

A INFLUÊNCIA DA MONITORIA NO DESEMPENHO ACADÊMICO NAS DISCIPLINAS DE CARTOGRAFIA E TOPOGRAFIA

SOLANGE OTTE NORNBORG¹; THIAGO FEIJÓ BOM²; ALEXANDRE FELIPE BRUCH³; ANGÉLICA CIROLINI⁴

¹Bolsista Monitor do Curso de Geoprocessamento – CEng – UFPel -
solangenornberg2@gmail.com

²Bolsista Monitor do Curso de Eng. Geológica – CEng – UFPel – thiagobom77@hotmail.com

³Docente do Curso de Geoprocessamento – CEng - UFPel – afbruch@gmail.com

⁴Docente do Curso de Geoprocessamento – CEng - UFPel - Orientador – acirolini@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O presente artigo teve como principal objetivo demonstrar a importância da monitoria para os alunos de graduação da Universidade Federal de Pelotas, uma vez que “o trabalho de monitoria pretende contribuir com o desenvolvimento da competência pedagógica e auxiliar os acadêmicos na apreensão e produção do conhecimento”. (SCHNEIDER, 2006, p.65).

O monitor é o estudante que, interessado em desenvolver-se, aproxima-se de uma disciplina e junto com o professor realiza pequenas tarefas ou trabalhos que contribuem para o ensino, a pesquisa e extensão. Nesse contexto, as atividades de monitoria dizem respeito às ações extraclasse, a fim de auxiliar nas dificuldades ocorridas em sala de aula mediatizadas pelo monitor.

Segundo Faria e Schneider (2004), o trabalho de monitoria pode ser compreendido como uma atividade de apoio discente ao processo de ensino e aprendizagem, pois ao mesmo tempo o aluno monitor passa a ter um trabalho conjunto com seu orientador.

Sendo assim, este trabalho visa demonstrar as estatísticas dos alunos que são auxiliados por monitores nas disciplinas de Topografia e Cartografia que são vinculadas ao Núcleo de Apoio à Cartografia e Topografia (NACarT), o qual tem o intuito de auxiliar os alunos da Universidade Federal de Pelotas (UFPel) nas atividades teóricas e práticas relacionadas às respectivas disciplinas.

O NACarT faz parte do Núcleo de Estudos em Tecnologias do Geoprocessamento (NETGeo) que foi criado em agosto de 2010 com o objetivo de proporcionar a difusão dos conhecimentos das tecnologias utilizadas na área do Geoprocessamento.

O NACarT trabalha em dois eixos principais, um deles é a Topografia que tem como finalidade: determinar o contorno, dimensão e posição relativa de uma porção limitada da superfície terrestre, do fundo dos mares ou do interior de minas, desconsiderando a curvatura resultante da esfericidade da Terra. Compete ainda à Topografia, a locação, no terreno, de projetos elaborados de Engenharia. (DOMINGUES, 1979).

Outro eixo de ação se concentra na Cartografia, caracterizada pela Organização das Nações Unidas como a ciência que trata da concepção, estudo, produção e utilização de mapas. E que, segundo Menezes; Fernandes (2013, p.14) “possui uma dimensão técnica comprometida com a precisão e a acurácia das representações”.

2. METODOLOGIA

Com o objetivo de quantificar a influência da Monitoria no aprendizado, foram elaborados gráficos que levaram em consideração o número de alunos aprovados, reprovados, infrequentes, desistentes e em exame, e a maior e menor nota de cada ano ou semestre.

Os dados utilizados para a pesquisa são referentes às disciplinas de Cartografia e Topografia dos cursos de Geoprocessamento, Engenharia Geológica, Engenharia do Petróleo e Engenharia Ambiental e Sanitária entre o segundo semestre de 2010 até o primeiro semestre de 2016. Ao total, 609 alunos foram inseridos na pesquisa, sendo uma turma no ano de 2010 com 24 alunos, quatro turmas no ano de 2011 com um total de 67 alunos, três turmas no ano de 2012 com total de 23 alunos, sete turmas no ano de 2013 com total de 148 alunos, sete turmas no ano de 2014 com total de 178 alunos, cinco turmas no ano de 2015 com total de 135 alunos e duas turmas no ano de 2016 com total de 34 alunos. A partir de 2013/1, todas as turmas tiveram auxílio de monitores no decorrer do semestre.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após coletados os dados referentes aos números de aprovados, reprovados, infrequentes e que efetuaram o trancamento em alguma das disciplinas, pode-se realizar a primeira análise dos resultados através do gráfico onde foram agrupados os dados por ano (Figura 01).

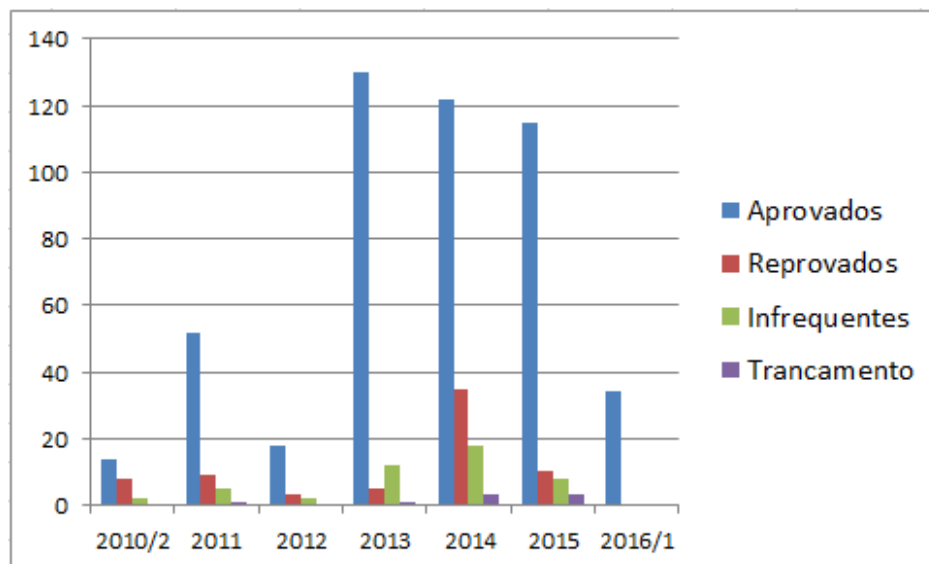


Figura 01: Índices de alunos aprovados, reprovados, infrequentes e que realizaram trancamento.

O Índice de aprovação se manteve mais alto que o índice de reprovação em todos os semestres analisados. Os semestres onde houve as maiores taxas de reprovação foram 2010/2 e 2014/2, com 33,3% e 26,6% de reprovados respectivamente. Já os semestres com as menores taxas de reprovação foram 2013/1 e 2016/1 com 0% de reprovados.

A segunda análise foi em relação ao índice de alunos que obtiveram nota inferior a sete e realizaram o exame. O resultado está na Figura 02.

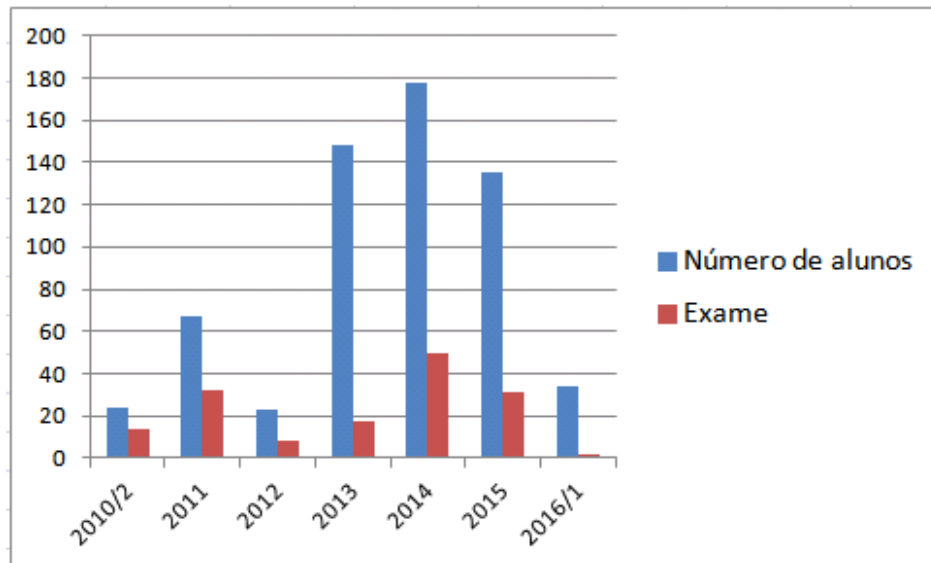


Figura 02: Índice de alunos que foram para exame em relação ao total de alunos

Neste gráfico observa-se que em 2010/2 ocorreu o maior índice de alunos em exame que foi de 58,33% e o menor índice de alunos em exame foi em 2016/1 com apenas 5,88%.

Por fim, observou-se as maiores e menores notas em cada turma da pesquisa, conforme Figura 03.

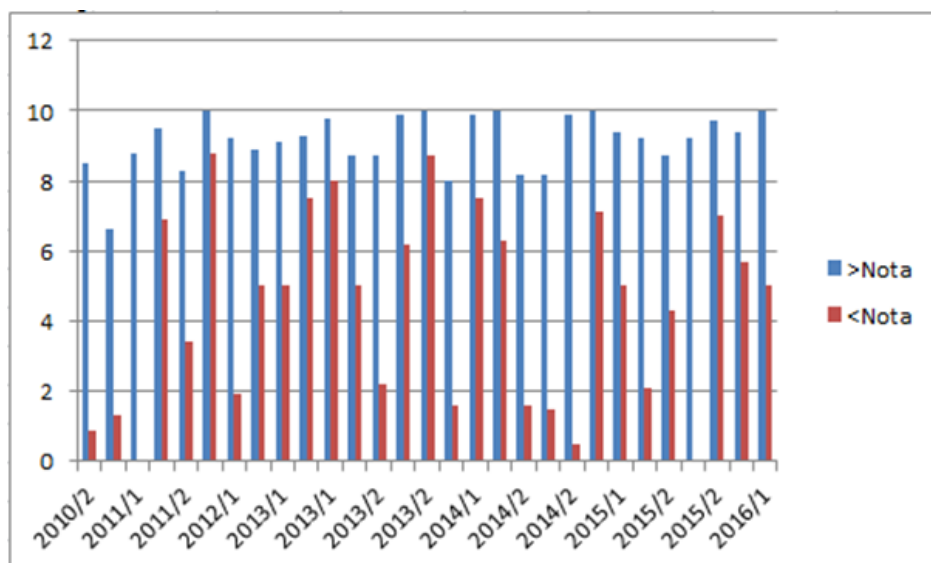


Figura 03: Maiores e menores notas referentes às 15 turmas inseridas na pesquisa.

Este gráfico demonstra que entre as maiores notas, apenas em 2011/1 a nota foi de 6,6 e nas restantes turmas foram superiores a 8.

Esta estatística realizada a partir dos gráficos demonstrou que a partir do ano de 2013, momento em que teve início do trabalho dos monitores voluntários, as notas e o índice de reprovação diminuíram consideravelmente. Este fato revela a importância do trabalho dos monitores junto aos alunos da UFPel.

4. CONCLUSÕES

Desde que foi implantado em 2010, o projeto do NETGeo tem oferecido aos alunos ingressantes na UFPel a oportunidade de trabalhar com ensino, pesquisa e extensão, mas somente no ano de 2013 iniciou-se o trabalho com as monitorias voluntárias, e posteriormente com o NACarT a preocupação com as disciplinas de Cartografia e Topografia, o que vem resultando em bons rendimentos acadêmicos.

A experiência na monitoria é de suma importância, pois proporciona um crescimento pessoal e profissional como acadêmico, além de permitir ao monitor uma visão real da vivência e das atividades de docência. Para os discentes monitorados, acredita-se que possibilitou um maior estímulo ao estudo.

O resultado evidenciado, tanto nos índices de aprovação como de permanência dos alunos é bastante motivador no sentido de incentivar o grupo permanente de professores a buscar uma ampliação no número de monitores e realizar estudo de ações que contribuam para o aumento desses índices.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DOMINGUES, F. A. A. **Topografia e astronomia de posição para engenheiros e arquitetos**. Editora McGraw-Hill do Brasil, São Paulo/SP, 1979, 403p.

DOUBECK, A. **Topografia**. Curitiba: Universidade Federal do Paraná, 1989.

FARIA, J.; SCHNEIDER, M.S.P.S. **Monitoria: uma abordagem ética**. (2004 - mimeo).

MENEZES, P. M. L. de.; FERNANDES, M. C. **Roteiro de Cartografia**. São Paulo: Oficina de Textos, 2013.

SCHNEIDER, M. S. P. S. Monitoria: Instrumento para trabalhar com a diversidade de conhecimento em sala de aula. **Revista Eletrônica Espaço Acadêmico**, 5º Ed. V. Mensal, p.65, 2006.