



PERFIL DOS ACADÊMICOS DO PARFOR DA UNICRUZ NO ANO DE 2013: REFLEXÕES SOBRE UMA PRÁTICA PEDAGÓGICA

MORAES, Maria Christina Schettert¹

Resumo: Este artigo relata o resultado de uma experiência teórico-prática realizada na disciplina Bioestatística do Curso de Ciências Biológicas – PARFOR (Plano Nacional de Formação de Professores), na Universidade de Cruz Alta – UNICRUZ. Essa experiência busca favorecer a compreensão de conceitos estatísticos usados em situações do cotidiano e no resultado de pesquisas científicas da área de conhecimento dos acadêmicos. Para dar significado aos conteúdos trabalhados, a professora e as alunas planejaram e desenvolveram uma pesquisa. A pesquisa teve caráter exploratório, com aplicação de um questionário aos acadêmicos do PARFOR, com o objetivo de conhecer suas características e aspirações, ao mesmo tempo em que colocava em prática os conceitos desenvolvidos na referida disciplina. O grupo pesquisado foi os alunos regularmente matriculados no primeiro semestre de 2013, nas licenciaturas do PARFOR. Os questionários foram aplicados, durante o mês de maio, aos acadêmicos que se dispuseram a respondê-lo. Dentre os principais resultados desse relato, pode-se observar o alcance do aprendizado teórico-prático e a oportunidade de a universidade conhecer o perfil de seus acadêmicos nessa modalidade de ensino.

Palavras-chave: Acadêmicos. Ensino-aprendizagem de estatística. Amostragem.

Abstract: This article reports the results of a theoretical and practical experience in the discipline Biostatistics of Biological Sciences Course – PARFOR, at the University of Cruz Alta – UNICRUZ. This experience seeks to encourage understanding of statistical concepts used in everyday situations and in the result of scientific researches in the area of knowledge of the academics. To give meaning to the worked contents, the teacher and the students planned and developed a survey. The research was exploratory in nature, applying a questionnaire to academics of PARFOR, aiming to know their characteristics and aspirations, while it put into practice the concepts developed in that said discipline. The researched group was students enrolled in the first semester of 2013, in the graduations of PARFOR. The questionnaires were applied to the students who agreed to answer it during the month of May. Among the main results of this report, it is possible to observe the range of the theoretical and practical learning and the opportunity of the university to know the profile of its academic in this type of education.

Key Words: Academics. Teaching and learning of statistics. Sampling.

Introdução

A intenção de conhecer o nível educacional dos cursos das Universidades é uma prática atual. Observando-se estudos realizados por diversos pesquisadores, nota-se a preocupação com a análise da qualidade a que se pode ter chegado no campo da educação no Brasil. Reservadas as

¹ Mestre, professora do PARFOR/UNICRUZ. E-mail: mmoraes@unicruz.edu.br



limitações do que vem ocorrendo no momento vigente, em termos de avaliação do nível superior (e que não faz parte deste estudo), avaliar a qualidade do ensino tornou-se de grande interesse.

O conhecimento do perfil do acadêmico pode servir de instrumento à Universidade no sentido de adequar metas e objetivos ao profissional que essa instituição visa formar e colocar no mercado. Os objetivos da presente pesquisa foram desenvolver uma relação teórico-prática na disciplina de Bioestatística como tema de interesse do curso de Ciências Biológicas e conhecer o perfil dos acadêmicos do PARFOR, UNICRUZ – 2013.

A Estatística é o conjunto de métodos e técnicas adotadas para o planejamento, coleta, organização, apresentação, análise e interpretação de dados. É considerada uma ferramenta essencial para a compreensão e descrição de situações do cotidiano, pois seus métodos são usados em todas as áreas do conhecimento humano. Entre educadores matemáticos existe um consenso de que o seu ensino deve começar na Educação Infantil e continuar, de forma apropriada, durante todo o currículo de Matemática. Entretanto, existe muita divergência de opiniões entre os conteúdos e os métodos de ensino de estatística.

Anteriormente, a estatística era trabalhada em alguns cursos técnicos e no ensino superior. Hoje tendo sido observada a sua importância na compreensão de informações veiculadas em meios de comunicação, na tomada de decisões e na previsão de situações que influenciam a vida pessoal e comunitária; assim, ela passou a ser incluída nos currículos oficiais da Educação Básica ao Ensino Superior.

Sendo o professor o principal responsável pela formação do cidadão, ele precisa desenvolver um conjunto de novas competências que lhe permita trabalhar os conteúdos de uma forma mais significativa para os alunos. Na vida diária, a estatística figura em notícias e propagandas, por exemplo, e o aluno precisa ser capaz de ler e interpretar os dados que são apresentados.

O ensino da estatística pode ser visto como uma ferramenta capaz de auxiliar o estudante a responder perguntas como: “quantos?”, “quando?”, “como?” e “em que medida?”; questões essas que possibilitam uma melhor compreensão da realidade. O aluno passa, assim, a fazer conjecturas e a elaborar questionamentos para responder a um processo investigativo que lhe permite o estabelecimento de relações e o desenvolvimento de processos necessários à resolução de problemas.



A estatística é uma das formas de comunicação usadas na apresentação de trabalhos científicos, faz parte da linguagem matemática, considerada por muitos como de difícil compreensão. Ela possui uma simbologia própria que precisa ser conhecida, para que possa ser compreendida. A linguagem matemática surgiu para facilitar a comunicação entre os homens, porém, muitas vezes, o seu desconhecimento dificulta a leitura eficiente de situações do dia-a-dia. Resulta daí, a importância do trabalho com a estatística em cursos das mais diversas áreas do conhecimento.

A educação estatística não pode ficar restrita à realização de cálculos; ela deve abranger o processo de organização e o desenvolvimento de pesquisas, abrangendo a coleta, organização, apresentação e interpretação dos dados. Branco (2000, p. 24-5) assevera que:

[...] a Matemática é essencial ao desenvolvimento da Estatística, parece não levantar dúvidas a ninguém, mas esquecer ou ignorar os outros ingredientes (a indispensável presença dos dados, a essencial intervenção dos computadores e uma certa arte de analisar dados) que fazem parte integrante da ciência Estatística, e que a distinguem claramente da Matemática, levanta grandes preocupações e reações por parte dos estatísticos. O raciocínio típico da Estatística é diferente do que se usa em Matemática e daí que seja legítimo tentar evitar que o ensino da Estatística se faça adotando uma orientação semelhante à que é seguida quando se ensina Matemática.

É importante perceber a importância do desenvolvimento do raciocínio estatístico com compreensão de conceitos, incentivando a interpretação das questões levantadas em detrimento de cálculos sem significado.

Nessa concepção curricular, em qualquer um dos níveis de ensino, os estudantes devem ser preparados para escolher projetos, aprender a formular questões, planejar e coletar efetivamente os dados, escolher os métodos estatísticos adequados, resumir as informações e criticar os resultados obtidos, elaborar relatórios que sejam objetivos e críticos e entender as limitações da Estatística, geradas principalmente pela incerteza e pela variabilidade. (WODEWOTZKI, JACOBINI, 2004, p. 235)

Pensa-se assim uma pedagogia crítica, voltada à solução de problemas reais que, ao mesmo tempo em que favorece a interdisciplinaridade, dá aos alunos condições de iniciarem uma caminhada acadêmica onde a investigação e a reflexão são elementos essenciais para construção do conhecimento.



Metodologia

O trabalho com a Bioestatística, no curso de Ciências Biológicas, propõe uma alternativa para melhorar o ensino da disciplina, abordando um tema real e de interesse dos acadêmicos, tornando o processo de ensino-aprendizagem da disciplina mais significativo.

A pesquisa em questão teve caráter exploratório, com aplicação, pelos estudantes que cursam a disciplina de Bioestatística, de um questionário aos acadêmicos dos cursos de Ciências Biológicas, Letras e Pedagogia.

Num primeiro momento, foi construído o questionário e após aplicado aos acadêmicos do PARFOR dentro dos seus respectivos cursos, tendo-se o cuidado de obter um número significativo de estudantes para compor a amostra.

As variáveis trabalhadas foram sexo, idade, formação, estado civil, existência e número de filhos, motivo de escolha do curso, tempo de atuação no magistério, área de atuação, cidade em que atua profissionalmente, disciplina de preferência e perspectivas após a conclusão do curso. Após a coleta dos dados, os mesmos foram organizados e analisados.

O trabalho foi desenvolvido ao longo do semestre letivo, dentro da disciplina de Bioestatística, pois dessa maneira se conseguiu visualizar todo o processo de uma pesquisa, desde sua organização até a apresentação dos resultados alcançados.

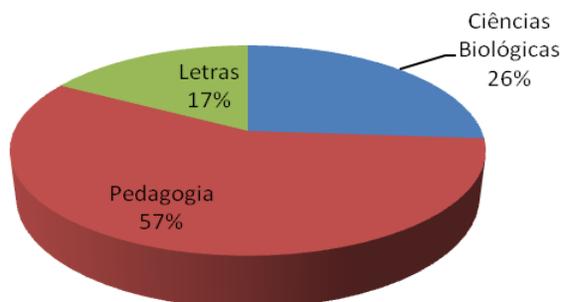
Análise e discussão de dados

Neste tópico, será feita a apresentação dos principais resultados alcançados pelos acadêmicos após a aplicação do questionário. O grupo pesquisado correspondeu aos acadêmicos das licenciaturas- PARFOR/UNICRUZ regularmente matriculados no primeiro semestre de 2013.

Reponderam ao questionário, 65 acadêmicos, escolhidos aleatoriamente, das três licenciaturas, assim distribuídos:



Porcentagem de Acadêmicos do PARFOR que responderam ao questionário, por curso - UNICRUZ, 2013

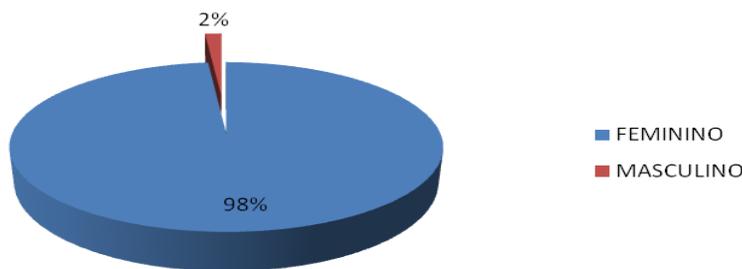


É oportuno destacar que existem três turmas do curso de Pedagogia, duas turmas do curso de Letras e uma turma do curso de Ciências Biológicas; o que justifica o maior percentual de participantes da pesquisa serem da licenciatura em Pedagogia.

Sexo

Dentre os estudantes das licenciaturas, 2% são do sexo masculino e 98% do sexo feminino. O percentual apresentado confirma dados já existentes, em pesquisas de agências governamentais, que mostram que o maior número de professores é do sexo feminino.

Sexo dos acadêmicos do Parfor, Unicruz, 2013

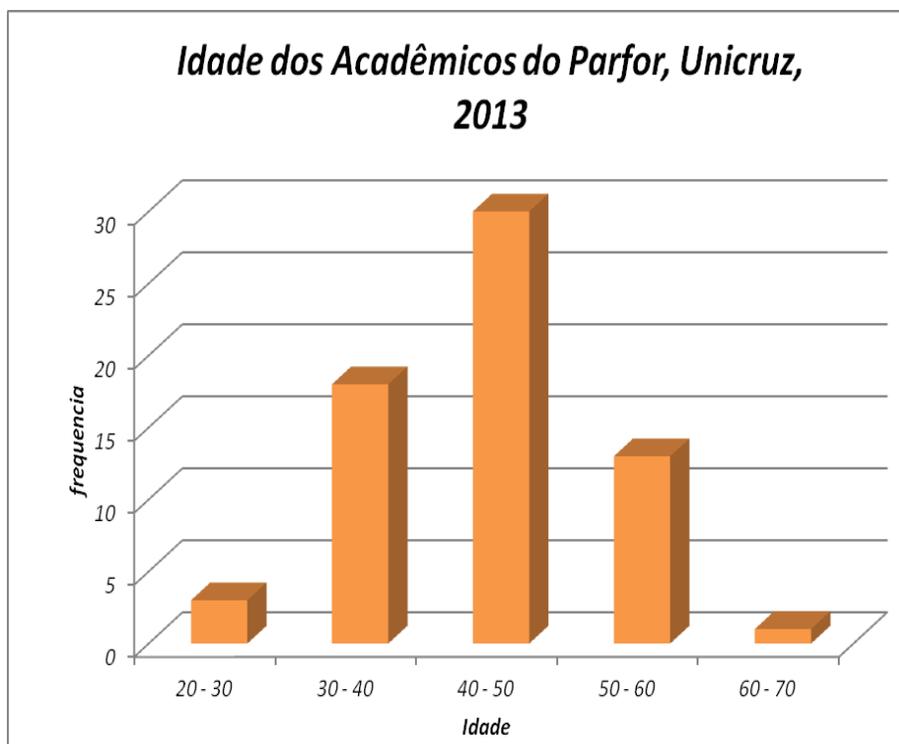


Idade

A média de idade dos acadêmicos é de 43,6 anos e a mediana é de 43,8 anos, evidenciando que a maior frequência de idade dos acadêmicos fica nessa faixa etária, sendo os

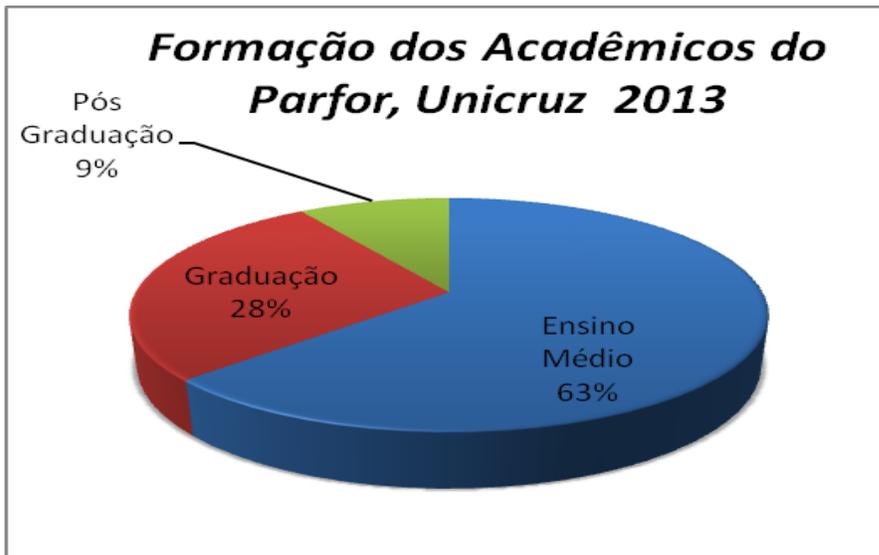


mais novos e os mais velhos em menor número. O desvio padrão é de 8,4 anos indicando uma grande dispersão das idades ao redor da média.



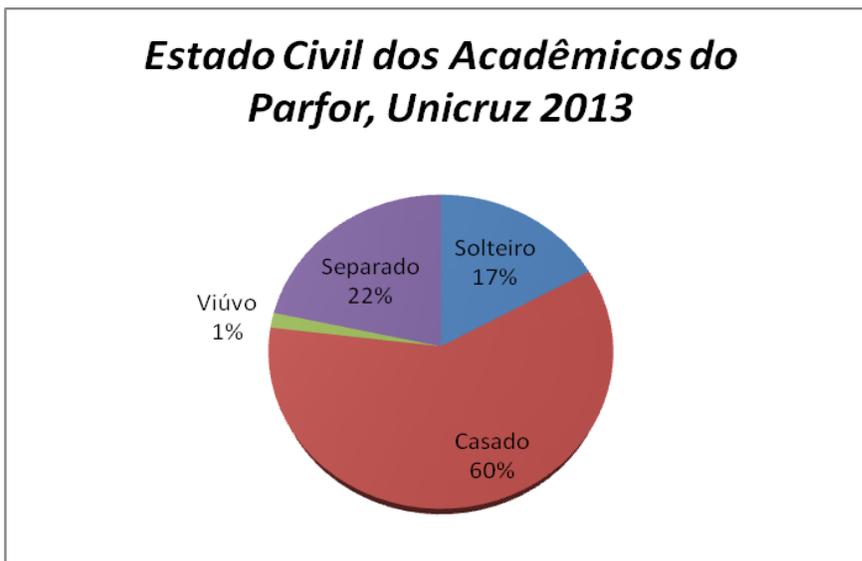
Formação

A grande maioria (63%) dos acadêmicos possui apenas o ensino médio. Os 9% que possuem pós-graduação cursaram licenciatura curta e estão em busca de uma licenciatura plena para poderem mudar de nível dentro do plano de carreira do estado.



Estado civil, existência de filhos e número de filhos

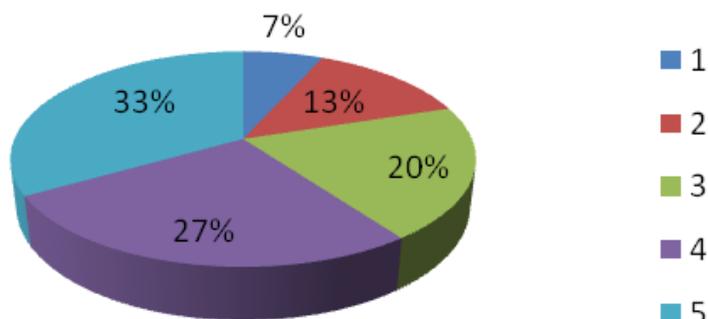
Sessenta por cento dos acadêmicos são casados e oitenta por cento deles possuem filhos, a maioria em idade escolar, fato que dificulta o pagamento de mensalidade em um curso superior; sendo assim, o PARFOR foi fator decisivo para que pudessem se qualificar.



Percebe-se que os acadêmicos possuem filhos e, em sua grande maioria, têm mais de um.



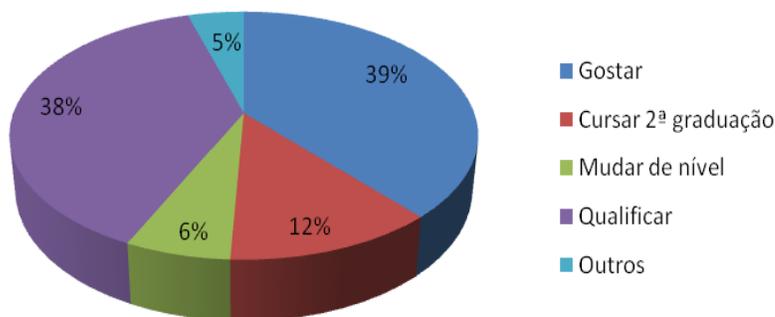
Número de filhos dos Acadêmicos do PARFOR - Unicruz, 2013



Motivo de escolha do curso

Os motivos predominantes para voltarem a estudar são: gostarem da profissão e buscarem uma maior qualificação.

Motivo da escolha do curso - PARFOR/UNICRUZ, 2013

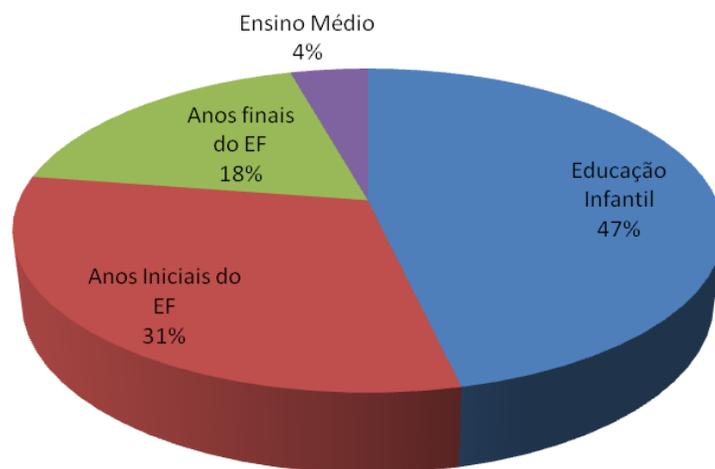


Área de atuação profissional

Quase a metade dos acadêmicos trabalham na Educação Infantil e 31% dos estudantes já atuam nos Anos Iniciais. Fato esse diretamente ligado à existência de três turmas de Pedagogia.



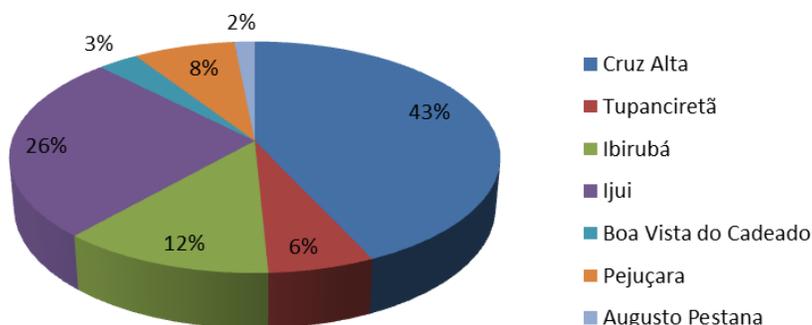
Área de atuação dos Acadêmicos do Parfor, Unicruz, 2013



Cidade que atua profissionalmente

É possível observar que os estudantes que buscam a qualificação atuam profissionalmente em cidades da região de abrangência da UNICRUZ.

Cidade de atuação dos Acadêmicos do Parfor - Unicruz, 2013





Considerações Finais

A respeito da relação teórico-prática, pode-se observar que o aprendizado dos conteúdos da disciplina foi significativo; mas, acima de tudo, segundo os acadêmicos, foi um excelente exercício de iniciação à pesquisa.

Na instância do tema do trabalho, que era o perfil do acadêmico do PARFOR de 2013 – UNICRUZ; pôde-se conhecer, no período pesquisado, quem e quantos são os acadêmicos, dentre outras questões.

Referências

BRANCO, J. Estatística no secundário: O ensino e seus problemas. In: LOUREIRO, C; OLIVEIRA, F. & BRUNHEIRA, L. (Eds.). **Ensino e aprendizagem da estatística**. Lisboa: SPE e APM, 2000, p. 11 – 30.

SOUZA, Janice Tirelli Ponte; BIANCHETTI, Lucídio; ALMEIDA, Virgílio. O aluno da UEM: Algumas conclusões sobre sua caracterização. **Universidade e Sociedade**. N.12, abr. 1992.

WODEWOTZKI, Maria Lucia L.; JACOBINI, Otávio Roberto. O ensino da estatística no contexto da educação matemática. In: BICUDO, Maria Aparecida Viggiani; BORBA, Marcelo de Carvalho (Org.). **Educação Matemática: pesquisa em movimento**. São Paulo: Cortez, 2004.