

# Diagnóstico do fluxo de estudantes nos cursos de graduação da UFOP. Retenção, diplomação e evasão.

*Adílson Pereira dos Santos\**

**Resumo:** O artigo apresenta os resultados de pesquisa realizada na Universidade Federal de Ouro Preto - UFOP, acerca do fluxo de estudantes nos seus cursos de graduação. O estudo se insere no conjunto das preocupações que recentemente vêm mobilizando as Instituições de Ensino Superior - IES, no que se refere a avaliação institucional. Tal pesquisa objetivou:

- \* identificar os pontos de sucesso e críticos dos índices de diplomação, retenção e evasão;
  - \* traçar a tendência dos indicadores de diplomação, retenção e evasão;
  - \* subsidiar os Colegiados de Cursos e demais envolvidos com a dinâmica do ensino de graduação, na avaliação de seus projetos políticos pedagógicos.
- Entre outros aspectos, a pesquisa constatou que os indicadores estudados apresentam um comportamento específico em cada um dos cursos; observou ainda, que a evasão se manifesta indistintamente em todos os cursos, através de graus distintos.

**Palavras-chave:** Avaliação Institucional; fluxo de estudantes; retenção; diplomação; evasão.

**Abstract:** The article presents the research results accomplished in the Federal University of Ouro Preto - UFOP, concerning the students' flow in its graduation courses, the study he/she/it inserts in the group of the concerns that recently see mobilizing the higher education Institutions - IES, in what refers the institutional evaluation. Such research objectified:

- \* to identify the success points and critical of the graduation indexes, retention and dropout;
- \* to trace the tendency of the graduation indicators, retention and dropout;
- \* to subsidize the Coordinations of Courses and too much involved with the dynamics of the graduation teaching, in the evaluation of its pedagogic political projects. Among other aspects, the research verified that the studied indicators present a specific behavior in each one of the courses, it observed - still, that the dropout shows faintly in everybody I study them, through different degrees.

**key-words:** Institutional evaluation; students' flow; retention; graduation; dropout.

## Introdução

### A questão do fluxo de estudantes nos cursos de graduação no contexto atual da educação superior.

Nos últimos anos, as instituições de ensino superior em todo o mundo e também no Brasil, têm sido alvo de profundas críticas advindas dos mais variados segmentos da sociedade, incluindo-se questionamentos externos e mesmo internos às próprias instituições. Avaliações de que a década de oitenta foi uma década de desenvolvimento perdida e de aprendizagem dolorosa (Miranda, 1997) colocou às instituições educacionais e no seu ínterim às universidades, particularmente as públicas, sérias interrogações quanto a sua produtividade e o seu papel social.

Nesse período, teve início uma ampla campanha veiculada pela *mídia* com o objetivo de denunciar à população o alto custo e o caráter elitista do sistema de ensino superior público brasileiro, que além de historicamente privilegiar uma minoria da sociedade, não vinha respondendo adequadamente às demandas colocadas pela nova ordem mundial e pelas exigências das novas tecnologias.

Segundo essas críticas, o novo paradigma de desenvolvimento e o atual ordenamento mundial exigem um modelo de ensino de graduação que seja capaz de inserir os países economicamente em desvantagens - subdesenvolvidos - no mundo globalizado.

Neste contexto, várias iniciativas começam a ser tomadas tendo em vista a superação de tais críticas. Por parte dos órgãos governamentais são sugeridas propostas de avaliação da universidade atrelada a mecanismos de premiação/punição e, do ponto de vista das próprias IES, a cobrança pela instituição e/ou criação de mecanismos de avaliação identificados à melhoria dos serviços oferecidos por estas instituições. A este propósito, merece destaque o nascimento, em 1993-94, do Programa de Avaliação Institucional das Universidades Brasileiras - PAIUB, produto de um amplo esforço dos atores sociais diretamente envolvidos com a dinâmica do ensino superior, na perspectiva de que cada universidade, através de um movimento de auto-avaliação, viesse a construir seu auto-conhecimento institucional, que fosse capaz de traçar um retrato sem retoques dessas instituições, tendo em vista seu permanente aprimoramento.

\* UFOP - Universidade Federal de Ouro Preto

Este Programa de Avaliação, em sua origem, assumiu como ponto de partida a avaliação do ensino de graduação. Neste sentido, os indicadores de produtividade deste pilar das atividades acadêmicas passaram a merecer uma atenção muito especial. Às IES foi colocado o desafio de bem qualificar seus estudantes de acordo com as atuais demandas. Este contexto estimulou a realização de diversos estudos, como por exemplo, aqueles dedicados aos índices de diplomação, retenção e evasão no ensino superior. O tema passou a merecer a atenção de vários atores se convertendo em objeto de estudo nas diversas instituições.

O "*Diagnóstico do fluxo de estudantes nos cursos de graduação da UFOP. Retenção, Diplomação e Evasão*", objeto deste trabalho se traduz também, num reflexo dessas preocupações a partir do ponto de vista da UFOP.

O fluxo de estudantes e particularmente o fenômeno da evasão, que se configura como uma das formas de manifestação do fracasso escolar, é um tema já bastante explorado no campo educacional. Diversos estudos foram e vêm sendo desenvolvidos a esse respeito, entretanto, quase todos relacionados ao ensino fundamental.

Alguns desses estudos associam a evasão, bem como a repetência/retenção e outras formas de manifestação do fracasso escolar, ao processo de democratização do acesso nesse nível de ensino, verificado no Brasil a partir da década de sessenta, quando o país saltou de 15.895.000 matrículas no ensino fundamental em 1970, para 31.220.000 em 1994 (Brasil - MEC, 1996: p.11).

Ocorreu uma significativa ampliação da oferta de vagas, dissociada da garantia de reais condições de permanência e sucesso a um contingente expressivo dessa nova clientela que passa a demandar por escolarização, seja em decorrência de fatores econômico-sociais, culturais, psicológicos, pedagógicos, entre outros.

Diferentemente do que ocorre em relação ao ensino fundamental, o fracasso escolar refletido pela evasão, quando relacionado ao ensino superior, só recentemente vem merecendo atenção por parte dos estudiosos. Os estudos desenvolvidos que discutem a evasão no ensino de graduação, em proporção ao que ocorre com o ensino fundamental, ainda são insuficientes ao devido dimensionamento do problema. Estes estudos tenderam a se avolumar a partir das décadas de oitenta e noventa, mesmo que anteriormente a estas décadas alguns trabalhos pontuais já houvessem sido desenvolvidos; como por exemplo, os de COSTA (1976) que estudou a evasão, a retenção e o rendimento escolar em relação à ordem de opção atendida no vestibular para os cursos de graduação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e o de ROSA (1979), através do qual o autor procurou caracterizar a situação da evasão no Universidade Federal de Goiás.

## Alguns trabalhos sobre a evasão escolar no ensino superior

A produção científica que trata da evasão escolar no ensino de graduação já pôde revelar aspectos importantes acerca de seu dimensionamento. É possível, por exemplo, dizer que há um consenso de que o fenômeno da evasão de estudantes de graduação seja, talvez, um dos mais complexos problemas do ensino superior, no qual estão implicados componentes de ordem sócio-econômica, pessoal e institucional.

Algumas pesquisas realizadas destacaram, entre outros aspectos, que em determinados cursos/áreas/instituições, os percentuais de evasão são, de fato, preocupantes. Já revelaram inclusive que, tal como ocorre no ensino fundamental, também no ensino superior, o problema da garantia de condições para permanência a uma boa parcela daqueles que ingressam neste nível de ensino se coloca presente.

As pesquisas acerca do tema indicam que a evasão se manifesta em, no mínimo, duas dimensões, por iniciativa do próprio sujeito ou decorrente de fatores institucionais - exclusão. Com relação a sua forma de manifestação, a evasão de curso pode acontecer por jubramento, abandono, transferência, reopção de curso, etc. Alguns dos trabalhos desenvolvidos já construíram o perfil do aluno que evade, identificando suas principais causas; outros já localizaram os pontos de estrangulamento onde ocorre com maior frequência a evasão, etc.

Com base no exposto, é possível inferir que os estudos já realizados sobre a evasão no ensino superior já ofereceram uma significativa contribuição para o conhecimento acerca deste fenômeno. Entretanto, novos trabalhos devem ser realizados, tendo em vista a sua melhor compreensão.

Na Universidade Federal de Ouro Preto - UFOP, a exemplo de outras IES, a evasão vem sendo investigada no contexto do seu Programa de Avaliação Institucional, integrado ao PAIUB, através do qual várias pesquisas vêm sendo realizadas sobre os diversos indicadores de desenvolvimento do ensino de graduação, tais como: taxas de matrícula, diplomação, retenção, tempo de permanência dos diplomados, qualificação docente, etc.

Com relação à evasão foram desenvolvidas três pesquisas. A primeira delas, realizada em 1995, fez um levantamento do número de estudantes que abandonaram os cursos da Instituição no período compreendido entre 1984 e 1993. O referido trabalho, utilizou uma metodologia que mais tarde se revelou limitada ao real dimensionamento do problema, pois restringiu-se a relacionar o número de desligamentos ao número de diplomações/ano (Santos et.

alli., 1995). A segunda pesquisa<sup>1</sup>, realizada em 1996, já incorporando críticas suscitadas pelo estudo anterior, optou por adotar uma orientação metodológica diferente, “de fluxo ou de acompanhamento de estudantes”<sup>2</sup>. Neste trabalho foram pesquisados os índices de diplomação, retenção e evasão em relação às duas gerações de estudantes ingressados em 1986. Uma terceira investigação, foi o estudo “O comportamento da evasão nos cursos de graduação em engenharia da Escola de Minas da UFOP” Período 1990-1994, através do qual Santos, (1998), analisou a movimentação da evasão nos tradicionais cursos de engenharia da Escola de Minas da UFOP.

O trabalho que ora é apresentado se inscreve neste contexto, e teve como inspiração a pesquisa “Diplomação, Retenção e Evasão nos Cursos de Graduação de Instituições de Ensino Superior Pública”, desenvolvida pela Comissão Especial de Estudos sobre a Evasão nas Universidades Públicas Brasileiras, realizada em 1995-96<sup>3</sup>, com o objetivo central de fazer um diagnóstico dos indicadores de diplomação, retenção e evasão nas Instituições Públicas de Ensino Superior - IPES brasileiras.

O Trabalho “Diagnóstico do Fluxo de Estudantes nos Cursos de Graduação da UFOP. Retenção, Diplomação e Evasão”, teve como objetivo principal traçar o quadro da diplomação, retenção e da evasão nos cursos de graduação da UFOP, procurando ainda:

- \* identificar os pontos de sucesso e críticos em relação aos índices de diplomação, retenção e evasão nos cursos de graduação da UFOP;

- \* traçar a tendência dos indicadores de diplomação, retenção e evasão nestes cursos;

Finalmente, espera-se, através de sua publicação, poder subsidiar os Colegiados de Cursos e demais sujeitos envolvidos com a dinâmica do ensino de graduação na UFOP, com mais este elemento, na avaliação de seus projetos políticos pedagógicos.

## **O diagnóstico do fluxo de estudantes nos cursos de graduação da UFOP. retenção, diplomação e evasão.**

A pesquisa “Diagnóstico do fluxo de estudantes nos cursos de graduação da UFOP. Retenção, Diplomação e Evasão”, consiste num levantamento de dados acerca da movimentação do alunado na Instituição verificada ao longo do período que compreendeu o primeiro semestre letivo de 1990 e o segundo de 1997. Conforme já mencionado, tal estudo, à semelhança de outros já realizados, se insere nas atividades do Programa de Avaliação Institucional da UFOP - PAIUFOP e objetivou conhecer as tendências mais recentes dos indicadores de retenção, diplomação e evasão nos cursos de graduação em: Ciência da Computação,

Direito, Engenharias Civil, de Minas, Geológica, Metalúrgica, Farmácia, Filosofia, História, Letras e Nutrição.

## **Considerações metodológicas**

Neste trabalho está sendo apresentado o quadro da retenção, da diplomação e da evasão verificada nos cursos de graduação da UFOP durante o período de 1990 a 1997. Foram pesquisados todos os cursos então existentes, e suas respectivas turmas de ingressantes no período.

Em sintonia com a Comissão Especial (1996), este estudo não se limitou ao levantamento de dados relativos à evasão; foram incluídas também como objeto desta pesquisa as taxas de diplomação e de retenção. A combinação destes indicadores procura sistematizar um conjunto de dados que permitam o estabelecimento com maior clareza daquilo que possa refletir o “‘dever ser’ com os dados da realidade vivida”. É importante localizar prováveis ‘ilhas de sucesso’ opostas a situações eventualmente problemáticas” (op. cit.). A metodologia empregada teve como objetivo conhecer a situação momentânea destes indicadores em relação a cada um dos cursos. Na tabela 1 vêem-se as turmas, coortes ou gerações estudadas, em relação a cada um dos cursos.

Fonte: População alvo definida pelo autor.

Considerando-se que o estudo procurou ser o mais abrangente possível, de modo a possibilitar um adequado dimensionamento em perspectiva do quadro da retenção, diplomação e evasão na UFOP, é oportuno observar que nem todas as turmas, coortes ou gerações estudadas já atingiram o prazo limite previsto para diplomação. Sendo assim, uma adequada análise dos dados apresentados deve ser feita à luz da tabela 2 que se segue.

1 Contribuição da UFOP à Pesquisa Nacional “Diplomação, Retenção e Evasão nos Cursos de Graduação de Instituições de Ensino Superior Pública” desenvolvida pela Comissão Especial para Estudos Sobre a Evasão nas Instituições Públicas de Ensino Superior, publicado em 1996.

2 Essa metodologia propõe acompanhar os alunos ingressantes em um curso e semestre específicos, até o prazo máximo para sua integralização curricular, conforme estabelecido por legislação própria.

3 A Comissão que conduziu a pesquisa nacional, nasceu de um consórcio firmado entre Secretaria de Educação Superior - Ministério da Educação e do Desporto - SESu/MEC-, Associação Nacional dos Dirigentes de Instituições Federais de Ensino Superior - ANDIFES - e Associação Brasileira de Universidades Estaduais e Municipais - ABRUEM.

TABELA 1  
COORTES ESTUDADAS

CURSO	ANO/SEMESTRE DE INGRESSO																
	90/1	90/2	91/1	91/2	92/1	92/2	93/1	93/2	94/1	94/2	95/1	95/2	96/1	96/2	97/1	97/2	
Ciênc. Comput																	
Direito																	
Eng. Civil																	
Eng. de Minas																	
Eng. Geológica																	
Eng. Metalúrg																	
Farmácia																	
Filosofia																	
História																	
Letras																	

Fonte: Grades curriculares dos cursos.

\* As coortes/gerações impressas em destaque já atingiram o prazo limite para diplomação.

TABELA 2  
ANO/SEMESTRE DE INGRESSO E SEMESTRE PREVISTO PARA DIPLOMAÇÃO

ANO/SEM	CURSO										
	Comp.	Dir.	Civ.	Min.	Geo.	Met.	Far.	Fil.	His.	Let.	Nut.
1990/1°			94/2	94/2	94/2	94/2	94/2		93/2	93/2	94/1
1990/2°			95/1	95/1	95/1	95/1	95/1		94/1	94/1	94/2
1991/1°			95/2	95/2	95/2	95/2	95/2		94/2	94/2	95/1
1991/2°			96/1	96/1	96/1	96/1	96/1		95/1	95/1	95/2
1992/1°	95/2		96/2	96/2	96/2	96/2	96/2		95/2	95/2	96/1
1992/2°			97/1	97/1	97/1	97/1	97/1		96/1	96/1	96/2
1993/1°	96/2		97/2	97/2	97/2	97/2	97/2		96/2	96/2	97/1
1993/2°			98/1	98/1	98/1	98/1	98/1		97/1	97/1	97/2
1994/1°	97/2		98/2	98/2	98/2	98/2	98/2		97/2	97/2	98/1
1994/2°		00/1	99/1	99/1	99/1	99/1	99/1		98/1	98/1	98/2
1995/1°	98/2		99/2	99/2	99/2	99/2	99/2		98/2	98/2	99/1
1995/2°		01/1	00/1	00/1	00/1	00/1	00/1	98/2	99/1	99/1	99/2
1996/1°	99/2		00/2	00/2	00/2	00/2	00/2		99/2	99/2	00/1
1996/2°		02/1	01/1	01/1	01/1	01/1	01/1	99/2	00/1	00/1	00/2
1997/1°	00/2		01/2	01/2	01/2	01/2	01/2		00/2	00/2	01/1
1997/2°		03/1	02/1	02/1	02/1	02/1	02/1	01/2	01/1	01/1	01/2

Fonte: Grades curriculares dos cursos.

\* As coortes/gerações impressas em destaque já atingiram o prazo limite para diplomação.

TABELA 3  
ANO/SEMESTRE DE INGRESSO E SEMESTRE LIMITE MÁXIMO PARA DIPLOMAÇÃO

ANO/SEM	CURSO										
	Comp	Dir	Civ	Min	Geo	Met	Far	Fil	His	Let	Nut
1990/1°			98/2	98/2	98/2	98/2	95/2		96/2	96/2	95/2
1990/2°			99/1	99/1	99/1	99/1	96/1		97/1	97/1	96/1
1991/1°			99/2	99/2	99/2	99/2	95/2		97/2	97/2	95/2
1991/2°			00/1	00/1	00/1	00/1	96/1		98/1	98/1	96/1
1992/1°	98/2		00/2	00/2	00/2	00/2	96/2		98/2	98/2	96/2
1992/2°			01/1	01/1	01/1	01/1	97/1		99/1	99/1	97/1
1993/1°	99/2		01/2	01/2	01/2	01/2	97/2		99/2	99/2	97/2
1993/2°			02/1	02/1	02/1	02/1	98/1		00/1	00/1	98/1
1994/1°	00/2		02/2	02/2	02/2	02/2	98/2		00/2	00/2	98/2
1994/2°		01/1	03/1	03/1	03/1	03/1	99/1	01/1	01/1	01/1	99/1
1995/1°	01/2		03/2	03/2	03/2	03/2	99/2		01/2	01/2	99/2
1995/2°		02/1	04/1	04/1	04/1	04/1	00/1	02/1	02/1	02/1	00/1
1996/1°	02/2		04/2	04/2	04/2	04/2	00/2		02/2	02/2	00/2
1996/2°		03/1	05/1	05/1	05/1	05/1	01/1	03/1	03/1	03/1	01/1
1997/1°	03/2		05/2	05/2	05/2	05/2	01/2		03/2	03/2	01/2
1997/2°		04/1	06/1	06/1	06/1	06/1	02/1	04/1	04/1	04/1	02/1

Fonte: Pró-Reitoria de Graduação - UFOP e Conselho Federal de Educação.

(\*) As coortes/gerações impressas em destaque já ultrapassaram o prazo máximo para integralização curricular, conforme estabelecido pelo antigo CFE.

Como se pode observar, algumas das turmas estudadas já atingiram o prazo limite para diplomação. Vê-se, inclusive, algumas em que o prazo máximo para

integralização curricular, estabelecido pelo antigo Conselho Federal de Educação - CFE, já fora ultrapassado, conforme tabela 3.

As tabelas 2 e 3 advertem para o fato de que os dados não devem ser lidos de maneira uniforme, pois cada situação dada merece abordagem específica, visto que, no conjunto da população estudada, foi possível identificar a existência de três categorias de turmas:

- as que já alcançaram o tempo limite para diplomação;
- aquelas em que este prazo ainda não foi atingido; e
- as turmas que já ultrapassaram o prazo máximo para integralização curricular.

Cabe salientar, também, que os dados apresentados não retratam a situação final do fluxo do alunado em relação a cada uma das coortes de ingressados estudadas; refletem porém, a situação conforme cadastro geral dos estudantes da UFOP em relação ao primeiro semestre de 1998. Eventualmente, algum estudante que aparece como retido, poderá, hoje, já estar desligado do curso ou da Universidade por reopção, formatura, abandono, ou transferência para outra IES, etc.

### Termos e terminologias utilizados

Neste trabalho o termo **retido** está sendo utilizado para caracterizar o estudante regularmente matriculado no seu curso de origem, quando da realização deste levantamento. **Diplomado** refere-se àquele aluno que se desligou da UFOP por meio de formatura. **Formatura** é a saída do estudante por meio da integralização curricular. O **evadido**, por seu turno, está sendo considerado qualquer estudante que tenha saído de seu curso através de outra forma que não a diplomação. Assim, dentre os evadidos encontram-se aqueles que se transferiram para o mesmo curso em outras IES, os que fizeram reopção de curso no interior da própria UFOP, os falecidos, os que não renovaram matrícula, que abandonaram o curso e a Instituição e foram automaticamente desligados e aqueles que oficialmente cancelaram sua matrícula.

Quanto às modalidades de evasão encontram-se: o **jubilamento** - saída por cancelamento de matrícula por parte da Instituição, a **transferência** - saída voluntária do estudante para continuar o mesmo curso em outra IES, a **reopção** - mudança para outro curso da própria Universidade, sem a realização de novo concurso vestibular, o **abandono**, que se caracteriza pela não renovação da matrícula por parte do estudante e o seu automático desligamento e o **cancelamento** que ocorre por meio de decisão deliberada e oficializada do sujeito à Instituição.

A evasão pode ser mencionada sob três concepções: **de curso**<sup>4</sup>, quando o estudante abandona seu curso de origem na Instituição; **da instituição**, quando o estudante abandona a UFOP e **do sistema de ensino superior**, quando o aluno abandona o curso e a instituição, desligando-se temporária ou definitivamente do ensino superior. Neste estudo está sendo considerada a primeira moda-

lidade, a pesquisa se ateve à investigação da evasão do curso.

**Turmas, coortes ou gerações** de estudantes é a unidade de análise na qual a pesquisa se apoiou. Trata-se do conjunto de ingressantes via vestibular num dado curso e ano/semestre. **Gerações fechadas**, caracteriza-se por turmas em que o tempo de integralização curricular já fora ultrapassado, nas quais a movimentação do alunado já esteja finalizada.

**Tempo ou prazo limite para diplomação** é o prazo previsto para formatura conforme número de períodos do curso segundo sua grade curricular. **Tempo ou prazo máximo para integralização** é o prazo estabelecido legalmente pelo CFE ou Órgão equivalente para conclusão do curso. O **tempo de permanência para diplomação** está sendo considerado o número de semestres ou anos que o estudante utiliza para integralização do seu curso.

### Procedimentos de coleta de dados.

A metodologia empregada optou por trabalhar com turmas, coortes ou gerações de estudantes, e, à semelhança do estudo de Bicudo (1995), acompanhou a evolução de cada turma de todos os cursos de graduação, considerando-se o movimento do processo de integralização curricular de cada aluno.

Para cada uma das 142 turmas de ingressantes, conforme tabela 1, cobertas pelo estudo, foi feita uma minuciosa investigação, tendo em vista a identificação da atual situação de cada um de seus alunos. O trabalho procurou localizar aqueles estudantes que ainda se encontravam matriculados na Universidade, aqui considerados **retidos**, os que já haviam se formado ou **diplomado** e os **evadidos**. A pesquisa se restringiu aos estudantes ingressantes via concurso vestibular, independente da chamada<sup>5</sup>.

Para se chegar aos dados que serão apresentados em seção posterior, o estudo respeitou os seguintes procedimentos:

- 1º Construção da relação dos alunos ingressantes via vestibular em cada um dos cursos segundo ano/semestre;
- 2º Consulta ao cadastro de alunos regularmente matriculados em junho de 98, para localização dos retidos;
- 3º Consulta aos arquivos do setor de registro de diplomas para localização dos diplomados;
- 4º Consulta aos arquivos de alunos que não renovaram matrículas, de transferidos e de falecidos, para localização dos evadidos;

4 Unidade de análise deste estudo.

5 A UFOP, frequentemente realiza mais de uma convocatória/chamada tendo em vista o preenchimento de todas as vagas disponíveis, mesmo que isto nem sempre ocorra.

5º Consulta ao setor responsável pelo registro e controle acadêmico dos estudantes da Pró-Reitoria de Graduação - PROGRAD para localização de alunos não encontrados nas fontes consultadas.

É interessante reafirmar que boa parte das turmas estudadas ainda não atingiram o limite de tempo para diplomação, sendo, inclusive, poucas aquelas em que o tempo máximo já fora expirado. Assim, a situação apresentada reflete tão somente o quadro desses indicadores à época da pesquisa, a cada novo semestre os mesmos devem ser atualizados tendo em vista o real acompanhamento da evolução dos indicadores.

### Análises descritivas dos dados levantados.

Nesta seção está sendo apresentada a situação dos alunos conforme semestre de ingresso para cada um dos cur-

sos da Instituição durante o período coberto pela pesquisa - 1990 a 1997.

### Fluxo de estudantes no curso de Ciência da Computação.

A tabela 4 apresenta os dados em relação ao Curso de Ciência da Computação, curso relativamente novo da UFOP. Este curso, de entrada anual, teve sua primeira turma de ingressantes no 1º semestre de 1992. Das turmas estudadas, as de 92/1, 93/1 e 94/1 já atingiram o prazo limite para diplomação, sendo: 95/2, 96/2 e 97/2 respectivamente. Para todas as demais turmas ainda restam algum tempo para diplomação, bem como nenhuma atingiu o prazo máximo para integralização curricular.

Comparando os dados levantados na UFOP com os nacionais, observa-se que a situação destes indicadores na

TABELA 4 - SITUAÇÃO DOS ESTUDANTES CONFORME SEMESTRE DE INGRESSO NO CURSO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

Semestre	Ingressantes	Retidos		Diplomados		Evadidos	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
1º / 1992	25	1	4,0	17	68,0	7	28,0
1º / 1993	25	3	12,5	13	54,2	8	33,3
1º / 1994	25	7	28,0	14	56,0	4	16,0
1º / 1995	25	23	92,0	0	0,0	2	8,0
1º / 1996	33	27	81,8	0	0,0	6	18,2
1º / 1997	32	30	93,7	0	0,0	2	6,3

Instituição é bastante positiva. Na única turma em que já se aproxima o prazo máximo para integralização curricular, a de ingressados em 92/1, a retenção é baixíssima. No curso não se percebe uma retenção alta para além do tempo limite para integralização curricular. A diplomação supera em quase 10 pontos a nacional, enquanto a evasão é 4 pontos mais baixa. Ainda que os indicadores de evasão e diplomação no curso se apresentem através de percentuais mais confortáveis do que os nacionais, seria importante que medidas fossem tomadas, visando a minimização da evasão e aceleração e ampliação da diplomação.

A figura 1 ilustra a evolução da retenção, diplomação e evasão no Curso de Ciência da Computação ao longo do período de 1992 a 1997.

Com relação à situação nacional, os índices de retenção, diplomação e evasão levantados pela pesquisa nacional (op. cit.).

### Fluxo de estudantes no curso de Direito.

A tabela 5 apresenta os dados em relação ao curso de Direito, curso também relativamente novo da UFOP. Este curso, de entrada anual teve sua primeira turma de ingressantes no 2º semestre de 1994. Das turmas estudadas nenhuma delas já atingiu o prazo limite para diplomação.

Não está sendo apresentada a evolução da retenção por se considerar pouco relevante a ilustração de tal indicador, posto que, sua apresentação pouco contribuiria para efeito de análises mais detalhadas. A primeira diplomação neste curso acontecerá no 2º semestre de 1999, neste sentido também não está sendo ilustrada a sua evolução.

Devido à extensa duração do curso, 11 semestres, e sua tão pouca idade, seria precipitado realizar inferências pontuais acerca dos indicadores estudados. Ainda assim, os dados da evasão já estimulam a necessidade de estudos

TABELA 5 - SITUAÇÃO DOS ESTUDANTES CONFORME SEMESTRE DE INGRESSO NO CURSO DE DIREITO

Semestre	Ingressantes	Retidos		Diplomados		Evadidos	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
2º / 1994	40	26	65,0	0	0,0	14	35,0
2º / 1995	40	37	92,5	0	0,0	3	7,5
2º / 1996	39	33	84,5	0	0,0	6	15,4
2º / 1997	40	37	92,5	0	0,0	3	7,5

que possam melhor compreendê-la no âmbito da Instituição.

O curso já apresenta um percentual superior ao encontrado no conjunto das IPES, 35% na UFOP contra 23,7%. Uma hipótese que poderia ser aventada em relação a este índice de evasão, seria uma suposta desconfian-

ça por parte de sua clientela quanto às possibilidades de reconhecimento do curso.

### Fluxo de estudantes no curso de Engenharia Civil.

TABELA 6 - SITUAÇÃO DOS ESTUDANTES CONFORME SEMESTRE DE INGRESSO NO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL

Semestre	Ingressantes	Retidos		Diplomados		Evidados	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
1º / 1990	23	3	13,0	11	47,8	9	39,2
2º / 1990	22	1	4,5	12	54,5	9	40,9
1º / 1991	25	1	4,0	17	68,0	7	24,0
2º / 1991	25	2	8,0	18	72,0	5	20,0
1º / 1992	25	4	16,0	13	52,0	8	25,0
2º / 1992	27	7	25,9	6	22,2	14	50,0
1º / 1993	27	10	37,0	4	14,8	13	48,1
2º / 1993	25	17	68,0	0	0,0	8	32,0
1º / 1994	25	17	68,0	0	0,0	8	32,0
2º / 1994	25	19	76,0	0	0,0	6	24,0
1º / 1995	26	21	80,8	0	0,0	5	19,2
2º / 1995	23	15	65,2	0	0,0	8	34,8
1º / 1996	26	18	69,2	0	0,0	8	30,8
2º / 1996	25	19	76,0	0	0,0	6	24,0
1º / 1997	25	19	76,0	0	0,0	6	24,0
2º / 1997	25	24	96,0	0	0,0	1	4,0

Através da tabela 6 se pode observar que a retenção no curso de Engenharia Civil tende a aumentar à medida que se distancia do prazo limite para diplomação. A retenção na Instituição é duas vezes superior à nacional, no entanto, cabe salientar que a pesquisa nacional trabalha com dados de gerações fechadas, que já ultrapassaram o prazo máximo para diplomação, o que não é o caso dos

dados da UFOP, considerando-se este aspecto, se poderia dizer que a retenção observada é apenas residual.

Com relação à diplomação, os índices de ambas as pesquisas são bem próximos. A evasão, por sua vez, se manifesta na UFOP em proporções mais confortáveis do que a nível nacional, chega a ser quase 10 pontos percentuais inferior.

### Fluxo de estudantes no curso de Engenharia de Minas.

TABELA 7 - SITUAÇÃO DOS ESTUDANTES CONFORME SEMESTRE DE INGRESSO NO CURSO DE ENGENHARIA DE MINAS

Semestre	Ingressantes	Retidos		Diplomados		Evidados	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
1º / 1990	25	0	0,0	7	28,0	18	72,0
2º / 1990	14	1	7,1	8	57,1	5	35,7
1º / 1991	25	4	15,4	7	26,9	14	57,7
2º / 1991	25	4	16,0	9	36,0	12	48,0
1º / 1992	25	2	8,0	6	24,0	17	68,0
2º / 1992	25	10	40,0	3	12,0	12	48,0
1º / 1993	19	7	36,8	1	5,3	11	57,9
2º / 1993	26	11	42,3	2	7,7	13	50,0
1º / 1994	25	9	36,0	1	4,0	15	60,0
2º / 1994	19	10	52,6	0	0,0	9	47,4
1º / 1995	26	15	57,7	1	3,8	10	38,5
2º / 1995	26	17	65,4	0	0,0	9	34,6
1º / 1996	24	14	58,3	0	0,0	10	41,7
2º / 1996	25	20	80,0	0	0,0	5	20,0
1º / 1997	26	21	80,8	0	0,0	5	19,2
2º / 1997	15	15	100,0	0	0,0	0	0,0

Os índices de retenção no curso de Engenharia de Minas em relação às turmas que se aproximam do prazo máximo para integralização curricular são otimistas, quando comparados aos nacionais.

No que se refere às turmas posteriores os dados são merecedores de atenção particular. A taxa de diplomação apresenta-se sempre superior à nacional. A evasão por seu

turno, é bastante alta, chegando em certos casos a índices alarmantes, como 72% em 90/1 e 68% em 92/1. Em apenas uma das turmas que já atingiram o prazo limite para diplomação o percentual de evasão observado na UFOP foi inferior ao nacional. Existem turmas nas quais esse prazo ainda está longe de ser alcançado e a evasão já se aproxima de 48%.

### Fluxo de estudantes no curso de Engenharia Geológica.

TABELA 8 - SITUAÇÃO DOS ESTUDANTES CONFORME SEMESTRE DE INGRESSO NO CURSO DE ENGENHARIA GEOLÓGICA

Semestre	Ingressantes	Retidos		Diplomados		Evadidos	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
1º / 1990	26	0	0,0	6	23,0	20	77,0
2º / 1990	7	2	29,0	1	14,0	4	57,0
1º / 1991	25	2	8,0	2	8,0	21	84,0
2º / 1991	19	5	26,0	1	5,0	13	69,0
1º / 1992	30	7	23,0	1	3,0	22	74,0
2º / 1992	26	8	31,0	0	0,0	18	69,0
1º / 1993	27	7	26,0	0	0,0	20	74,0
2º / 1993	25	13	52,0	0	0,0	12	48,0
1º / 1994	25	8	32,0	0	0,0	17	68,0
2º / 1994	12	6	50,0	0	0,0	6	50,0
1º / 1995	29	13	45,0	0	0,0	16	55,0
2º / 1995	28	19	68,0	0	0,0	9	32,0
1º / 1996	26	23	88,0	0	0,0	3	12,0
2º / 1996	24	20	83,0	0	0,0	4	17,0
1º / 1997	25	16	64,0	0	0,0	9	36,0
2º / 1997	7	7	100,0	0	0,0	0	0,0

Para o curso de Engenharia Geológica não foi encontrado na pesquisa nacional outro curso de mesmo nome que permitisse uma comparação entre os indicadores levantados. Neste sentido, o mesmo pode ser comparado com seus congêneres da própria UFOP. A situação deste curso é a mais preocupante do conjunto dos cursos não só da área tecnológica, mas no geral. Apresenta uma alta taxa de retenção (17,9%), baixa diplomação (7,7%) e tam-

bém elevada evasão (62,9%). Os dados revelados por esta pesquisa, indicam a necessidade de se investir na realização de novos estudos mais abrangentes visando o desvelamento de aspectos que os dados levantados por si só não conseguem elucidar. A tendência ou a evolução dos indicadores de retenção, diplomação e evasão no curso de Engenharia Geológica são ilustrados nas figuras 13, 14 e 15.

### Fluxo de estudantes no curso de Engenharia Metalúrgica.

Dos quatro cursos de engenharia estudados, o de Metalurgia foi aquele em que os índices pesquisados mais se aproximaram dos dados nacionais, retenção igual (8,2%), diplomação dois pontos percentuais inferior e evasão 43,9% na UFOP contra 49,5% em âmbito nacional.

A tabela 9 permite uma análise particular dos indicadores, onde se observa que a retenção no curso, se manifesta de forma profundamente discreta, apresentando um número bastante reduzido de estudantes que ainda não se

diplomaram naquelas turmas em que já fora atingido o tempo limite para integralização curricular. A diplomação se apresenta dentro de uma certa regularidade, enquanto a evasão, apesar de na média revelar-se inferior à nacional, requer investigações mais detalhadas que venham contribuir com a sua redução, tendo em vista ainda, a ampliação da diplomação. Ainda em relação à evasão, é preocupante o índice levantado na geração de 95/1, em que estando apenas no sexto semestre de duração do curso já é de 64,0%.



TABELA 9 - SITUAÇÃO DOS ESTUDANTES CONFORME SEMESTRE DE INGRESSO NO CURSO DE ENGENHARIA MELÚRGICA

Semestre	Ingressantes	Retidos		Diplomados		Evadidos	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
1º / 1990	25	0	0,0	13	52,0	12	48,0
2º / 1990	18	1	5,6	8	44,4	9	50,0
1º / 1991	25	1	4,0	13	52,0	11	44,0
2º / 1991	25	2	8,0	11	44,0	12	48,0
1º / 1992	25	2	8,0	12	48,0	11	44,0
2º / 1992	25	3	12,0	8	32,0	14	56,0
1º / 1993	25	7	28,0	3	12,0	15	60,0
2º / 1993	25	7	28,0	4	16,0	14	56,0
1º / 1994	25	18	72,0	0	0,0	7	28,0
2º / 1994	24	14	58,3	0	0,0	10	41,7
1º / 1995	25	9	36,0	0	0,0	16	64,0
2º / 1995	21	14	66,7	0	0,0	7	33,3
1º / 1996	25	14	56,0	0	0,0	11	44,0
2º / 1996	25	22	88,0	0	0,0	3	12,0
1º / 1997	24	21	87,5	0	0,0	3	12,5
2º / 1997	18	13	72,2	0	0,0	5	27,8

### Fluxo de estudantes no curso de Farmácia.

Analisando particularmente os indicadores no curso, observa-se que a retenção manifesta-se de forma profundamente discreta, apresentando um número bastante reduzido de estudantes que ainda não se diplomaram naquelas turmas em que já fora atingido o tempo limite para integralização curricular. A diplomação se apresenta den-

tro de uma certa regularidade, enquanto a evasão, apesar de na média revelar-se inferior à nacional, requer investigações mais detalhadas que venham contribuir com a sua redução, tendo em vista ainda, a ampliação da diplomação. A movimentação dos estudantes no curso pode ser vista na tabela 10.

TABELA 10 - SITUAÇÃO DOS ESTUDANTES CONFORME SEMESTRE DE INGRESSO NO CURSO DE FARMÁCIA

Semestre	Ingressantes	Retidos		Diplomados		Evadidos	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
1º / 1990	34	0	0,0	22	64,7	12	35,3
2º / 1990	40	0	0,0	30	75,0	10	25,0
1º / 1991	40	0	0,0	27	67,5	13	32,5
2º / 1991	40	2	5,0	28	70,0	10	25,0
1º / 1992	40	4	10,0	32	80,0	4	10,0
2º / 1992	40	3	7,5	27	67,5	10	25,0
1º / 1993	39	8	20,5	26	66,7	5	12,8
2º / 1993	40	27	67,5	3	7,5	10	25,0
1º / 1994	37	32	86,5	0	0,0	5	13,5
2º / 1994	40	37	92,5	0	0,0	3	7,5
1º / 1995	39	34	87,2	0	0,0	5	12,8
2º / 1995	40	35	87,5	0	0,0	5	12,5
1º / 1996	40	27	67,5	0	0,0	13	32,5
2º / 1996	40	38	95,0	0	0,0	2	5,0
1º / 1997	37	31	83,8	0	0,0	6	16,2
2º / 1997	41	39	95,1	0	0,0	2	4,9

### Fluxo de estudantes no curso de Filosofia.

O Curso de Filosofia da UFOP é também um curso novo, recebeu sua primeira turma no 2º semestre de 1994, esta turma diplomou em 97/2. A movimentação dos estudantes no curso pode ser vista na tabela 11.

Não está sendo apresentada a evolução da retenção por se considerar pouco relevante a ilustração de tal indicador, posto que, sua apresentação pouco contribuiria para efeito de análises mais detalhadas. Como só ocorreu uma diplomação neste curso até então, também não está sendo ilustrada a evolução deste indicador.

TABELA 11 - SITUAÇÃO DOS ESTUDANTES CONFORME SEMESTRE DE INGRESSO NO CURSO DE FILOSOFIA

Semestre	Ingressantes	Retidos		Diplomados		Evadidos	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
2º / 1994	23	6	26,1	5	21,7	12	52,2
2º / 1995	22	9	40,9	0	0,0	13	59,1
2º / 1996	25	12	48,0	0	0,0	13	52,0
2º / 1997	25	25	100,0	0	0,0	0	0,0

### Fluxo de estudantes no curso de História.

Conforme se viu na tabela 12 o percentual de retenção verificado no curso de História é superior ao nacional, (11,4) contra (6,2%). Entretanto, se se observar cuidadosamente os números em termos absolutos, constata-se que esta retenção não se constitui em objeto de maiores preocupações, posto que, existe um contingente pouco expres-

sivo de estudantes que ainda não concluíram seus cursos. Neste particular, há que se investigar quais são as possibilidades de diplomação destes mesmos estudantes. A diplomação é superior em dois pontos percentuais à nacional, bem como a evasão na UFOP é inferior em sete pontos.

TABELA 12 - SITUAÇÃO DOS ESTUDANTES CONFORME SEMESTRE DE INGRESSO NO CURSO DE HISTÓRIA

Semestre	Ingressantes	Retidos		Diplomados		Evadidos	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
1º / 1990	30	0	0,0	21	70,0	9	30,0
2º / 1990	11	0	0,0	5	45,5	6	54,5
1º / 1991	13	1	7,7	5	38,5	7	53,8
2º / 1991	20	1	5,0	9	45,0	10	50,0
1º / 1992	29	4	13,8	14	48,3	11	37,9
2º / 1992	13	4	30,8	6	46,2	3	23,1
1º / 1993	21	4	19,0	7	33,3	10	47,6
2º / 1993	9	0	0,0	6	66,7	3	33,3
1º / 1994	23	6	26,1	9	39,1	8	34,8
2º / 1994	31	15	48,4	2	6,5	14	45,2
1º / 1995	21	17	81,0	0	0,0	4	19,0
2º / 1995	30	19	63,3	0	0,0	11	36,7
1º / 1996	30	18	60,0	0	0,0	12	40,0
2º / 1996	30	21	70,0	0	0,0	9	30,0
1º / 1997	26	24	92,3	0	0,0	2	7,7
2º / 1997	30	30	100,0	0	0,0	0	0,0

### Fluxo de estudantes no curso de Letras.

A retenção no curso de Letras é superior à nacional, no entanto, se concentra com maior destaque nas turmas mais novas, naquelas em que ainda restam algum tempo para atingir o limite máximo para integralização curricular,

o que sugere que à medida que o tempo for passando essa retenção deva sofrer reduções. Quanto aos demais indicadores, a diplomação na UFOP supera a nacional e a evasão é inferior.

TABELA 13 - SITUAÇÃO DOS ESTUDANTES CONFORME SEMESTRE DE INGRESSO NO CURSO DE LETRAS

Semestre	Ingressantes	Retidos		Diplomados		Evadidos	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
1º / 1990	17	1	5,9	9	52,9	7	41,2
2º / 1990	7	0	0,0	2	28,6	5	71,4
1º / 1991	9	1	11,1	6	66,7	2	22,2
2º / 1991	15	2	13,3	10	66,7	3	20,0
1º / 1992	30	7	23,3	14	46,7	9	30,0
2º / 1992	23	7	30,4	10	43,5	6	26,1
1º / 1993	18	2	11,1	9	50,0	7	38,9
2º / 1993	29	11	37,9	10	34,5	7	24,1
1º / 1994	12	7	58,3	2	16,7	3	25,0
2º / 1994	22	15	68,2	1	4,5	6	27,3
1º / 1995	21	07	33,3	0	0,0	4	19,0
2º / 1995	30	23	76,7	0	0,0	7	23,3
1º / 1996	30	18	60,0	0	0,0	12	40,0
2º / 1996	30	28	93,3	0	0,0	2	6,7
1º / 1997	29	21	72,4	0	0,0	8	27,6
2º / 1997	29	27	93,1	0	0,0	2	6,9

## Fluxo de estudantes no curso de Nutrição.

O curso de Nutrição apresenta um fluxo de estudantes que poderia ser classificado como regular. Os indicadores interagem de uma forma tal que observa-se uma alta taxa de diplomação contrapondo-se a uma baixa retenção e

evasão. Esses indicadores na UFOP não superam os nacionais, o que faz supor que a situação desses indicadores no curso podem ser ainda melhor. Veja na tabela 14 a real situação deste fluxo.

TABELA 14- SITUAÇÃO DOS ESTUDANTES CONFORME SEMESTRE DE INGRESSO NO CURSO DE NUTRIÇÃO

Semestre	Ingressantes	Retidos		Diplomados		Evadidos	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
1º / 1990	27	1	3,7	20	74,1	6	22,2
2º / 1990	30	1	3,3	23	76,7	6	20,0
1º / 1991	30	3	10,0	14	46,7	13	43,3
2º / 1991	30	3	10,0	17	56,7	10	33,3
1º / 1992	30	3	10,0	22	73,3	5	16,7
2º / 1992	30	6	20,0	15	50,0	6	20,0
1º / 1993	31	9	29,0	12	38,7	10	32,3
2º / 1993	31	20	64,5	7	22,6	4	12,9
1º / 1994	29	26	89,7	0	0,0	3	10,3
2º / 1994	29	25	86,2	0	0,0	7	24,1
1º / 1995	29	26	89,7	0	0,0	3	10,3
2º / 1995	30	23	76,7	0	0,0	7	23,3
1º / 1996	30	22	73,3	0	0,0	8	26,7
2º / 1996	29	25	86,2	0	0,0	4	13,8
1º / 1997	30	23	76,7	0	0,0	7	23,3
2º / 1997	30	29	96,7	0	0,0	1	3,3

A tabela 15 que se segue apresenta o somatório da retenção, diplomação e evasão verificada em cada um dos cursos da Instituição.

### 2.4.12. Fluxo de estudantes no conjunto dos cursos da UFOP.

TABELA 15- MOVIMENTAÇÃO DOS ESTUDANTES DA UFOP POR CURSOS NO PERÍODO 1990-97

Semestre	Ingressantes	Retidos		Diplomados		Evadidos	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
Ciência Computação	165	91	55,2	44	26,7	29	17,6
Direito	159	133	83,6	0	0	26	16,4
Eng. Civil	399	197	49,4	81	20,3	121	30,3
Eng. de Minas	370	160	43,2	45	12,2	165	44,6
Eng. Geológica	361	156	43,2	11	3,0	194	53,7
Eng. Metalúrgica	380	148	38,9	72	18,9	160	42,1
Farmácia	627	317	50,6	195	31,1	115	18,3
Filosofia	95	52	54,7	5	5,3	38	40,0
História	367	164	44,7	84	22,9	119	32,4
Letras	352	177	50,3	73	20,7	90	25,6
Nutrição	475	245	51,6	130	27,4	100	21,1
UFOP	3591	1707	47,5	740	20,6	1131	31,5

## Considerações Finais

A realização desta pesquisa permitiu observar que os indicadores estudados se manifestam em graus distintos nos variados cursos da instituição, não havendo uma lógica uniforme que possa explicar homogeneamente a sua

ocorrência no conjunto dos cursos.

Os dados levantados indicam, que a diplomação apresenta um desempenho mais positivo nos cursos da área de saúde: Farmácia e Nutrição e no curso de Ciência da Com-

putação, em torno de 70%. Curiosamente, os cursos referidos são aqueles que ostentam um significativo prestígio social e melhores perspectivas em termos de mercado de trabalho, refletido nas altas taxas na relação candidatos/vagas, a cada concurso vestibular.

A mais alta concentração da retenção e da evasão foi verificada nas engenharias: Civil, de Minas, Geológica e Metalúrgica. Cabe, porém, investigar em que momento dos cursos estes indicadores são mais preocupantes. É interessante observar, que também a nível nacional nestes cursos a retenção e a evasão são expressivas. A estrutura curricular geralmente fragmentada e a desvinculação entre os ciclos básico e profissional têm sido historicamente apontados como os grandes responsáveis por significativa parcela deste fracasso escolar. A evasão também se apresenta em proporções importantes nos cursos de Filosofia e História.

Há portanto que ressaltar que os índices levantados pela pesquisa não conseguem por si sós expressar a realidade dos cursos. Ao fenômeno da evasão, por exemplo, está sempre associado um conjunto de outros fatores, de

múltiplas naturezas. Conforme salienta Freitas (1994), é simplista dizer apenas que um índice de evasão de 60% é péssimo, pois a evasão tem causas externas e internas ao curso e à instituição de ensino superior. Neste sentido, os dados quantitativos apresentados devem se converter em objeto de novas investigações, à luz de um enfoque qualitativo que venha melhor explicá-los.

Uma análise precipitada e descontextualizada da situação diagnosticada em cada um dos cursos pode conduzir a conclusões equivocadas provocando efeitos paradoxais e nefastos.

Nesta perspectiva, é oportuno destacar que as generalizações aqui apresentadas não tiveram a pretensão de esgotar as possibilidades de reflexões que os dados levantados permitem e exigem.

Entretanto, o estudo espera poder estar contribuindo, enquanto importante material de referência, sobre o qual possam se debruçar outros pesquisadores bem como os gestores do ensino de graduação da Instituição, na perspectiva da busca constante da qualidade dos cursos.

## Referências Bibliográficas

- BICUDO, Maria Aparecida V. (org.-) (1995) - **Evasão escolar nos cursos de graduação da UNESP**. Universidade Estadual Paulista - Pró-Reitoria de Graduação, São Paulo.
- BRASIL, Ministério da Educação e do Desporto (1996) - **Desenvolvimento da Educação no Brasil**. Brasília.
- COSTA, Valpi. (1979) - **Evasão, retenção e rendimento em relação à ordem de opção atendida nos cursos de graduação da UFRGS**. Dissertação (Mestrado). Porto Alegre: UFSC.
- Diplomação, retenção e evasão nos cursos de graduação em Instituições de Ensino Superior Públicas. (1996) - **Relatório Comissão Especial para Estudos sobre Evasão nas Universidades Públicas Brasileiras**. ANDIFES/ABRUEM/SESu-MEC. Brasília, out.
- FREITAS, Roberto Fernando de S. (1994) - A avaliação do ensino de Graduação... In: **Educação Superior y Sociedad**. Vol. 5 nº. 1 y 2, p. 99-107.
- MIRANDA, Marília G. de. (1997) - Novo paradigma de conhecimento e políticas educacionais na América Latina. **Cadernos de Pesquisa**, Fundação Carlos Chagas. São Paulo, nº. 100 p. 37-48 mar.
- ROSA, Edward. (1977) - **Evasão no ensino superior: Um estudo de caso sobre a Universidade Federal de Goiás**. Dissertação (Mestrado em Administração Pública). Escola Nacional de Administração Pública, Fundação Getúlio Vargas-Rio de Janeiro.
- SANTOS, A. P. et. alli. (1995) - **Números da Graduação**. Diretoria de Ensino Universidade Federal de Ouro Preto. Ouro Preto.
- SANTOS, A. P. (1998) - O comportamento da evasão nos cursos de graduação em engenharia da Escola de Minas da UFOP. In: **XXVI CONGRESSO BRASILEIRO DE ENSINO DE ENGENHARIA**, 18 a 21 out., São Paulo. Anais Eletrônicos **COBENGE-98**. São Paulo. ABENGE.