

**PERFIL SÓCIO-ECÔNOMICO-CULTURAL DOS APROVADOS AO  
CURSO DE CIÊNCIAS – LICENCIATURA DE 1º GRAU**

Solange Capaverde Santos

Departamento de Física. Centro de Ciências Naturais e Exatas. UFSM.  
Santa Maria, RS.

Rubem Pereira dos Santos

Departamento de Estatística. Centro de Ciências Naturais e Exatas.  
UFSM. Santa Maria, RS.

**RESUMO**

O ensino de Ciências precisa ser o agente que provoque a compreensão e o manejo da natureza, projetando um futuro melhor pela observação dos fenômenos naturais.

Na UFSM, uma IES pública, a relação candidato/vaga/Ciências é inferior a 1, revelando baixa atratividade, para uma demanda de, aproximadamente, 12.000 candidatos e menos de 2.000 vagas. So a valorização do ensino de Ciências, poderá estimular mais jovens a pensar, discutir e testar suas observações com criatividade. O domínio desta linguagem evitará a marginalização numa sociedade que não pode mais resignar-se a permanecer na dependência científica e tecnológica internacional. Preocupou-nos um dos aspectos da função social da Universidade, que trata de democratizar a educação, no sentido de fazê-la mais acessível aos diferentes extratos sociais, especialmente para as classes populares, já que a maioria dos ingressos analisados não exercem atividade remunerada, são provenientes de escolas públicas, de cursos diurnos e de renda média familiar inferior a 4 salários mínimos. O número de licenciados em Ciências decresce acentuadamente, enquanto evasão, reprovações e trancamentos aumentam de forma sistemática.

É necessário desenvolver um pensamento crítico em um grupo maior de pessoas pelo estudo de Ciências, pois a sociedade do futuro será comandada por aqueles que dominarem esta linguagem universal.

Não podemos desprezar a chance de formar bons profissionais que despertem e promovam, a partir do 1º grau, o interesse pela Ciência, tomando o rumo do pensamento analítico, desenvolvendo conceitos e critérios científicos, valorizando a própria Ciência.

**SUMMARY**

SANTOS, S. C. and SANTOS, R. P. dos,. Cultural, economical and sociological characteristics of the selected students to the school of Sciences - preparatory to capacite students to become teachers at elementary schools. Ciência e Natura, 13:11-19, 1991.

The teaching of sciences needs to be the agent to promote the understanding and dealing with nature, projetcting a better future through observation of the natural phenomena.

At UFSM, a public institution, the candidate disponibility rate at the school of sciences is bellow one, expressing a low attractiveness when comparing with a general rate of six candidates approximately for each disponibility for all

carriers available. Only the enhancement of teaching sciences will stimulate young people to think, discuss and to test their observations appropriately. Following this way will avoid the consequente marginalization in a society that cannot any more accept continue at this level of technological and scientific dependence. We have been worried about some of the aspects of the university social roles, the looks toward the educational democratization, in the sense of making it acessible to variions social levels, specially of the analized new students doesn't exert remunerated activities, normally they come from public high-schools and are from families with income bellow four minimum salaries. The number of students concluding the sciences course has sherphy decressed, while dropping out and failings have increased systematically. It is necessary to develop a critical thinking in teaching sciences in a as large as possible group ps people, since the future society will be rulled by the ones who have learnt this universal language. We cannot minimize the chance to graduate good professionals to bring up and to promote, beginning at elementary schools, the interest for science, taking the path of analytical though, developing concepts and scientific criteria, increasing the science value itself.

#### INTRODUÇÃO

O Concurso Vestibular constitui, sem dúvida, uma valiosa fonte de dados e informações que, se analisadas, poderá subsidiar medidas saneadoras com vistas a um gradativo aperfeiçoamento do processo educacional, uma vez que através dessa radiografia poderão ser detectados problemas concernentes à realidade sócio-econômico-cultural brasileira.

Sabe-se que muitos dos vestibulandos se questionam antes de optar por um curso, recorrendo, muitas vezes, a testes vocacionais, à orientação da família ou de professores, à pesquisa sobre mercado de trabalho.

Pelo exposto, nos propusemos a realizar um trabalho dirigido ao Curso de Ciências - Licenciatura de 1º Grau, do Centro de Ciências Naturais e Exatas da Universidade Federal de Santa Maria. Pela análise do perfil sócio-econômico-cultural dos vestibulandos classificados nesse curso, nos Concursos Vestibulares de 1989 e 1990 poderemos ter uma medida do nível de seu aprendizado e diagnosticar deficiências do ensino de 1º e 2º Graus. O desempenho dos candidatos será investigado, frente a variáveis como renda familiar, estado civil, idade, recorrência a cursos pré-vestibulares, dependência administrativa da escola.

Para análise e interpretação dos dados amostrais, usou-se a metodologia encontrada na estatística descritiva.

Na UFSM a sistemática para a seleção e classificação dos egressos do 2º Grau, é feita através do Concurso Vestibular, realizado em uma única etapa. As disciplinas do núcleo comum do 2º Grau são questionadas em 170 ítems objetivos. São selecionados os candidatos com maior número de acertos, até o dobro do número de vagas de cada curso. A classificação considera novamente as 170 questões objetivas e 14 ítems discursivos. Desses últimos, 1 é a

redação, 3 são literatura brasileira e 10 correspondem a duas disciplinas específicas ao curso em opção. Os candidatos que obtiverem zero em uma ou nas duas disciplinas específicas são eliminados do concurso e os demais são classificados em ordem decrescente de pontos até o limite de vagas para o curso.

O Curso de Ciências - Licenciatura de 1º Grau foi criado na UFSM, atendendo à Resolução 30/74-CFE. Foi instalado em março de 1976 com a desativação das licenciaturas plenas em Matemática, Física, Química e Biologia, com o propósito de preparar, através de uma estrutura curricular específica, professores de 1º Grau nas áreas de Matemática e Ciências. Após a conclusão desta parte básica comum poderia haver continuidade de estudos em uma das licenciaturas plenas de Matemática, Física, Química e Biologia. O ingresso no vestibular passou a ser feito para o Curso de Ciências, ocupando as vagas das extintas licenciaturas plenas. Assim, foram oferecidas, inicialmente, 160 vagas.

Dos 160 ingressos em 1976, apenas 16 concluíram o curso no prazo médio de 30 meses. Desses 16 egressos, 13 optaram por Matemática, promovendo o esvaziamento das demais licenciaturas plenas. Como consequência, as extintas licenciaturas plenas foram reativadas em 1979 e a licenciatura curta em Ciências ficou independente das demais com as habilitações para Matemática e Ciências, para o ensino de 1º Grau.

#### ANÁLISE DOS CLASSIFICADOS PARA O CURSO DE CIÊNCIAS - LIC. 1º GRAU

Verificou-se que, dos 106 alunos que estão atualmente cursando Ciências na UFSM, há uma maior concentração dos que ingressaram nessa IES entre os anos de 1986 e 1990. Convém observar que apesar do prazo médio para conclusão do curso ser de 30 meses, ainda encontramos universitários cujo ano de ingresso já supera em muito este período. Verificou-se, também, que, aproximadamente 1/3 dos atuais alunos ingressaram na UFSM por transferência ou reingresso (RT) e que os restantes ingressaram por vestibular (IV). FIGURA 1(a)

Notou-se, nos últimos anos, que o número de candidatos inscritos tem sido inferior ao número de vagas disponíveis na UFSM. Ainda assim, o número de candidatos classificados e matriculados nesta IES foi inferior ao número de inscritos. FIGURA 1(b)

Verificou-se que há uma expressiva diferença de candidatos do sexo feminino em relação ao masculino, acentuando-se mais essa diferença em 1990.

A idade média dos candidatos classificados em 1989 foi de, aproximadamente, 18 anos e a de 1990, 24 anos. Considerou-se essas médias altas para início de curso. Observou-se, também, que de um ano para outro o intervalo entre os limites extremos de idade aumentou. FIGURA 1(c)

Enquanto em 1989 os candidatos classificados, em sua totalidade, declararam ser solteiros (idades entre 16 e 21 anos), em 1990 o percentual de solteiros caiu para, aproximadamente 56%, contra 22% de casados e 22% incluídos em outra situação (viúvo, separado e divorciado), com idades entre 18 e 36 anos.

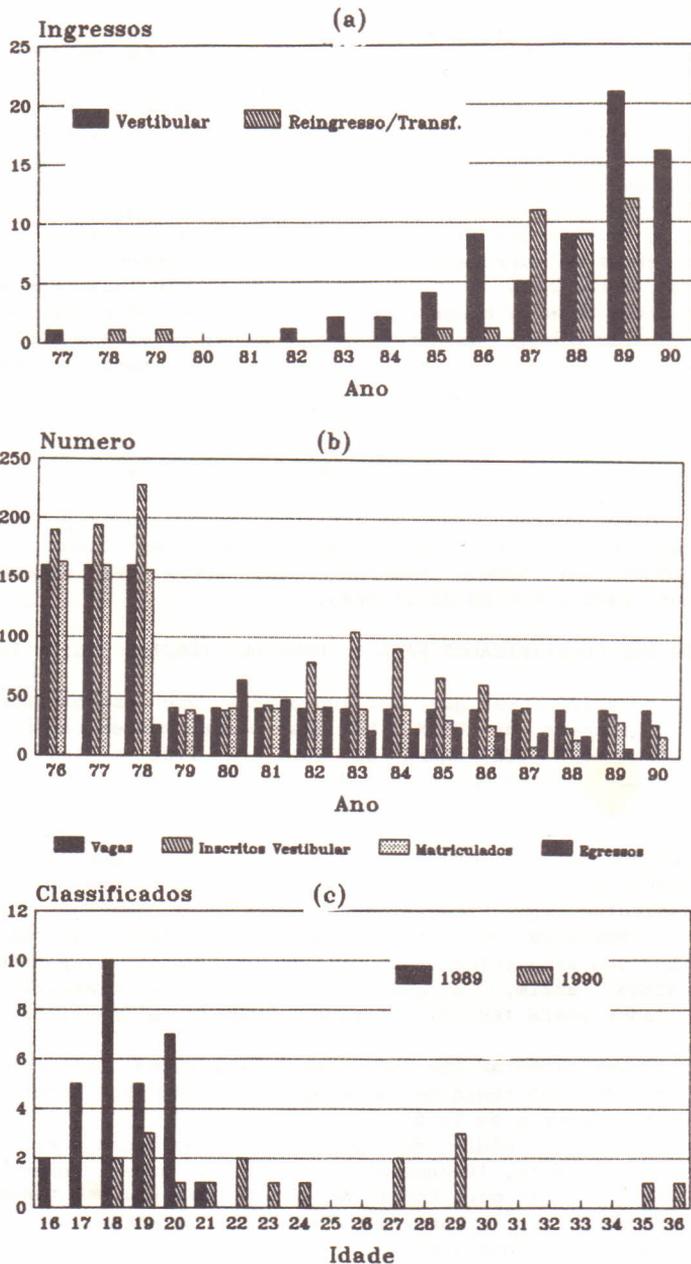


FIGURA 1 - Distribuição dos atuais alunos do Curso de Ciências - Licenciatura de 1º grau - UFSM segundo: (a) o ano de ingresso por Vestibular e por Reingresso ou Transferência (b) o Número de Vagas, Inscritos no Vestibular, Matriculados e Egressos da IES, por ano; (c) a idade dos classificados nos Vestibulares de 89 e 90.

O índice de classificados concentrou-se no Rio Grande do Sul, com um percentual de 100% em 1989 e, aproximadamente, 95% em 1990.

Evidencia-se, de um ano para o outro, o aumento do número de candidatos classificados com área de formação - magistério.

Os resultados, quanto ao local de conclusão do 2º Grau, ajustam-se aos referentes à naturalidade. Nos dois casos, o índice dos provenientes do RS é expressivo.

Pela análise dos dados, constatou-se que a maior incidência de conclusão do 2º grau, para os vestibulandos de 1989, foi o ano imediatamente anterior ao concurso. No entanto, os candidatos classificados em 1990, em sua maioria, concluíram o 2º grau em anos mais anteriores ao ano do concurso. FIGURA 2(a)

Verificou-se que o percentual de candidatos classificados, provenientes de escola pública é superior quando comparado com o das demais classes analisadas. Convém lembrar, no entanto, que a rede pública da região forma um grupo maior de alunos. FIGURA 2(b)

Considerando os classificados em 1989, constatou-se um número elevado de candidatos provenientes de curso diurno, decrescendo, acentuadamente, no ano seguinte.

Tanto em 1989 como em 1990, mais da metade dos classificados revelaram integrar uma família, cuja renda mensal familiar era inferior a 4 salários mínimos. Observou-se que o percentual dos que declararam, em 1989, ter uma renda mensal familiar de mais de 12 salários mínimos diminuiu, expressivamente, em 1990. FIGURA 2(c)

Em 1989, quase a totalidade dos candidatos classificados afirmaram não trabalhar, tendo esse índice decrescido, expressivamente, em 1990.

Verificou-se que um percentual razoável dos classificados em 1990 não frequentou cursinho e, dos demais, a maioria frequentou por até um semestre. Esta situação é semelhante para os classificados em 1989. FIGURA 3

Observou-se que 33,3% dos classificados em 1989 e 16,7% em 1990 afirmaram ter recorrido a cursinho, devido ao colégio não os ter preparado adequadamente. Por outro lado, 33,3% (1989) e 44,4% (1990) afirmaram não ter realizado cursinho.

Constatou-se que, nos dois anos analisados, mais de 80,0% dos classificados afirmaram estar perfeitamente decididos, ou decididos em relação à escolha do Curso. Considerou-se que estes resultados estão confirmando a segurança quanto à escolha da profissão. FIGURA 4.

Quanto ao ano de 1989, notou-se que a maioria dos candidatos classificados não prestou vestibular anteriormente ou o fez uma única vez. Já em 1990, verificou-se que o percentual dos que já realizaram o concurso uma ou mais vezes, foi bastante significativo. FIGURA 5.

Constatou-se, nos dois anos analisados que apenas 10,0% (1989) e 16,6% (1990) dos candidatos já haviam frequentado curso superior, revelando, talvez, a segurança quanto à escolha da profissão.

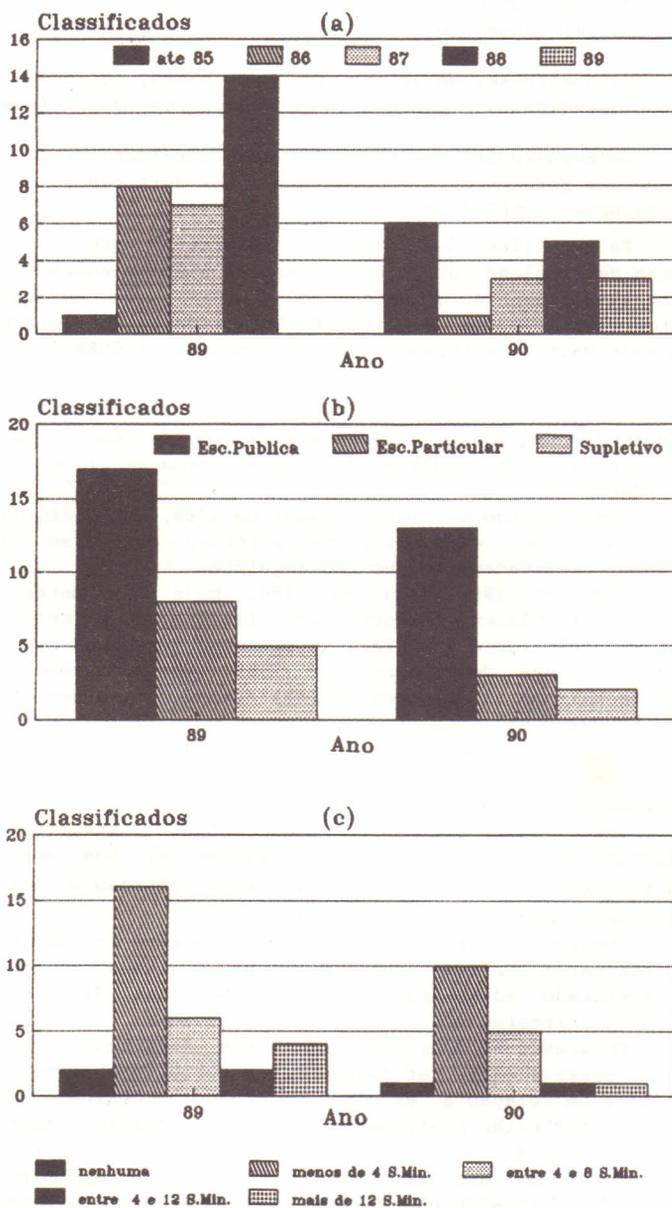


FIGURA 2 - Distribuição dos candidatos classificados no Curso de Ciências - Licenciatura de 1º grau, C.V. 89/90, segundo: (a) o ano de conclusão do 2.º grau; (b) a natureza administrativa do 2.º grau; (c) a renda familiar.

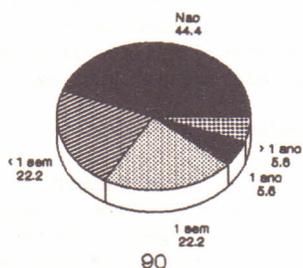
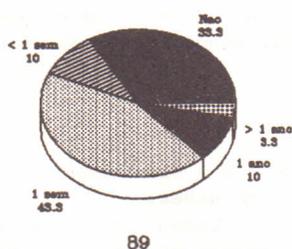


FIGURA 3 - Distribuição percentual dos candidatos classificados no Curso de Ciências - Licenciatura de 1.º grau, C.V. 89/90, segundo a frequência a curso pré-vestibular.

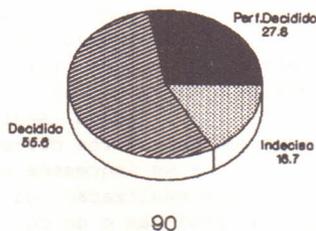
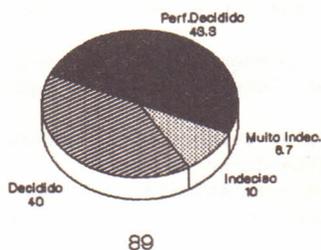


FIGURA 4 - Distribuição percentual dos candidatos classificados no Curso de Ciências - Licenciatura de 1.º grau, C.V. 89/90, segundo a decisão pelo curso.

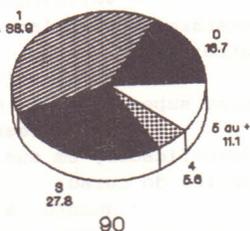
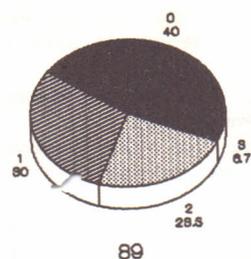


FIGURA 5 - Distribuição percentual dos candidatos classificados no Curso de Ciências - Licenciatura de 1.º grau, C.V. 89/90, segundo o número de vezes que prestou vestibular.

Verificou-se, em 1989, que 90,1% dos candidatos declararam não ter atividade remunerada, diminuindo, acentuadamente, esse percentual em 1990. Convém salientar que constatou-se a mesma diferença de percentuais quanto ao estado civil dos candidatos e a correspondência entre os dados referentes à atividade ocupacional dos candidatos classificados e os referentes ao estado civil e faixa etária.

Verificou-se que os resultados mais expressivos mostram que os candidatos classificados em 1989 e 1990 foram atraídos para a UFSM pelo bom nível de ensino da mesma. Também convém destacar que 27,8% (1990) foram levados pela gratuidade do ensino e 20,0%

(1989) e 16,7% (1990) apontaram a proximidade com a residência como um fator de influência na escolha pela UFSM.

Houve um percentual expressivo de classificados que declararam dedicar-se à leitura quase diária, sendo inexpressiva a parcela dos que não têm o hábito de ler.

#### CONCLUSÃO

Considerando o estudo realizado e observando os resultados obtidos, chegou-se às seguintes conclusões:

- pela sequência aconselhada do Curso em estudo, verificou-se que é possível concluí-lo em 5 semestres letivos. No entanto, dos 106 atuais alunos, 39 (36,8%) já ultrapassaram este prazo, sendo que 23 (21,7%) destes estão há mais de 10 semestres no Curso, o que evidencia altos índices de reprovação;

- a relação candidato/vaga mostra que a oferta tem sido maior do que o número de inscritos, o que faz supor ser o Curso pouco atrativo para a clientela;

- no Curso em estudo, houve predominância do sexo feminino, do estado civil solteiro e da localidade de origem próxima a Santa Maria;

- a idade média dos candidatos ao Curso é alta, quando comparada com outros cursos da UFSM, acentuando-se em 1990;

- os ingressos em 1990 foram, em sua maioria, oriundos de profissionalização na área de magistério, provenientes de escolas públicas e de cursos diurnos;

- dentre os classificados, verificou-se um razoável percentual de candidatos que não frequentou cursinho pré-vestibular, ou o fez por apenas 1 semestre;

- verificou-se que o número de vezes que os candidatos prestaram vestibular aumentou, acentuadamente, de um ano para o outro;

- os classificados, em sua maioria, não frequentaram curso superior e não desempenharam atividade remunerada;

- os resultados mostraram que os candidatos classificados, em sua maioria, estavam decididos em relação à escolha do curso;

- quanto à escolha pela UFSM, merecem destaque pelos candidatos, entre outros fatores, a qualidade do ensino; a proximidade da residência e a gratuidade;

- a renda média familiar da maioria foi inferior a 4 salários mínimos.

#### BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

1. DACHS, N. W. Análise dos dados e regressão. Campinas, Universidade de Campinas, 1978.
2. EDUCAÇÃO BRASILEIRA. Brasília, CRUB, v.1, n.1, jan./jun. 1978. EDUCAÇÃO E SELEÇÃO. São Paulo, n.12, 1985.
3. FAGUNDES, J. Universidade e compromisso social. Campinas, Universidade de Campinas, 1986.
4. IRION, P. C. Cronologia do processo de instalação dos cursos de graduação da UFSM. Santa Maria, Imprensa Universitária, 1985.

5. MELLER, A. C.; PEREIRA, C. F. S.; CAMPONOGARA, E. A.; HAUBOLD, G. T.; ROSSES, J. M. S.; SANTOS, S. C. Perfil sócio-econômico-cultural dos aprovados ao Curso de Ciências Econômicas. Santa Maria, Imprensa Universitária, 1988.
6. MELLER, A. C.; PEREIRA, C. F. S.; CAMPONOGARA, E. A.; HAUBOLD, G. T.; ROSSES, J. M. S.; SANTOS, S. C.; SANTOS, R. P. dos. Diagnóstico das provas nos concursos vestibulares 79/89 - UFSM. Santa Maria, Imprensa Universitária, 1989.
7. PEREIRA, R. S. A estatística e suas aplicações. Porto Alegre, Grafosul, 1979.
8. ROSSATO, R. O ensino superior no Rio Grande do Sul: breve notícia. Revista do Centro de Educação, Santa Maria, 13(2):77-106, 1977.
9. TREVISAN, M. J. A crise da universidade brasileira: diagnóstico dos fatores determinantes. Revista do Centro de Ciências Jurídicas, Econômicas e Administrativas, 2(3):215-241, 1977.

Recebido em setembro, 1990; aceito em abril, 1991.

Faint, illegible text at the top of the page, possibly bleed-through from the reverse side.