



## DOCUMENTO DE ÁREA

---

**Período de Avaliação:** 2001/2003

---

**Área de Avaliação:** 07 - ECOLOGIA E MEIO AMBIENTE

---

A área de Ecologia e Meio Ambiente é composta de 17 Programas de Pós-Graduação, distribuídos nas 5 regiões geo-políticas do país. Dez dos Programas têm cursos de Mestrado e Doutorado, enquanto que 7 apenas curso de Mestrado. A Comissão de Avaliação para o triênio 2001-2003 foi constituída pelo representante de área, Dr. Sidinei Magela Thomaz, pelo representante adjunto Dr. José Eduardo dos Santos e pelos docentes pesquisadores da área, Dra. Ângela Maria Bezerra Varella, Dra. Helena Castanheira de Moraes, Dra. Sandra Maria Hartz, Dr. Naithirithi Tiruvenkatachry Chellappa e Dr. Reinaldo Luiz Bozelli.

O processo de avaliação foi realizado em uma etapa no período de 25 a 30 de julho de 2004, quando todo o material dos programas e os indicadores gerados pela CAPES foram analisados detalhadamente e os Programas submetidos a uma classificação. Os critérios para a avaliação foram estabelecidos na primeira reunião do triênio e mantidos durante todo o período de avaliação (2001 a 2003). Desta forma, foi possível assegurar uma coerência entre a avaliação trienal e as recomendações apresentadas pelas comissões da avaliação continuada e também permitir que os Programas estivessem informados sobre os critérios através dos quais seriam avaliados no triênio e trabalhem na perspectiva de melhoria no período em questão.

A avaliação dos Programas foi inicialmente baseada em 24 itens distribuídos em 7 quesitos com pesos diferenciados. Para esta avaliação foram utilizados os Critérios da Área de Avaliação de Ecologia e Meio Ambiente. Os 17 Programas em funcionamento receberam de modo geral em cada item, de acordo com seu desempenho no triênio, os conceitos: **muito bom, bom ou regular**. Os cálculos foram realizados com base

**DOCUMENTO DE ÁREA**

---

**Período de Avaliação:** 2001/2003

---

**Área de Avaliação:** 07 - ECOLOGIA E MEIO AMBIENTE

---

no quadro NRD6, o que tornou a avaliação mais rígida e restrita em termos do quadro docente participativo. De qualquer modo, a participação externa também foi considerada importante e avaliada no item 2.4.

Deve ser ressaltado que a produção bibliográfica foi avaliada em função dos periódicos relacionados ao Qualis da Área, de periódicos internacionais com fator de impacto acima de 0,5 pelo JCR e, parcialmente por alguns periódicos conceituados e indicados pelo Fórum de Coordenadores de Ecologia do Brasil indexados no QUALIS da Área. O fator de impacto (0,5) considerado aproxima-se da metade da mediana para a Área de Ciências Biológicas (1,13) e dos critérios adotados pelas demais sub-áreas da mesma (p.ex. CBI: mediana = 1,30; A > 0,65).

Desta forma foi possível atribuir aos diferentes Programas conceitos que variaram de 3 a 5. A análise foi efetuada respeitando os critérios e pesos definidos anteriormente pela Comissão de Avaliação continuada e de conhecimento de todos os Programas.

O resultado da análise para o triênio 2001-2003 indicou 4 Programas com **Conceito 3**, a saber: UFAC, UFMT, UFBA e USP; 7 Programas com **Conceito 4**, a saber: INPA-Biologia, INPA-Ecologia, UFRN, UFU, UFRGS, UNISINOS e FUFMS; e 6 com **Conceito 5**, a saber: UFRJ, UFMG, UFSCar, UNICAMP, UNB e UEM.

Quando analisada apenas a qualidade da produção científica foi possível observar uma clara tendência de agrupamento dos Programas nas 03 categorias anteriormente definidas. A consistência deste agrupamento é reafirmada quando



## DOCUMENTO DE ÁREA

---

**Período de Avaliação:** 2001/2003

---

**Área de Avaliação:** 07 - ECOLOGIA E MEIO AMBIENTE

---

considerada a quantidade da produção científica que ratificou a formação dos 3 grupos em questão.

### **Classificação dos Programas nos conceitos 6 e 7**

Após a classificação inicial dos Programas anteriormente estabelecida, a Comissão de Avaliação discutiu a classificação para cursos 6 e 7 para aqueles que atingiram Conceito 5 no triênio.

Os critérios usados para atribuir o perfil de excelência da Área de Ecologia e Meio Ambiente neste triênio (2001-2003) foram definidos ainda no triênio anterior (1998-2000) e foram os seguintes:

**Nível 6:** Atingir o nível 5 e apresentar 50% dos docentes ou no mínimo de 10 docentes com três publicações em periódicos de nível A .

**Nível 7:** Atingir o nível 5 e apresentar 50% dos docentes ou no mínimo de 10 docentes com quatro publicações em periódicos de nível A .

A Comissão de Avaliação estabeleceu que para atingir o **Nível 6**, os Programas deveriam ter Conceito 5, e 03 publicações em periódicos nível A de autoria ou co-autoria da metade ou 10 docentes NRD6 no triênio. Isto significa que para obter Nível 6, Programas com Conceito 5 e com menos de 20 docentes NRD6 deveriam ter pelo menos 10 docentes com uma publicação anual em periódicos A. Programas com mais



## DOCUMENTO DE ÁREA

---

**Período de Avaliação:** 2001/2003

---

**Área de Avaliação:** 07 - ECOLOGIA E MEIO AMBIENTE

---

de 20 docentes NRD6 deveriam ter pelo menos 50% do docentes do quadro NRD6 com uma publicação anual em periódicos A.

Em uma primeira etapa, e considerando apenas os critérios de excelência anteriormente apontados, foi possível detectar que os Programas da UFSCar, UFRJ, UNICAMP e UEM atingiram o patamar e as condições especificadas.

Em uma segunda etapa foram definidos e trabalhados os critérios de **Inserção e Padrão Internacional** na perspectiva de atribuir o conceito 6 em relação aos programas acima. Esses critérios foram:

- i) produção internacional relacionada ao quadro NRD6 com revistas e periódicos com índices de impacto superiores a 0,7 no JCR;
- ii) indicadores relativos à participação internacionais, tais como comitês, diretorias de sociedade científicas e programas internacionais, intercâmbios, captação de recursos nacionais e internacionais, etc.
- iii) indicadores discentes, considerados a partir da participação discente em publicações internacionais A;
- iv) número de pesquisadores do CNPq pertencentes ao quadro NRD6 do programa.

A seguir são detalhados os aspectos analisados para os programas em questão.

---

### UEM

1. **PRODUÇÃO DE CIRCULAÇÃO INTERNACIONAL:**  
Segundo análise da produção científica apresentada pelo programa, e segundo critérios específicos da área (atingir o nível 5 e apresentar 50% dos docentes NRD6, ou no

**DOCUMENTO DE ÁREA**

---

**Período de Avaliação:** 2001/2003

---

**Área de Avaliação:** 07 - ECOLOGIA E MEIO AMBIENTE

---

mínimo 10 docentes NRD6, com 3 publicações Qualis A da área) a UEM apresentou estes critérios, com mais de 50% dos docentes NRD6 publicando suas pesquisas em obras de impacto internacional em ecologia aquática.

A média do fator de impacto dos veículos utilizados foi de 1,0, publicando o resultado das pesquisas em revistas como: Archiv fuer Hydrobiologie, Journal of Fish Biology, Environmental Research, Journal of Zoology, Fisheries Research, Geomorphology, Aquatic Botany, Parasitology Research, Food Chemistry, entre outros.

2. **PARTICIPAÇÃO INTERNACIONAL:**

O programa apresenta convênios com várias universidades internacionais, entre elas a Universidade de Lódz/Polônia, Texas A&M University/USA, Mississippi State University/USA, University of Glasgow/Escócia, Instituto Max-Planck/Alemanha, Universidade de Québec/Canadá, entre outras, desenvolvendo atividades conjuntas de pesquisa e de formação de recursos humanos continuada no triênio.

Parte do corpo docente leciona nestas universidades, além de pertencerem a conselhos editoriais de revistas científicas internacionais.

3. **INDICADORES DISCENTES:**

A produção discente no triênio foi avaliada como muito boa pelo comitê avaliador, sendo que em torno de 80% do corpo discente do programa participa da produção bibliográfica.

4. **INDICADORES DIVERSOS:**

O quadro docente do programa é formado, em torno de 50% de pesquisadores bolsistas do CNPq.

O programa recebeu, para todos os quesitos da ficha de avaliação do triênio, o conceito muito bom, apresentando qualidade nas suas atividades de formação de recursos humanos e de pesquisa científica.

---

**UFRJ**

1. **PRODUÇÃO DE CIRCULAÇÃO INTERNACIONAL:**

Segundo análise da produção científica apresentada pelo programa, e segundo critérios específicos da área (atingir o nível 5 e apresentar 50% dos docentes NRD6, ou no mínimo 10 docentes NRD6, com 3 publicações Qualis A da área) a UFRJ apresentou estes critérios, com mais de 47% dos docentes NRD6 publicando suas pesquisas em obras de impacto internacional em ecologia aquática.

A média do fator de impacto dos veículos utilizados foi de 1,64, publicando o resultado das pesquisas em revistas como: Molecular Ecology, Planta, Conservation Biology,

**DOCUMENTO DE ÁREA**

---

**Período de Avaliação:** 2001/2003

---

**Área de Avaliação:** 07 - ECOLOGIA E MEIO AMBIENTE

---

Journal of Fish Biology, Environmental Research, Toxicology, Aquatic Microbial Ecology, Annals of Botany, Biological Conservation, Toxicology, Plant and Soil, entre outros.

2. **PARTICIPAÇÃO INTERNACIONAL:**

O programa apresenta convênios com várias universidades internacionais, entre elas a Universidade de Minnesota/USA, Universidade do Wyoming/USA, Universidade de Barcelona/Espanha, Universidade de Waaninghen/Holanda entre outras, desenvolvendo atividades conjuntas de pesquisa e de formação de recursos humanos continuada no triênio, onde os alunos de ambas as instituições participam de disciplinas e estágios.

Parte do corpo docente (cerca de 30%) participa de atividades externas em instituições internacionais, além de pertencerem a conselhos editoriais de revistas científicas internacionais.

3. **INDICADORES DISCENTES:**

A produção discente no triênio foi avaliada como boa pelo comitê avaliador, sendo que em torno de 35% do corpo discente do programa participa da produção bibliográfica de nível A.

4. **INDICADORES DIVERSOS:**

O quadro docente permanente do programa é formado em torno de 80% de pesquisadores bolsistas do CNPq.

---

UFSCar

1. **PRODUÇÃO DE CIRCULAÇÃO INTERNACIONAL:**

Segundo análise da produção científica apresentada pelo programa, e segundo critérios específicos da área (atingir o nível 5 e apresentar 50% dos docentes NRD6, ou no mínimo 10 docentes NRD6, com 3 publicações Qualis A da área) a UFSCar apresentou estes critérios, com mais de 50% dos docentes NRD6 publicando suas pesquisas em obras de impacto internacional em ecologia e meio ambiente.

A média do fator de impacto dos veículos utilizados foi de 1,43, publicando o resultado das pesquisas em revistas como: Ecological Monographs, Journal of Coastal Research, Environmental Research, Aquaculture, Journal of Plankton Research, Talanta, Journal of Phycology, Genome, Plant Ecology, entre outros.

2. **PARTICIPAÇÃO INTERNACIONAL:**

Parte do corpo docente atua em sociedades científicas internacionais, além de pertencerem a conselhos editoriais de revistas científicas internacionais. O programa não informa se realiza intercâmbios com instituições internacionais.

**DOCUMENTO DE ÁREA**

---

**Período de Avaliação:** 2001/2003

---

**Área de Avaliação:** 07 - ECOLOGIA E MEIO AMBIENTE

---

**3. INDICADORES DISCENTES:**

A produção discente no triênio foi avaliada como muito boa pelo comitê avaliador, sendo que em torno de 60% do corpo discente do programa participou da produção bibliográfica do programa.

**4. INDICADORES DIVERSOS:**

O quadro docente do programa é formado, em torno de 50% de pesquisadores bolsistas do CNPq.

Em vista desta análise, o Comitê Avaliador recomenda o conceito 6 para o programa, não obstante a falta de algumas informações para uma análise mais acurada sobre o tema.

---

**UNICAMP**

**1. PRODUÇÃO DE CIRCULAÇÃO INTERNACIONAL:**

O Programa teve mais da metade de seus NRD6 publicando em periódicos internacionais A conforme os critérios da área de Ecologia no triênio 2001-2003. No geral, apresentou 106 publicações em periódicos A internacional sendo 64% delas em periódicos com Índice de Impacto maior que 1 (13 com Ind. de Impacto maior que 2 e 55 com Impacto maior que 1 - tabela abaixo). A média do Índice de Impacto, para periódicos internacionais igual ou maior que 0,7, foi de 1,59. Dez docentes participaram como editores em livros publicados nas seguintes editoras: Blackwell, Springer, Witt Press, Columbia, Biological Sci.

**2. PARTICIPAÇÃO INTERNACIONAL:**

Docentes do Programa atuam em convênios e projetos nacionais e internacionais como CAPES/COFECUB (Brasil-França), GRPesquisa/CNPq sobre Ecologia de vertebrados tropicais com participação de professores da Univ. Columbia (EUA) e Univ. Queensland (Austrália), colaboração em trabalhos sobre comportamento animal com professores da Univ. Paul Sabatier (Toulouse, França), além de outras colaborações com professores da Univ. Missouri (EUA), Univ. Indiana (EUA) e Univ. Havana (Cuba).

**3. INDICADORES DISCENTES:**

A qualidade da produção discente foi muito boa em todo o triênio e os discentes foram autores ou co-autores em 28% das publicações A internacionais do triênio. O Programa teve alunos do exterior como do Uruguai e da Colômbia (2).

**5. INDICADORES DIVERSOS:**

Doze professores do NRD6 são bolsistas de produtividade do CNPq e 11 deles são nível 1. A informação sobre atividades externas dos NRD6 está muito fragmentada e

**DOCUMENTO DE ÁREA**

---

**Período de Avaliação:** 2001/2003

---

**Área de Avaliação:** 07 - ECOLOGIA E MEIO AMBIENTE

---

incompleta mas boa parte desses professores atua como consultor para órgãos de fomento no Brasil, como revisores de manuscrito para periódicos nacionais e internacionais, e alguns deles são membros de comitês editoriais de periódicos importantes.

A proporção de docentes do núcleo NRD6 que são bolsistas do CNPq é de 60%.

---

Considerando a similaridade do grau de inserção e padrão internacional em relação aos indicadores analisados com que dois Cursos pioneiros (UNICAMP e UFSCar) e dois relativamente novos (UFRJ e UEM) da Área, a Comissão de Avaliação do triênio 2001-2003 recomenda para os mesmos o Conceito 6.





## DOCUMENTO DE ÁREA

---

**Período de Avaliação:** 2001/2003

---

**Área de Avaliação:** 07 - ECOLOGIA E MEIO AMBIENTE

---

### Síntese Evolutiva

#### 1. Proposta dos Programas

As propostas dos diferentes programas foram analisadas anualmente de forma criteriosa, com a finalidade de auxiliar a organização interna dos programas e a realização de correções de direcionamentos e metas. No primeiro ano de avaliação foi detectado que apenas os programas da UFMG e FUFMS apresentavam inconsistência na apresentação de suas propostas. Os programas da UFMG e UNICAMP apresentaram problemas quanto à adequação e abrangência das áreas de concentração. Contudo, foi no quesito referente às linhas de pesquisas que foi detectado o maior número de programas com inadequação, a saber: UFSCar, INPA-Eco, UFMG, USP, INPA-Bio, FUFMS e UFRJ. Esta situação foi praticamente revertida no segundo ano de avaliação (2002), quando todos os programas, à exceção da UFMG, realizaram acertos nas suas propostas. Ao final do triênio, evidenciando a eficácia da avaliação continuada, foi verificado que todos os programas da área avaliados apresentaram propostas que foram consideradas perfeitamente adequadas.

#### 2. Corpo Docente

A avaliação efetuada no triênio considerou de forma sistemática o corpo docente NRD6 e desta forma, somente esta parcela do corpo docente será utilizada na presente análise. Considerando-se os valores médios do triênio, todos os Programas apresentaram o quadro NRD6 com número de docentes superior a 12. Doze dos 17 programas avaliados apresentaram o quadro NRD6 com um número maior ou igual a 15 docentes. O menor número de docentes do quadro NRD6 foi apresentado pelos programas pertencentes à UNISINOS (12 NRD6), FUFMS (14), UFBA (14) UFRN e UnB (14,3). O número de docentes NRD6 oscilou consideravelmente nos três últimos períodos analisados, ou seja, no biênio 96-97 e nos triênios 98-00 e 01-03 (Figura 1). Este número permaneceu relativamente constante ou aumentou de



## DOCUMENTO DE ÁREA

---

**Período de Avaliação:** 2001/2003

---

**Área de Avaliação:** 07 - ECOLOGIA E MEIO AMBIENTE

---

forma sistemática na maioria dos programas avaliados. Este aumento ocorreu simultaneamente ao aumento dos cursos da Área de Ecologia, que passaram de 12 em 96-97, para 14 em 98-00 e 17 em 01-03, refletindo de forma consistente a evolução desta área no Brasil.

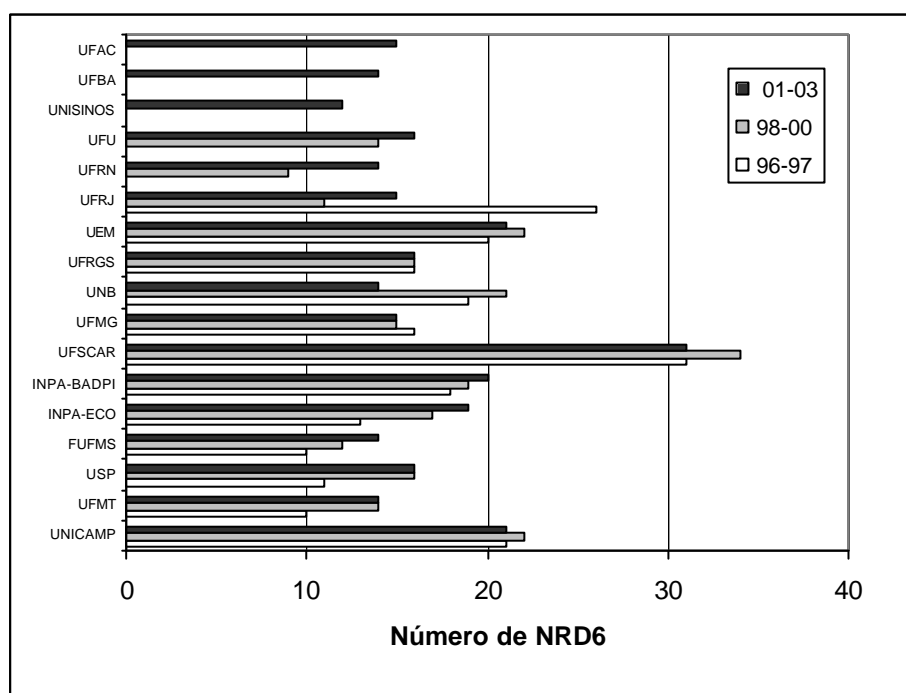


Figura 1: Número médio de docentes NRD6, por programa e nos três últimos períodos de avaliação.

### 3. Atividades de Pesquisa



## DOCUMENTO DE ÁREA

---

**Período de Avaliação:** 2001/2003

---

**Área de Avaliação:** 07 - ECOLOGIA E MEIO AMBIENTE

---

De modo geral, os programas apresentaram algumas dificuldades na diferenciação acadêmica entre linha e projeto de pesquisa. As avaliações continuadas permitiram a solução deste problema.

### **4. Atividades de Formação**

#### **4.1. Estrutura curricular**

Todos os programas têm em suas grades curriculares as disciplinas do núcleo básico, consideradas pela Área como necessárias para a caracterização do egresso na área de concentração. Além disso, disciplinas eletivas relacionadas com as especificidades de cada programa e de cada região geográfica são também oferecidas, havendo, uma boa adequação e abrangência em relação à proposta de cada programa.

No geral, a oferta das disciplinas eletivas que constam na grade curricular dos programas dependem da demanda anual do quadro discente.

#### **4.2. Carga horária na pós-graduação**

Os programas que apresentam os maiores números de disciplinas na pós-graduação por docente NRD6 foram os pertencentes à UFMG, UFRJ, UFRN, UnB e UNISINOS, todas com mais de 1,0 disciplina por docente. A maioria dos programas é



## DOCUMENTO DE ÁREA

---

**Período de Avaliação:** 2001/2003

---

**Área de Avaliação:** 07 - ECOLOGIA E MEIO AMBIENTE

---

incluída em grupo intermediário, com valores entre 0,5 e 1,0 (FUFMS, UFBA, UFMT, UFRGS, UFSCar, UFU, UNICAMP e USP). O menor número de disciplinas oferecidas por NRD6 está relacionado aos programas do Inpa-Ecologia, Inpa-Biologia Aquática, UEM e UFAC, todos com valores inferiores a 0,5. A tendência constatada no triênio é semelhante à observada nos períodos anteriores de avaliação, tendo em vista que 9 dos 12 programas avaliados em 96-97 e 12 dos programas avaliados em 98-00, apresentaram entre 0,5 e 1,0 disciplina na pós-graduação por NRD6.

### 4.3. Orientação na graduação

A maioria dos programas foi avaliada com MB no que concerne ao envolvimento dos docentes NRD6 com a graduação, possuindo, em média, mais de 2,0 orientados de graduação por docente. Quatro programas, no entanto, apresentaram número de orientados da graduação entre 1,0 e 2,0 por docente NRD6: Inpa-Biologia Aquática, UFRGS, UNICAMP e UFAC.

## 5. Corpo Discente

### 5.1. Dimensão do corpo discente

O número de orientados por docente NRD6 oscilou entre 3 e 7 em 10 dos 17 programas avaliados no período, ficando entre 1 e 3 em 6 programas. Esses



## DOCUMENTO DE ÁREA

Período de Avaliação: 2001/2003

Área de Avaliação: 07 - ECOLOGIA E MEIO AMBIENTE

valores refletem um grande envolvimento dos docentes NRD6 com as atividades de orientação nos níveis de mestrado e doutorado.

## 5.2. Fluxo de alunos

A relação entre o número de discentes titulados e o número de discentes no final do período, variou consideravelmente entre os anos e entre os programas analisados (Figuras 2 e 3). Estes valores oscilaram entre 0,30 e 0,86 para o mestrado e entre 0,07 e 0,43 para o doutorado. Para o mestrado, um aumento sistemático destes valores no triênio foi constatado na UNICAMP, UFSCar e Inpa-Ecologia, enquanto um decréscimo foi registrado na UFRN, UFRJ, UFRGS e UEM. Tendências distintas foram apresentadas pelos demais cursos.

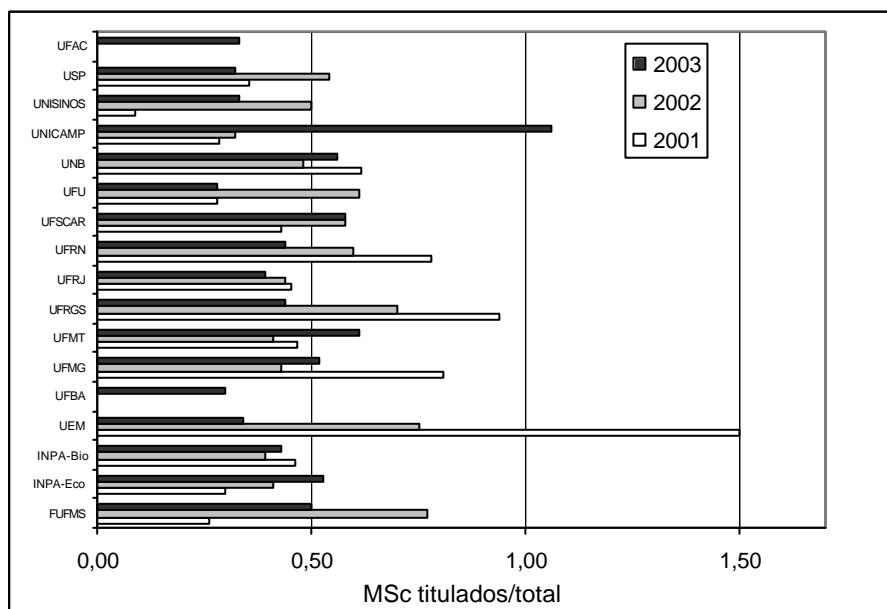


Figura 2: Número de alunos titulados (MSc) em relação ao total de alunos no final do período.

Comparativamente ao triênio anterior, houve um aumento do fluxo de alunos, expresso pela relação entre o número de alunos de mestrado titulados em relação ao total, na maioria dos cursos analisados (Figura 3). No entanto, uma redução nesta



## DOCUMENTO DE ÁREA

---

**Período de Avaliação:** 2001/2003

---

**Área de Avaliação:** 07 - ECOLOGIA E MEIO AMBIENTE

---

relação em 2001-2003, em relação a 1998-2000, foi constatada nos cursos pertencentes à UFRN, Inpa-Biologia Aquática e Inpa-Ecologia.

Para o doutorado, um aumento consistente entre 2001 e 2003 dos valores correspondentes ao número de alunos titulados em relação ao total, foi constatado para a USP, UNICAMP e UnB, embora estes programas estejam em patamares diferenciados (Figura 4). Os demais cursos apresentaram tendências distintas.

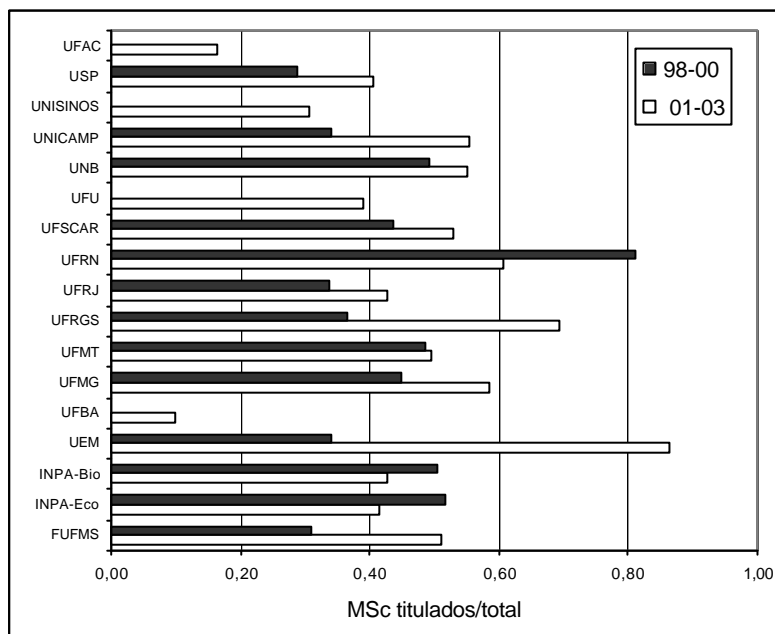


Figura 3: Número de alunos titulados (MSc) em relação ao total de alunos no final do período, para os triênios 1998-2000 e 2001-2003.



## DOCUMENTO DE ÁREA

Período de Avaliação: 2001/2003

Área de Avaliação: 07 - ECOLOGIA E MEIO AMBIENTE

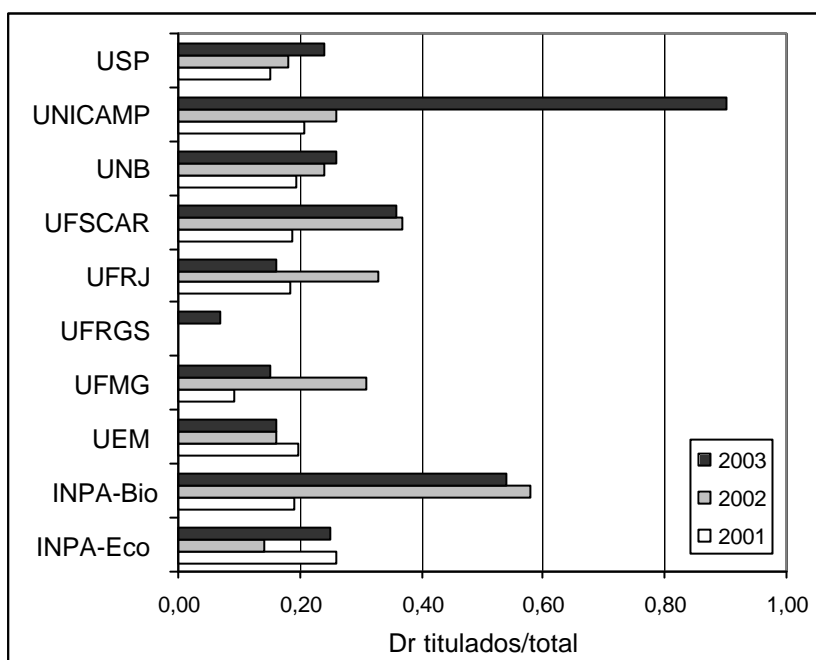


Figura 4: Número de alunos titulados (Dr) em relação ao total de alunos no final do período.

Comparativamente ao triênio anterior, houve aumento do fluxo de alunos, expresso pela relação entre o número de alunos de mestrado titulados em relação ao total, em todos os cursos analisados (Figura 5).

O aumento da relação entre o número de alunos titulados e o número total de alunos é um indicativo do esforço dos programas no sentido de reduzir o tempo de titulação dos alunos, já enfatizado no documento síntese apresentado pela comissão de avaliação do triênio 1998-2000.



## DOCUMENTO DE ÁREA

Período de Avaliação: 2001/2003

Área de Avaliação: 07 - ECOLOGIA E MEIO AMBIENTE

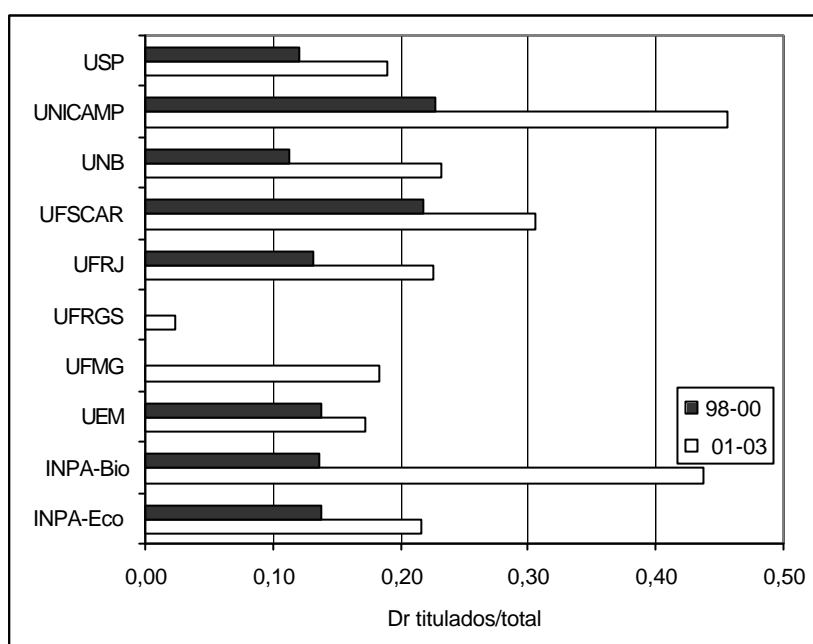


Figura 5: Número de alunos titulados (Dr) em relação ao total de alunos no final do período, para os triênios 1998-2000 e 2001-2003.

### 5.3. Discentes autores

A participação dos discentes na produção bibliográfica dos programas no triênio de 2001-2003 foi avaliada através do índice de qualidade, obtido através da relação  $(\text{Publicações A} + \text{B}/3)/\text{número de discentes}$ , considerando apenas as A e B do Qualis da Área. Cinco cursos alcançaram um índice superior a 0,2 neste quesito, sendo eles a UEM, UFRN, UFSCar, UFU e UNICAMP. Na UFAC e FUFMS, este índice foi inferior a 0,1 enquanto os demais programas apresentaram valores entre 0,1 e 0,2.





## DOCUMENTO DE ÁREA

---

**Período de Avaliação:** 2001/2003

---

**Área de Avaliação:** 07 - ECOLOGIA E MEIO AMBIENTE

---

## 6. Teses e Dissertações

### 6.1. Tempo de titulação

A maioria dos cursos apresentou valores do tempo mediano de titulação para o mestrado, oscilando entre 20 e 30 meses (Figura 6). Destacam-se, com relação a este critério, os cursos pertencentes à UnB, UFU e UFRN que apresentaram medianas inferiores a 25 meses nos três anos analisados. Uma análise comparativa com o triênio 1998-2000 revela uma melhora considerável no que se refere ao tempo de titulação, pois naquele triênio, a maioria das medianas anuais encontrava-se entre 30 e 40 meses. Para o curso pertencente à USP as medianas do tempo de titulação para o mestrado, obtidas no triênio 2001-2003, estiveram entre 35 e 40 meses (Figura 6).



## DOCUMENTO DE ÁREA

Período de Avaliação: 2001/2003

Área de Avaliação: 07 - ECOLOGIA E MEIO AMBIENTE

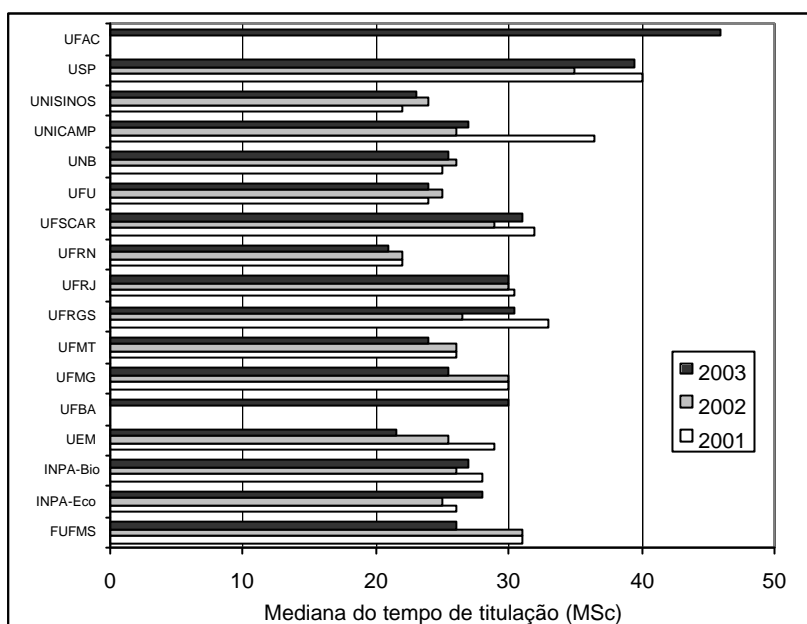


Figura 6: Valores da mediana do tempo de titulação para o mestrado no triênio.

Considerando-se o doutorado, a maioria dos cursos apresentou valores do tempo mediano de titulação próximos a 50 meses. Por outro lado, nos três anos analisados para o curso pertencente à USP e no ano de 2002 para a UNICAMP, as medianas do tempo de titulação para o mestrado variaram entre 60 e 70 meses (Figura 7). Uma análise comparativa com o triênio 1998-2000 revela uma melhora considerável para a maioria dos programas no que se refere ao tempo de titulação também para o doutorado pois naquele triênio, a maioria das medianas anuais era superior a 50 meses.

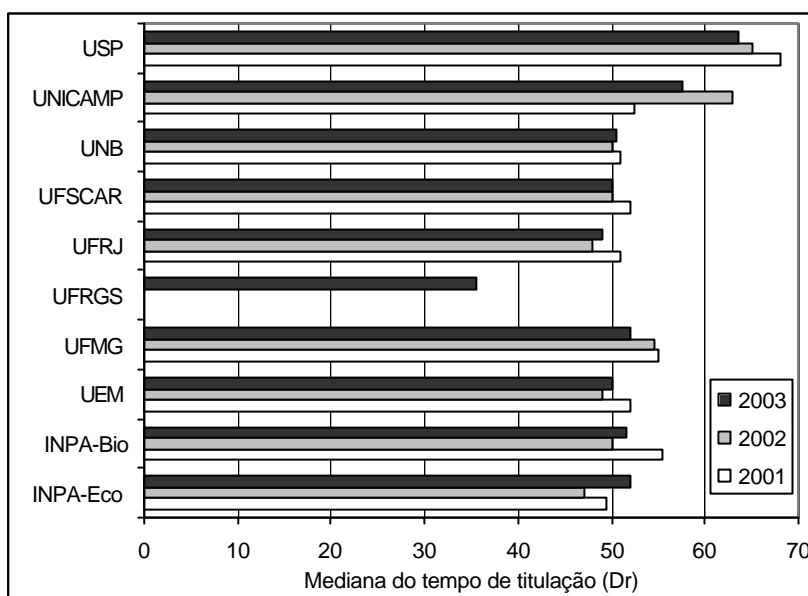
**DOCUMENTO DE ÁREA****Período de Avaliação:** 2001/2003**Área de Avaliação:** 07 - ECOLOGIA E MEIO AMBIENTE

Figura 7: Valores da mediana do tempo de titulação para o doutorado no triênio.

A redução do tempo de titulação para o mestrado e doutorado se configura como um indicativo do esforço dos programas no sentido de reduzir o tempo de titulação dos alunos, como já enfatizado no documento síntese, apresentado pela comissão de avaliação do triênio 1998-2000.

## 7. Produção Intelectual

### 7.1. Qualidade da produção científica

A qualidade das publicações foi avaliada através do índice de qualidade, já utilizado como fator discriminante para os diferentes conceitos no triênio 1998-2000. A inclusão deste índice no triênio 2001-2003 corresponde às expectativas da área em



## DOCUMENTO DE ÁREA

Período de Avaliação: 2001/2003

Área de Avaliação: 07 - ECOLOGIA E MEIO AMBIENTE

considerar os trabalhos qualificados como B no Qualis da Área e diferenciá-los daqueles listados como C. O índice foi calculado como sendo:  $(\text{publicações A} + \text{B}/3)/\text{NRD6}$ .

Os resultados obtidos para este índice variaram consideravelmente entre os programas, evidenciando nítidas diferenças no que concerne à qualidade da produção científica dos mesmos. Destacaram-se pelos altos valores (acima de 2,0) a UNICAMP e a UFRJ nos três anos, a UnB em 2003, a UFScar em 2002 e 2003, a UFMG em 2001 e a UEM em 2001 e 2003 (Figura 8).

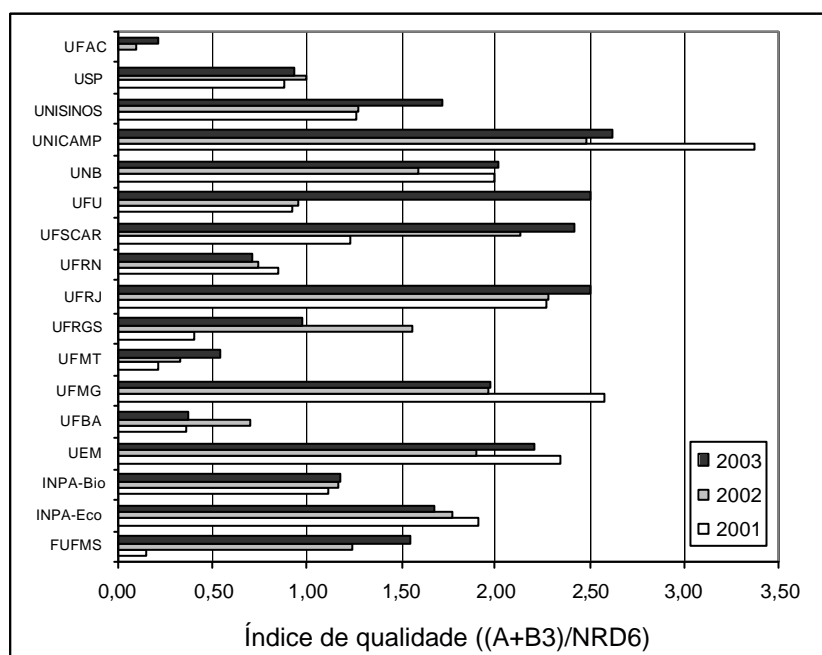


Figura 8: Índice qualitativo da produção docente (NRD6) registrada no triênio.

Embora a produção qualificada como A individualmente não tenha sido utilizada no presente triênio, os dados a ela referentes foram comparados com os



## DOCUMENTO DE ÁREA

Período de Avaliação: 2001/2003

Área de Avaliação: 07 - ECOLOGIA E MEIO AMBIENTE

obtidos em 1996-1997 e 1998-2000 (Figura 9). Essa comparação deve ser feita com cautela, pois algumas revistas nacionais não consideradas nos dois primeiros triênios foram conceituadas como A no Qualis da Área em 2001-2003. Deste modo, pode-se constatar uma considerável melhora neste aspecto praticamente para todos os programas. Por exemplo, para a maioria dos cursos a produção em revistas A por NRD6 no triênio 2001-2003 foi de 2 a 3 vezes maior do que aquela de 1998-2000, exceto para o curso da USP, que permaneceu no mesmo patamar, e para os do Inpa-Ecologia e Inpa-Biologia Aquática, que incrementaram sua produção em revistas A em aproximadamente 30% e 60%, respectivamente.

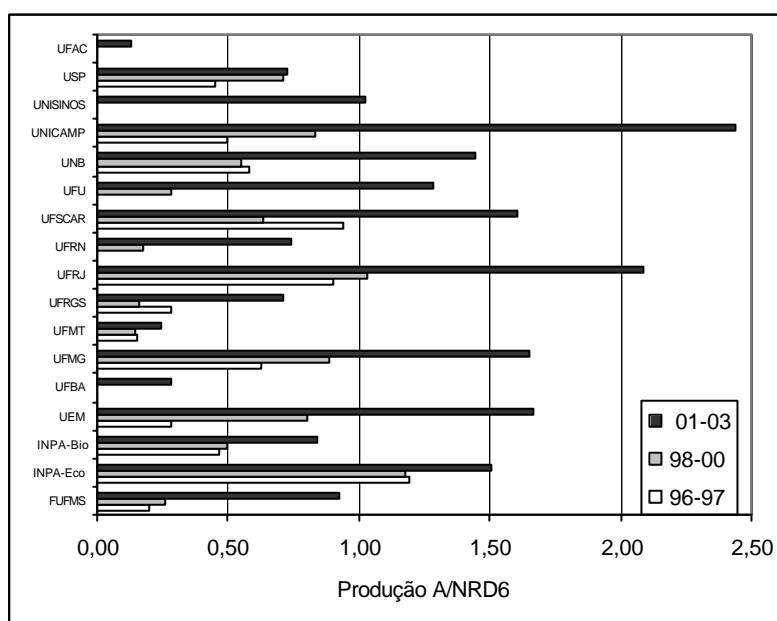


Figura 9: Análise comparativa da produção A do NRD6 registrada no biênio 1996-1997 e nos triênios 1998-2000 e 2001-2003.

## 7.2. Quantidade da produção científica



## DOCUMENTO DE ÁREA

---

**Período de Avaliação:** 2001/2003

---

**Área de Avaliação:** 07 - ECOLOGIA E MEIO AMBIENTE

---

Em termos quantitativos, foram consideradas as publicações qualificadas como A, B e C no Qualis da Área, além de capítulos de livros e livros conceituados com base nos critérios estabelecidos pela comissão de avaliação, desde 2001. Uma análise deste quesito demonstra uma grande diferença entre os cursos analisados no triênio (Figura 10). Dentre os 17 cursos avaliados, a UNICAMP, a UFMG e a UEM apresentaram valores médios anuais entre 3 e 5 trabalhos publicados por docente NRD6, nos três anos considerados. A UFAC e a UFMT apresentaram valores inferiores a 1,0 trabalho por docente NRD6, nos três anos considerados.

A comparação do número de publicações obtido com os períodos anteriores também deve ser feita com ressalvas, pois os trabalhos publicados em Anais, que constavam naqueles períodos, não foram considerados no triênio 2001-2003. Mesmo considerando este aspecto, 7 dentre os 12 cursos para os quais existem dados desde 1996 demonstram de forma sistemática o aumento da produção total ao longo dos períodos (UNICAMP, UFSCar, UFRJ, UFMG, UEM, Inpa-Biologia Aquática e FUFMS)(Figura 11). Este fato demonstra nitidamente uma melhora quantitativa da produção docente ao longo do tempo. Os cursos da UFMT e Inpa-Ecologia apresentaram uma tendência inversa, reduzindo de forma sistemática a produção total por NRD6 ao longo dos períodos avaliados.



DOCUMENTO DE ÁREA

Período de Avaliação: 2001/2003

Área de Avaliação: 07 - ECOLOGIA E MEIO AMBIENTE

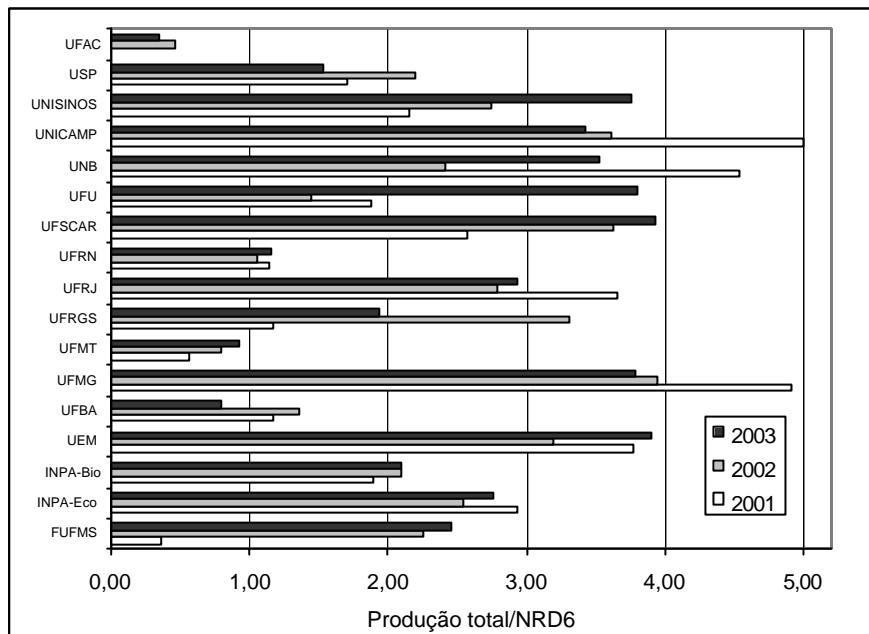
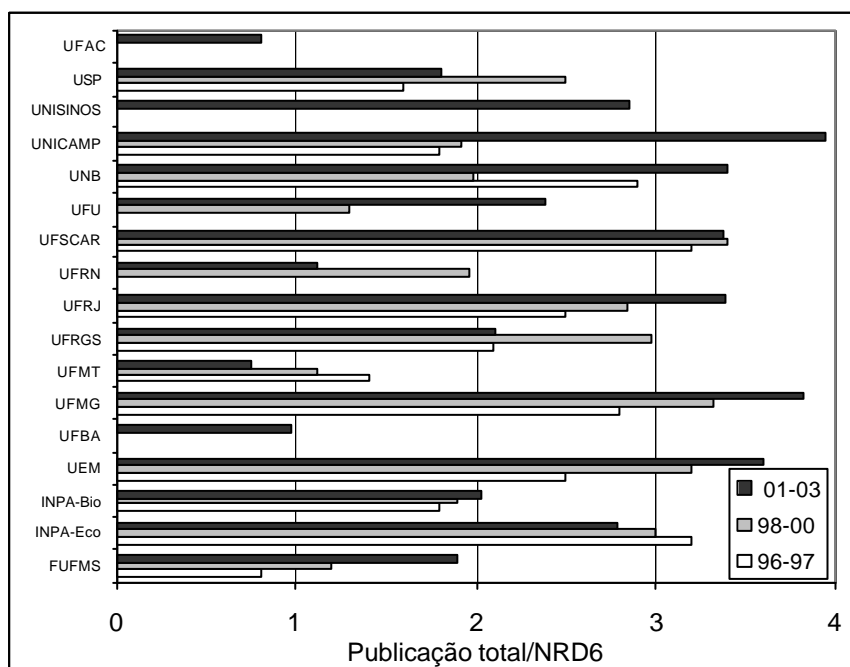


Figura 10: Análise comparativa da produção A do NRD6 (valores médios anuais) para o triênio 2001-2003.





## DOCUMENTO DE ÁREA

---

**Período de Avaliação:** 2001/2003

---

**Área de Avaliação:** 07 - ECOLOGIA E MEIO AMBIENTE

---

Figura 11: Análise comparativa da produção total do NRD6 registrada no biênio 1996-1997 e nos triênios 1998-2000 e 2001-2003.

---

Comissão de Avaliação:

Sidinei Magela Thomaz – Representante de Área

José Eduardo dos Santos – Representante adjunto

Angela Maria Bezerra Varella

Sandra Maria Hartz

Helena Castanheira de Moraes

Reinaldo Luiz Bozelli

Naithirithi Tiruvenkatachary Chellappa