - noturno	29	17	13	10	<b>0.1262</b>
Administração - noturno	20	8	20	6	<b>0.2537</b>
Psicologia (form. do psicólogo) - matutino/vesp.	30	0	33	0	-
Nutrição - matutino/vesp.	30	17	33	17	<b>0.3410</b>
Administração - matutino	20	10	22	12	<b>0.3842</b>
Ciência da Computação (bach.) - vespertino	16	3	20	3	<b>0.3821</b>
Enfermagem - integral	40	33	44	28	0.0264
Ciências Biológicas (bach.) - vespertino	15	8	15	10	<b>0.2280</b>
Comunicação Social (public./propag.) - matutino	10	3	12	3	<b>0.3966</b>
Direito - noturno	41	24	40	30	<b>0.0580</b>
Medicina - integral	67	56	83	73	<b>0.2216</b>
Letras (lic. língua francesa) - matutino	12	0	15	0	-
Ciências Econômicas - matutino	20	7	20	6	<b>0.3678</b>
Letras (lic. língua alemã) - matutino	9	1	13	1	<b>0.3919</b>
Dança (lic.) - matutino	10	7	16	11	<b>0.4732</b>
Teatro (lic.) - noturno	9	4	16	7	<b>0.4866</b>

**Nota:** a cor verde indica os cursos onde a hipótese  $H_2$  é rejeitada.

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2015.



Na Tabela 26 estão listados os resultados sobre a relação entre os índices de integralização de curso dos alunos cotistas *versus* não cotistas para cada um dos cursos estudados, daqueles que ingressaram no ano de 2010.

Por limitação do procedimento estatístico utilizado, não foi possível analisar a relação entre os IICs para os cursos de Serviço Social, Administração (noturno), Psicologia, Administração (matutino), Letras (lic. língua francesa), Letras (lic. língua alemã), e Dança, pelo fato de que apresentam número de integralizados igual a zero em suas amostras.

Cabe destacar que para o curso de Medicina, por ter dupla entrada e período regular de 06 anos, não foi realizado o cálculo do Índice de Integralização de Curso para os ingressantes em 2010, uma vez que estes só terão o curso concluído a partir de 2015/2º semestre, fora do período de integralização considerado pelo estudo (2012 a 2015/1º semestre).

Os cursos de Enfermagem e Direito apresentam o *p-valor* abaixo do nível de significância de 0,05, apontando que os índices de integralização desses cursos são estatisticamente diferentes entre os alunos cotistas e não cotistas, portanto, não se rejeitando a hipótese  $H_2$ .

Para os demais cursos, a hipótese  $H_2$  é rejeitada, pois apresentam *p-valor* acima do nível de significância de 0,05, apontando que os índices de integralização de curso entre cotistas e não cotistas são estatisticamente iguais para esses cursos. Portanto, pode-se concluir que não há diferença entre os índices de integralização de curso entre as duas modalidades de ingresso.

**Tabela 26** - Teste Binomial dos índices de integralização de curso dos Cotistas *versus* Não Cotistas no período regular, por Curso: UFPA – ingressantes em 2010

Curso	Cotistas		Não Cotistas		P-Valor
	Ingressantes	Integralizados	Ingressantes	Integralizados	
Educação Física (lic.) – matutino	22	11	23	14	<b>0.2316</b>
Serviço Social - noturno	19	0	18	2	-
Administração – noturno	21	1	19	0	-
Psicologia (form. do psicólogo) - matutino/vesp.	30	0	30	1	-
Nutrição - matutino/vesp.	29	9	31	10	<b>0.4595</b>
Administração - matutino	16	0	21	0	-
Ciência da Computação (bach.) - vespertino	18	2	17	2	<b>0.4758</b>
Enfermagem - integral	39	32	41	27	0.0499
Ciências Biológicas (bach.) - vespertino	13	8	15	7	<b>0.2157</b>
Comunicação Social (public./propag.) - matutino	10	4	10	3	<b>0.3196</b>
Direito - noturno	46	24	44	31	0.0377
Medicina – integral	-	-	-	-	-
Letras (lic. língua francesa) – matutino	5	0	17	1	-
Ciências Econômicas - matutino	21	5	19	2	<b>0.1348</b>
Letras (lic. língua alemã) - matutino	5	0	8	1	-
Dança (lic.) – matutino	7	0	6	1	-
Teatro (lic.) – noturno	6	3	17	4	<b>0.1129</b>

**Nota:** a cor verde indica os cursos onde a hipótese  $H_2$  é rejeitada.

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2015.

## 5 CONCLUSÃO

As políticas de ações afirmativas reportam-se a ações voltadas para proteger as minorias e grupos que antes sofreram discriminação pela sociedade em geral. No que diz respeito ao acesso as universidades públicas, as ações afirmativas se configuram como uma decisão assertiva dos governantes, pois garantem efetivamente o acesso dos menos favorecidos às vagas nas Instituições de Ensino Superior.

Este estudo teve como objetivo avaliar a permanência e o desempenho acadêmico dos alunos que ingressaram na UFPA, nos vestibulares dos anos de 2009 a 2011, após a implantação do sistema de reserva de vagas para as minorias (oriundos de escolas públicas e afrodescendentes), analisando os índices de evasão, taxas de aprovação e índices de integralização de curso, comparando-os entre as modalidades de ingresso: “Cotista” *versus* “Não Cotista”.

O estudo concluiu que a permanência dos “Cotistas” é estatisticamente igual ou maior que a dos “Não Cotistas”, com base na análise comparativa dos índices de evasão calculados para os 12 cursos mais demandados e os 05 menos demandados que compuseram o recorte do estudo.

Ainda utilizando-se a análise comparativa para a taxa de aprovação, fica evidenciado que o desempenho dos alunos é estatisticamente igual entre “Cotistas” e “Não cotistas”.

Por sua vez, ao considerar a análise comparativa para o Índice de Integralização de Curso, também para avaliar o desempenho acadêmico, o estudo concluiu que não há diferença estatística significativa entre os dois grupos estudados.

Os resultados deste estudo permitiram evidenciar ainda que a implantação das medidas de inclusão social na UFPA, ali praticadas pela política de ações afirmativas de reserva de vagas, configura-se como uma política pública acertada e inclusiva, rejeitando-se, assim, as hipóteses de que alunos cotistas evadem mais e têm menor desempenho acadêmico em relação aos não cotistas.

Portanto, esta pesquisa se contrapõe aos questionamentos de senso comum relacionados as políticas de ações afirmativas instituídas na UFPA, ao trazer subsídios que provam que não há prejuízos acadêmicos relacionados à qualidade do ensino superior, formação deficiente de profissionais, baixo desempenho acadêmico e altas taxas de evasão entre os alunos ingressantes pelo sistema de cotas.

O estudo leva à conclusão que para otimizar a gestão acadêmica nas universidades públicas, é importante o acompanhamento do desempenho acadêmico e o monitoramento da permanência (índice de evasão) dos cotistas, ao longo do curso de graduação, uma vez que os indicadores construídos na pesquisa, podem ser utilizados como instrumentos de gestão acadêmica na UFPA.

Para complementar esta pesquisa, sugere-se o desenvolvimento de estudos mais amplos abrangendo outros cursos da capital e os cursos dos outros campi da UFPA, possibilitando gerar mais subsídios para possíveis ações da gestão acadêmica, com o objetivo de garantir a permanência e melhorar o desempenho dos alunos.

Ainda para estudos futuros, sugere-se: a) investigar porque motivo, em alguns cursos, a permanência e o desempenho acadêmico são menores entre os cotistas, e se esse fato tem alguma relação especificamente a esses cursos; b) verificar qual o impacto da concessão de bolsas (auxílio permanência, auxílio moradia, etc.) na permanência dos alunos cotistas, bem como se o impacto da própria atuação do professor é um fator de relevância.

Por fim, a título de contribuição deste estudo, sugere-se inicialmente um plano de acompanhamento de cotistas que seja implementado na UFPA, para permitir o monitoramento da evasão e do desempenho acadêmico. Para tanto, o plano terá, dentre outras, as seguintes propostas:

1. Disponibilizar o número de vagas por curso que seriam ocupadas por cotistas e não cotistas por meio de simulação no Processo Seletivo da UFPA, sem aplicação do sistema de cotas;
2. Disponibilizar no Sistema Acadêmico da UFPA, consulta ao índice de evasão, taxa de aprovação e índice de integralização de curso, por curso, dos alunos cotistas e não cotistas.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, A. M. F. P. M. *Um estudo sobre a avaliação da aprendizagem em um curso superior de ciências agrônômicas*. Tese de Doutorado. Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1992.

AVELAR, Lúcia. A relação Estado/Sociedade, a participação política e os atores. In: AVELAR, Lúcia e CINTRA, Antônio Octávio (Orgs.). *Sistema Político Brasileiro, uma introdução*. Rio de Janeiro: Konrad Adenauer Stiftung; São Paulo: Unesp, 2004.

BAGGI, C. A. S.; LOPES, D. A. L. Evasão e avaliação institucional no ensino superior: uma discussão bibliográfica. *Revista de Avaliação da Educação Superior*, v. 16, n. 2, p. 355-374, 2011.

BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

\_\_\_\_\_. *Lei 5.465/68, 1968*. Dispõe sobre o preenchimento de vagas nos estabelecimentos de ensino agrícola. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1960-1969/lei-1968-3-julho-1968-358564-publicacaooriginal-1-pl.html>>. Acesso em: 10, jul. 2015.

\_\_\_\_\_. *Projeto de Lei 73/99*. Institui Sistema Especial de reserva de vagas para estudantes egressos de escolas públicas, em especial negros e indígenas, nas instituições públicas de ensino. Brasília, DF, 1999.

\_\_\_\_\_. *Lei 12.711, 2012*. Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio. Disponível em: <[www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituição/Constituição.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituição/Constituição.htm)>. Acesso em: 20, nov. 2014.

CARVALHO, J. J. *Inclusão étnica e racial no Brasil: a questão das cotas no ensino superior*. São Paulo: Abril, 2005.

COELHO, Wilma N. B. A Experiência estadunidense das ações afirmativas: uma análise à luz da teoria da igualdade de Ronald Dworkin. *Perspectiva*, Florianópolis, v.28, n.1, p. 63-88, jan./jun. 2010.

CUNHA, J. V. A.; NASCIMENTO, E. M.; DURSO, S. O. Razões e influências para a evasão universitária: um estudo com estudantes ingressantes nos cursos de Ciências Contábeis de instituições públicas federais da região sudeste. *Anais do Congresso USP de Controladoria e Contabilidade*, São Paulo, SP, Brasil, 2014.

DIAS, E. C. M.; THEÓPHILO, C. R.; LOPES, M. A. S. Evasão no ensino superior: estudo dos fatores causadores da evasão no curso de Ciências Contábeis da Universidade de Montes Claros – UNIMONTES – MG. *Anais do Congresso USP de Iniciação Científica em Contabilidade*, São Paulo, SP, Brasil, 7, 2010.

DWORKIN, Ronald. *Uma questão de princípio*. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

\_\_\_\_\_. *Levando os direitos a sério*. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

ESTEBAN, M. T. Exigências democráticas/exigências pedagógicas: avaliação. *Tecnologia Educacional*, v. 29, n. 148, p. 3-6, 2000.

FLUDE; MICHAEL; AHIER. *Educability, schools and ideology*. London: Croom. Helm, 1974.

FONTES, Edilza J. O. A invenção da Universidade Federal do Pará. In: \_\_\_\_\_(Org.). *UFPA 50 anos: histórias e memórias*. Belém: EDUFPA, 2007. p. 15-67.

GOMES, J. B. *Ação afirmativa e princípio constitucional da igualdade. O direito como Instrumento de Transformação Social. A Experiência do EUA*. Rio de Janeiro: Renovar, 2001.

\_\_\_\_\_, As ações afirmativas e os processos de promoção da igualdade efetiva. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL AS MINORIAS E O DIREITO – 2001: BRASÍLIA. As minorias e o direito. Brasília: Conselho da Justiça Federal; AJUFE; Fundação Pedro Jorge de Mello e Silva; The British Council, 2003. p. 95-132.

IBGE. Síntese de Indicadores Sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira. *Estudos e Pesquisas Informação Demográfica e Socioeconômica*, n. 27, 2010. Disponível em: [www.ibge.gov.br/estatistica/populacao/condicoesdevida/indicadoresminimos](http://www.ibge.gov.br/estatistica/populacao/condicoesdevida/indicadoresminimos). Acesso em: 10 de jul. de 2012.

KURCGANT, P.; CIAMPONE, M. H. T.; FELLI, V. E. A. Avaliação de desempenho docente, discente e de resultados na disciplina administração em enfermagem nas escolas de enfermagem no Brasil. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 35, n. 4, p. 374-380, 2001.

LAKATOS, Eva; MARCONI, Marina de Andrade. *Fundamentos de metodologia científica*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LUCKESI, C. C. *Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições*. 14. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

MACEDO, S. G.; VERDINELLI, M. A.; STUKER, H. Modelo estatístico de análise na avaliação institucional: apresentando um recorte do desempenho docente. In: *Coloquio Internacional sobre Gestión Universitaria en América do Sur*, 3., 2003, Buenos Aires/ARG. Anais...Argentina: 2003.

MANIFESTO em favor da Lei de Cotas e Estatuto da Igualdade Racial: aos deputados e senadores do Congresso Brasileiro. Brasília, 2006. Disponível em: [www.ufrgs.br/epsico/etica/temas\\_atuais/questoes-etnicas-cotas.html](http://www.ufrgs.br/epsico/etica/temas_atuais/questoes-etnicas-cotas.html). Acesso em 20 jan. 2016.

OLIVEIRA, Marilucia. *Entenda como funciona o sistema de cotas da UFPA*. [28 nov. 2011]. Disponível em: <https://www.portal.ufpa.br/imprensa/noticia.php?cod=5272>. Acesso em: 22 jan. 2016.

OLIVEN, A. C. Ações afirmativas, relações raciais e política de cotas nas universidades: uma comparação entre os Estados Unidos e o Brasil. *Educação*. Porto Alegre/RS, ano XXX, n. 1 (61), p. 29-51, jan./abr. 2007.

PISCITELLI, Rui M. *O Estado como Promotor de Ações Afirmativas e a Política de Cotas para o Acesso dos Negros à Universidade*. Curitiba: Juruá Editora, 2009.

PRIM, A. L.; FÁVERO, J. D. Motivos da evasão escolar nos cursos de ensino superior de uma faculdade na cidade Blumenau. *Tecnologias para Competitividade Industrial, Especial Educação*, 53-72, 2013.

RISTOFF, D.I. Considerações sobre evasão. In: RISTOFF, D.I. *Universidade em foco: reflexões sobre a educação superior*. Florianópolis: Insular, 1999. p. 119-129.

SILVA, Z. B. *O processo avaliativo na aprendizagem baseada em problemas: um estudo com alunos de medicina*. Dissertação de Mestrado – Faculdade de Ciências Humanas, Universidade São Francisco, Bragança Paulista, 2001.

SILVA FILHO, R.L.L. et al. A evasão no ensino superior brasileiro. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, v. 37, n. 132, p. 641-659, set./dez. 2007.

SORDI, M. R. L. Problematizando o papel da avaliação da aprendizagem nas metodologias inovadoras na área da saúde. *Revista de Educação*. PUC-Campinas, n. 9, p. 52-61, 2000.

SOUZA, C. P. Avaliação do rendimento escolar: sedimentação de significados. In: SOUSA, C. P. (Org.), *Avaliação do rendimento escolar*. 6. ed. Campinas: Papirus, 1997. p. 143-151.

SOWELL, T. *Ação afirmativa ao redor do mundo: estudo empírico*. Rio de Janeiro: UniverCidade, 2004.

SPELLER, Paulo; ROBL, Fabiane; MENEGHEL, Stela (orgs.). *Desafios e perspectivas da educação superior brasileira para a próxima década*. Brasília: UNESCO, CNE, MEC, 2012. 164 p.

TRAGTENBERG, Marcelo H. R. *Programa de ações afirmativas da Universidade Federal de Santa Catarina: resultados preliminares*. Disponível em: <<http://www.amped.org.br/reuniões/31ra/1trabalho/GT11-4981--Int.pdf>>. Acesso em: 20 dez. 2012.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ. Plano de Desenvolvimento Institucional – 2011 – 2015. Belém: UFPA, 2011. Disponível em: <[http://www.portal.ufpa.br/docs/pdi\\_aprovado\\_final.pdf](http://www.portal.ufpa.br/docs/pdi_aprovado_final.pdf)>. Acesso em: 12 jul. 2012.

\_\_\_\_\_. CEPS. *Relatório Sócio Econômico do vestibular 2005/CEPS*. Belém: UFPA, 2005.

\_\_\_\_\_. CEPS. *Relatório Sócio Econômico do vestibular 2006/CEPS*. Belém: UFPA, 2006.

\_\_\_\_\_. CEPS. *Relatório Sócio Econômico do vestibular 2007/CEPS*. Belém: UFPA, 2007.

\_\_\_\_\_. CONSEP. *Resolução nº 3361 de 5 de agosto de 2005*. Estabelece normas para o acesso de estudantes egressos da escola pública, contemplando cota para negros, aos cursos de graduação da Universidade Federal do Pará. Belém: UFPA, 2005.

\_\_\_\_\_. CONSEPE. *Resolução nº 3869 de 22 de junho de 2009a*. Aprova a reserva de vagas a indígenas nos cursos de graduação da UFPA. Belém: UFPA, 2009.

\_\_\_\_\_. CONSEPE. *Resolução nº 3883 de 21 de julho de 2009b*. Aprova a reserva de vagas nos cursos de graduação da UFPA aos portadores de deficiência. Belém: UFPA, 2009.

\_\_\_\_\_. CONSEPE. *Resolução nº 4309 de 27 de agosto de 2012*. Aprova a reserva de vagas nos cursos de graduação da UFPA aos quilombolas. Belém: UFPA, 2012.

\_\_\_\_\_. CONSUN. *Resolução nº 614 de 28 de junho de 2006a*. Aprova o novo Estatuto da Universidade Federal do Pará. Belém: UFPA, 2006.

\_\_\_\_\_. CONSUN. *Resolução nº 616 de 14 de dezembro de 2006b*. Aprova o novo Regimento Geral da Universidade Federal do Pará. Belém: UFPA, 2006.

\_\_\_\_\_. PROEX. *Edital PROEX 05/2011*. Belém: UFPA, 2011.

VELLOSO, Jaques; CARDOSO, Claudete Batista. *Evasão na educação superior: alunos cotistas e não-cotistas na Universidade de Brasília*. In: REUNIÃO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO (ANPED), 32., 2008, Caxambu, MG. Disponível em: <<http://www.amped.org.br/reuniões/31ra/1trabalho/GT11-4981--Int.pdf>>. Acesso em: 20 dez. 2012.

WASHINGTON, V.; HARVEY, W. *Affirmative rhetoric, negative action*. East Lansing, MI: ASHE-ERIC, 1989. (Report 2.)



**ANEXO**

ANEXO 1

DEMANDA DE CANDIDATOS NO PROCESSO SELETIVO 2015 DA UFPA

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ**  
**PROCESSO SELETIVO 2015**  
**Demanda de Candidatos**

06/01/2015 11:28:51

Página: 1

Curso	Cidade	Vagas	----- Candidatos -----			-- Candidatos/Vaga --		
			Cotista	NãoCotista	PcD	Total	Cotista	NãoCotista
021 ADMINISTRACAO - MATUTINO	BELEM	32	1,666	536	10	2,212	104.13	33.50
022 ADMINISTRACAO - NOTURNO	BELEM	64	2,126	731	16	2,873	66.44	22.84
010 AGRONOMIA - MATUTINO	ALTAMIRA	40	374	144	2	520	18.70	7.20
131 AGRONOMIA - MATUTINO	CAMETA	32	669	224	0	893	41.81	14.00
023 ARQUITETURA E URBANISMO - MATUTINO	BELEM	24	592	349	4	945	49.33	29.08
024 ARQUITETURA E URBANISMO - VESPERTINO	BELEM	24	502	373	1	876	41.83	31.08
025 ARQUIVOLOGIA - VESPERTINO	BELEM	32	443	131	7	581	27.69	8.19
026 ARTES VISUAIS - LICENCIATURA/BACHARELADO - VESPERTINO	BELEM	40	142	92	1	235	7.10	4.60
027 BIBLIOTECONOMIA - MATUTINO	BELEM	32	391	119	5	515	24.44	7.44
028 BIBLIOTECONOMIA - NOTURNO	BELEM	32	588	194	0	782	36.75	12.13
029 BIOMEDICINA - INTEGRAL	BELEM	32	604	381	5	990	37.75	23.81
030 BIOTECNOLOGIA - VESPERTINO	BELEM	24	195	153	1	349	16.25	12.75
031 CIENCIA DA COMPUTACAO - VESPERTINO	BELEM	28	771	365	7	1,143	55.07	26.07
015 CIENCIA E TECNOLOGIA - INTEGRAL	ANANINDEUA	40	204	96	2	302	10.20	4.80
119 CIENCIAS BIOLOGICAS - LICENCIATURA - INTEGRAL	BRAGANCA	32	476	219	3	698	29.75	13.69
011 CIENCIAS BIOLOGICAS - LICENCIATURA - MATUTINO	ALTAMIRA	32	271	96	2	369	16.94	6.00
034 CIENCIAS BIOLOGICAS - LICENCIATURA - MATUTINO	BELEM	24	584	246	1	831	48.67	20.50
156 CIENCIAS BIOLOGICAS - LICENCIATURA - MATUTINO	SOURE	32	497	186	2	685	31.06	11.63
032 CIENCIAS BIOLOGICAS BACHARELADO - VESPERTINO	BELEM	24	664	372	4	1,040	55.33	31.00
033 CIENCIAS BIOLOGICAS LICENCIATURA - NOTURNO	BELEM	24	528	205	3	736	44.00	17.08
036 CIENCIAS CONTABEIS - MATUTINO	BELEM	32	418	154	2	574	26.13	9.63
037 CIENCIAS CONTABEIS - NOTURNO	BELEM	32	979	328	5	1,312	61.19	20.50
035 CIENCIAS CONTABEIS - VESPERTINO	BELEM	32	396	184	4	584	24.75	11.50
039 CIENCIAS ECONOMICAS - MATUTINO	BELEM	40	306	144	0	450	15.30	7.20
038 CIENCIAS ECONOMICAS - NOTURNO	BELEM	40	287	126	1	414	14.35	6.30
018 CIENCIAS NATURAIS - LICENCIATURA - INTEGRAL	BAIAO	40	413	177	1	591	20.65	8.85
120 CIENCIAS NATURAIS - LICENCIATURA - INTEGRAL	BRAGANCA	32	621	246	2	869	38.81	15.38
138 CIENCIAS NATURAIS - LICENCIATURA - INTEGRAL	CAPANEMA	40	441	139	1	581	22.05	6.95
153 CIENCIAS NATURAIS - LICENCIATURA - INTEGRAL	MELGACO	40	386	152	1	539	19.30	7.60
041 CIENCIAS NATURAIS - LICENCIATURA - MATUTINO	BELEM	24	120	33	0	153	10.00	2.75
128 CIENCIAS NATURAIS - LICENCIATURA - MATUTINO	BREVES	32	456	192	4	652	28.50	12.00
132 CIENCIAS NATURAIS - LICENCIATURA - MATUTINO	CAMETA	32	657	170	1	828	41.06	10.63

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ**  
**PROCESSO SELETIVO 2015**  
**Demanda de Candidatos**

06/01/2015 11:28:51

Página: 2

Curso	Cidade	Vagas	----- Candidatos -----			-- Candidatos/Vaga --		
			Cotista	NãoCotista	PcD	Total	Cotista	NãoCotista
040 CIENCIAS NATURAIS - LICENCIATURA - NOTURNO	BELEM	32	165	69	0	234	10.31	4.31
042 CIENCIAS SOCIAIS - BACHARELADO E LICENCIATURA - MATUTINO	BELEM	32	326	129	5	460	20.38	8.06
043 CIENCIAS SOCIAIS - BACHARELADO E LICENCIATURA - NOTURNO	BELEM	32	387	130	3	520	24.19	8.13
044 CINEMA E AUDIOVISUAL - INTEGRAL	BELEM	20	205	144	3	352	20.50	14.40
045 COMUNICACAO SOCIAL - JORNALISMO - MATUTINO	BELEM	24	611	269	6	886	50.92	22.42
046 COMUNICACAO SOCIAL - PUBLICIDADE E PROPAGANDA - MATUTINO	BELEM	16	523	261	7	791	65.38	32.63
047 DANCA - LICENCIATURA - MATUTINO	BELEM	30	103	52	0	155	6.87	3.47
049 DIREITO - MATUTINO	BELEM	32	973	482	10	1,465	60.81	30.13
050 DIREITO - NOTURNO	BELEM	64	1,721	851	24	2,596	53.78	26.59
048 DIREITO - VESPERTINO	BELEM	64	1,060	775	7	1,842	33.13	24.22
142 EDUCACAO FISICA - LICENCIATURA - INTEGRAL	CASTANHAL	64	1,455	587	2	2,044	45.47	18.34
051 EDUCACAO FISICA - LICENCIATURA - MATUTINO	BELEM	38	3,068	993	9	4,070	161.47	52.26
052 ENFERMAGEM - INTEGRAL	BELEM	68	2,458	864	7	3,329	72.29	25.41
053 ENGENHARIA BIOMEDICA - INTEGRAL	BELEM	32	178	144	1	323	11.13	9.00
055 ENGENHARIA CIVIL - MATUTINO	BELEM	56	756	475	4	1,235	27.00	16.96
158 ENGENHARIA CIVIL - MATUTINO	TUCURUI	38	602	251	2	855	31.68	13.21
054 ENGENHARIA CIVIL - NOTURNO	BELEM	56	1,159	528	4	1,691	41.39	18.86
056 ENGENHARIA DA COMPUTACAO - MATUTINO	BELEM	32	479	276	3	758	29.94	17.25
057 ENGENHARIA DA COMPUTACAO - VESPERTINO	BELEM	32	399	242	2	643	24.94	15.13
159 ENGENHARIA DA COMPUTACAO - VESPERTINO	TUCURUI	38	335	145	3	483	17.63	7.63
058 ENGENHARIA DE ALIMENTOS - MATUTINO	BELEM	32	344	139	1	484	21.50	8.69
143 ENGENHARIA DE COMPUTACAO - MATUTINO	CASTANHAL	22	386	157	4	547	35.09	14.27
154 ENGENHARIA DE EXPLORACAO E PRODUCAO DE PETROLEO - INTEGRAL	SALINOPOLIS	32	948	534	4	1,486	59.25	33.38
016 ENGENHARIA DE MATERIAIS - INTEGRAL	ANANINDEUA	40	563	446	3	1,012	28.15	22.30
121 ENGENHARIA DE PESCA - INTEGRAL	BRAGANCA	24	328	121	0	449	27.33	10.08
160 ENGENHARIA DE PESCA - INTEGRAL	TUCURUI	30	202	88	0	290	13.47	5.87
059 ENGENHARIA DE TELECOMUNICACOES - MATUTINO	BELEM	16	120	49	1	170	15.00	6.13
060 ENGENHARIA DE TELECOMUNICACOES - VESPERTINO	BELEM	16	112	77	0	189	14.00	9.63
061 ENGENHARIA ELETRICA - INTEGRAL	BELEM	64	536	262	0	798	16.75	8.19
161 ENGENHARIA ELETRICA - MATUTINO	TUCURUI	38	216	131	0	347	11.37	6.89
062 ENGENHARIA FERROVIARIA E LOGISTICA - VESPERTINO	BELEM	16	254	113	2	369	31.75	14.13
012 ENGENHARIA FLORESTAL - INTEGRAL	ALTAMIRA	32	354	130	1	485	22.13	8.13

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ**  
**PROCESSO SELETIVO 2015**  
**Demanda de Candidatos**

06/01/2015 11:28:52

Página: 3

Curso	Cidade	Vagas	----- Candidatos -----			-- Candidatos/Vaga --		
			Cotista	NãoCotista	PcD	Total	Cotista	NãoCotista
001 ENGENHARIA INDUSTRIAL - INTEGRAL	ABAETETUBA	32	401	155	1	557	25.06	9.69
064 ENGENHARIA MECANICA - MATUTINO	BELEM	32	475	273	1	749	29.69	17.06
063 ENGENHARIA MECANICA - VESPERTINO	BELEM	32	484	245	3	732	30.25	15.31
162 ENGENHARIA MECANICA - VESPERTINO	TUCURUI	38	294	195	0	489	15.47	10.26
065 ENGENHARIA NAVAL - MATUTINO	BELEM	20	284	144	2	430	28.40	14.40
066 ENGENHARIA QUIMICA - MATUTINO	BELEM	40	291	190	1	482	14.55	9.50
068 ENGENHARIA SANITARIA E AMBIENTAL - MATUTINO	BELEM	24	369	175	1	545	30.75	14.58
067 ENGENHARIA SANITARIA E AMBIENTAL - VESPERTINO	BELEM	24	359	148	2	509	29.92	12.33
163 ENGENHARIA SANITARIA E AMBIENTAL - VESPERTINO	TUCURUI	38	691	259	2	952	36.37	13.63
069 ESTATISTICA - VESPERTINO	BELEM	32	114	85	1	200	7.13	5.31
070 FARMACIA - INTEGRAL	BELEM	56	1,087	422	3	1,512	38.82	15.07
071 FILOSOFIA - BACHARELADO E LICENCIATURA - INTEGRAL	BELEM	32	382	165	2	549	23.88	10.31
073 FISICA - BACHARELADO E LICENCIATURA - MATUTINO	BELEM	48	228	179	2	409	9.50	7.46
072 FISICA - LICENCIATURA - NOTURNO	BELEM	32	250	95	0	345	15.63	5.94
002 FISICA - LICENCIATURA - MATUTINO	ABAETETUBA	32	187	76	1	264	11.69	4.75
074 FISIOTERAPIA - INTEGRAL	BELEM	28	1,221	508	7	1,736	87.21	36.29
075 GEOFISICA - INTEGRAL	BELEM	32	93	78	1	172	5.81	4.88
076 GEOGRAFIA - BACHARELADO - MATUTINO	BELEM	24	244	125	5	374	20.33	10.42
133 GEOGRAFIA - LICENCIATURA - INTEGRAL	CAMETA	32	855	300	2	1,157	53.44	18.75
013 GEOGRAFIA - LICENCIATURA - NOTURNO	ALTAMIRA	32	279	131	3	413	17.44	8.19
077 GEOGRAFIA - LICENCIATURA - NOTURNO	BELEM	32	595	197	3	795	37.19	12.31
078 GEOLOGIA - INTEGRAL	BELEM	32	344	208	1	553	21.50	13.00
079 HISTORIA - BACHARELADO - INTEGRAL	BELEM	28	270	131	4	405	19.29	9.36
003 HISTORIA - LICENCIATURA - MATUTINO	ABAETETUBA	40	573	248	3	824	28.65	12.40
080 HISTORIA - LICENCIATURA - NOTURNO	BELEM	28	991	326	2	1,319	70.79	23.29
122 HISTORIA - LICENCIATURA - NOTURNO	BRAGANCA	32	650	233	4	887	40.63	14.56
004 LETRAS LINGUA ESPANHOLA - LICENCIATURA - NOTURNO	ABAETETUBA	24	421	154	2	577	35.08	12.83
005 LETRAS LINGUA PORTUGUESA - LICENCIATURA - MATUTINO	ABAETETUBA	32	336	108	2	446	21.00	6.75
081 LETRAS LIBRAS E PORTUGUES L2 - LICENCIATURA - INTEGRAL	BELEM	20	340	123	15	478	34.00	12.30
082 LETRAS LINGUA ALEMA - LICENCIATURA - MATUTINO	BELEM	20	91	50	0	141	9.10	5.00
144 LETRAS LINGUA ESPANHOLA - LICENCIATURA - MATUTINO	CASTANHAL	20	311	88	0	399	31.10	8.80
083 LETRAS LINGUA ESPANHOLA - LICENCIATURA - NOTURNO	BELEM	20	223	82	0	305	22.30	8.20

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ**  
**PROCESSO SELETIVO 2015**  
**Demanda de Candidatos**

06/01/2015 11:28:52

Página: 4

Curso	Cidade	Vagas	----- Candidatos -----			-- Candidatos/Vaga --		
			Cotista	NãoCotista	PcD	Total	Cotista	NãoCotista
084 LETRAS LINGUA FRANCESA - LICENCIATURA - MATUTINO	BELEM	20	137	83	0	220	13.70	8.30
014 LETRAS LINGUA INGLESA - LICENCIATURA - INTEGRAL	ALTAMIRA	28	111	59	0	170	7.93	4.21
019 LETRAS LINGUA INGLESA - LICENCIATURA - INTEGRAL	BAIAO	40	277	112	0	389	13.85	5.60
139 LETRAS LINGUA INGLESA - LICENCIATURA - INTEGRAL	CAPANEMA	30	205	97	0	302	13.67	6.47
086 LETRAS LINGUA INGLESA - LICENCIATURA - MATUTINO	BELEM	20	387	168	4	559	38.70	16.80
085 LETRAS LINGUA INGLESA - LICENCIATURA - NOTURNO	BELEM	20	347	154	3	504	34.70	15.40
123 LETRAS LINGUA INGLESA - LICENCIATURA - NOTURNO	BRAGANCA	24	278	124	1	403	23.17	10.33
157 LETRAS LINGUA INGLESA - LICENCIATURA - NOTURNO	SOURE	32	256	142	2	400	16.00	8.88
134 LETRAS LINGUA PORTUGUESA - LICENCIATURA - INTEGRAL	CAMETA	32	612	195	2	809	38.25	12.19
140 LETRAS LINGUA PORTUGUESA - LICENCIATURA - INTEGRAL	CAPANEMA	40	388	158	1	547	19.40	7.90
087 LETRAS LINGUA PORTUGUESA - LICENCIATURA - MATUTINO	BELEM	40	543	220	4	767	27.15	11.00
129 LETRAS LINGUA PORTUGUESA - LICENCIATURA - MATUTINO	BREVES	32	295	148	3	446	18.44	9.25
146 LETRAS LINGUA PORTUGUESA - LICENCIATURA - MATUTINO	CASTANHAL	24	294	135	0	429	24.50	11.25
088 LETRAS LINGUA PORTUGUESA - LICENCIATURA - NOTURNO	BELEM	40	507	181	6	694	25.35	9.05
124 LETRAS LINGUA PORTUGUESA - LICENCIATURA - NOTURNO	BRAGANCA	32	354	164	1	519	22.13	10.25
145 LETRAS LINGUA PORTUGUESA - LICENCIATURA - NOTURNO	CASTANHAL	24	298	93	0	391	24.83	7.75
089 LIC. INTEGRADA EM EDUC. EM CIENCIAS, MAT. LIC. E LINGUAGENS -	BELEM	28	238	100	0	338	17.00	7.14
090 LIC. INTEGRADA EM EDUC. EM CIENCIAS, MAT. LIC. E LINGUAGENS -	BELEM	28	297	195	1	493	21.21	13.93
141 MATEMATICA - LICENCIATURA - INTEGRAL	CAPANEMA	40	256	114	0	370	12.80	5.70
092 MATEMATICA - LICENCIATURA - MATUTINO	BELEM	34	343	142	3	488	20.18	8.35
135 MATEMATICA - LICENCIATURA - MATUTINO	CAMETA	32	395	93	1	489	24.69	5.81
147 MATEMATICA - LICENCIATURA - MATUTINO	CASTANHAL	32	175	70	0	245	10.94	4.38
155 MATEMATICA - LICENCIATURA - MATUTINO	SALINOPOLIS	32	122	36	0	158	7.63	2.25
006 MATEMATICA - LICENCIATURA - NOTURNO	ABAETETUBA	32	340	122	1	463	21.25	7.63
091 MATEMATICA - LICENCIATURA - VESPERTINO	BELEM	34	342	127	2	471	20.12	7.47
125 MATEMATICA - LICENCIATURA - VESPERTINO	BRAGANCA	32	280	134	0	414	17.50	8.38
148 MATEMATICA - LICENCIATURA - VESPERTINO	CASTANHAL	32	203	67	1	271	12.69	4.19
093 MEDICINA - INTEGRAL	BELEM	135	2,755	2,795	31	5,581	41.12	41.72
149 MEDICINA VETERINARIA - INTEGRAL	CASTANHAL	32	706	376	2	1,084	44.13	23.50
094 METEOROLOGIA - MATUTINO	BELEM	32	175	110	1	286	10.94	6.88
095 MUSEOLOGIA - MATUTINO	BELEM	24	230	91	1	322	19.17	7.58
096 MUSICA - LICENCIATURA - VESPERTINO	BELEM	30	145	60	2	207	9.67	4.00

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ**  
**PROCESSO SELETIVO 2015**  
**Demanda de Candidatos**

06/01/2015 11:28:52

Página: 5

Curso	Cidade	Vagas	----- Candidatos -----			-- Candidatos/Vaga --		
			Cotista	NãoCotista	PcD	Total	Cotista	NãoCotista
097 NUTRICAO - INTEGRAL	BELEM	64	1,959	846	9	2,814	61.22	26.44
098 OCEANOGRAFIA - INTEGRAL	BELEM	32	233	163	1	397	14.56	10.19
099 ODONTOLOGIA - MATUTINO	BELEM	40	644	351	2	997	32.20	17.55
100 ODONTOLOGIA - VESPERTINO	BELEM	40	597	381	8	986	29.85	19.05
020 PEDAGOGIA - LICENCIATURA - INTEGRAL	BAIAO	40	553	196	3	752	27.65	9.80
136 PEDAGOGIA - LICENCIATURA - INTEGRAL	CAMETA	32	1,296	400	3	1,699	81.00	25.00
164 PEDAGOGIA - LICENCIATURA - INTEGRAL	URUARA	40	71	46	0	117	3.55	2.30
008 PEDAGOGIA - LICENCIATURA - MATUTINO	ABAETETUBA	32	480	157	6	643	30.00	9.81
009 PEDAGOGIA - LICENCIATURA - MATUTINO	ACARA	40	228	95	0	323	11.40	4.75
102 PEDAGOGIA - LICENCIATURA - MATUTINO	BELEM	36	1,210	305	5	1,520	67.22	16.94
104 PEDAGOGIA - LICENCIATURA - MATUTINO	BELEM	34	507	142	3	652	29.82	8.35
126 PEDAGOGIA - LICENCIATURA - MATUTINO	BRAGANCA	32	941	330	4	1,275	58.81	20.63
101 PEDAGOGIA - LICENCIATURA - NOTURNO	BELEM	36	1,142	313	4	1,459	63.44	17.39
103 PEDAGOGIA - LICENCIATURA - NOTURNO	BELEM	34	689	150	4	843	40.53	8.82
127 PEDAGOGIA - LICENCIATURA - NOTURNO	BRASIL NOVO	40	56	19	0	75	2.80	0.95
130 PEDAGOGIA - LICENCIATURA - NOTURNO	BREVES	32	866	405	7	1,278	54.13	25.31
151 PEDAGOGIA - LICENCIATURA - NOTURNO	CASTANHAL	32	747	252	4	1,003	46.69	15.75
007 PEDAGOGIA - LICENCIATURA - VESPERTINO	ABAETETUBA	32	616	217	4	837	38.50	13.56
150 PEDAGOGIA - LICENCIATURA - VESPERTINO	CASTANHAL	32	864	251	2	1,117	54.00	15.69
105 PRODUCAO MULTIMIDIA - TECNOLOGO - NOTURNO	BELEM	20	371	131	4	506	37.10	13.10
106 PSICOLOGIA - FORMACAO DO PSICOLOGO - MATUTINO	BELEM	24	1,168	466	4	1,638	97.33	38.83
107 PSICOLOGIA - FORMACAO DO PSICOLOGO - VESPERTINO	BELEM	24	945	438	4	1,387	78.75	36.50
108 QUIMICA BACHARELADO - VESPERTINO	BELEM	16	111	52	0	163	13.88	6.50
110 QUIMICA INDUSTRIAL - VESPERTINO	BELEM	24	132	80	2	214	11.00	6.67
109 QUIMICA LICENCIATURA - MATUTINO	BELEM	36	280	124	1	405	15.56	6.89
112 SERVICO SOCIAL - MATUTINO	BELEM	32	1,169	272	6	1,447	73.06	17.00
113 SERVICO SOCIAL - NOTURNO	BELEM	32	2,058	490	7	2,555	128.63	30.63
111 SERVICO SOCIAL - VESPERTINO	BELEM	32	1,075	318	7	1,400	67.19	19.88
137 SISTEMAS DE INFORMACAO - MATUTINO	CAMETA	32	373	133	4	510	23.31	8.31
152 SISTEMAS DE INFORMACAO - MATUTINO	CASTANHAL	32	374	160	2	536	23.38	10.00
114 SISTEMAS DE INFORMACAO - NOTURNO	BELEM	28	572	242	4	818	40.86	17.29
115 TEATRO - LICENCIATURA - NOTURNO	BELEM	30	45	27	0	72	3.00	1.80

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ**  
**PROCESSO SELETIVO 2015**  
**Demanda de Candidatos**

06/01/2015 11:28:52

Página: 6

<b>Curso</b>	<b>Cidade</b>	<b>Vagas</b>	<b>----- Candidatos -----</b>			<b>-- Candidatos/Vaga --</b>		
			<b>Cotista</b>	<b>NãoCotista</b>	<b>PcD</b>	<b>Total</b>	<b>Cotista</b>	<b>NãoCotista</b>
017 TECNOLOGIA EM GEOPROCESSAMENTO - MATUTINO	ANANINDEUA	40	306	126	2	434	15.30	6.30
116 TERAPIA OCUPACIONAL - MATUTINO	BELEM	28	650	253	7	910	46.43	18.07
117 TURISMO - MATUTINO	BELEM	32	479	197	4	680	29.94	12.31
118 TURISMO - NOTURNO	BELEM	32	424	159	3	586	26.50	9.94
<b>Total Geral:</b>		<b>5,491</b>	<b>89,348</b>	<b>38,619</b>	<b>495</b>	<b>128,462</b>		