

GRUPO DE APOIO EM DISCIPLINAS PROFISSIONALIZANTES EM ENGENHARIA DE PETRÓLEO

JOÃO PEDRO DO AMARAL PIRES¹; BEATRIZ PACHECO JUNQUEIRA²; FILIPE
GIUDICE D'ÁVILA³; LUCAS TRENTIN⁴, FERNANDA RISSO⁵, VALMIR RISSO⁶

¹Universidade Federal de Pelotas – jpdoamaralpires@hotmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – beatriz2091@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – filipe_giudice@gmail.com

⁴Universidade Federal de Pelotas – lucastrentin94@gmail.com

⁵Universidade Federal de Pelotas – fvarisso@gmail.com

⁶Universidade Federal de Pelotas – vfrisso@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O Engenheiro de Petróleo deve analisar fatores econômicos, geológicos, tais como saturação de fluidos, porosidade, permeabilidade, entre outras propriedades estáticas. Definir estratégias para produção, como determinar o número de poços, localização, tipo de perfuração, especificações de operação e data de abertura e fechamento dos poços. Além de realizar o gerenciamento do campo petrolífero analisando a viabilidade técnico-econômica do investimento (FILHO, 2005).

Assim, fica evidente a importância das disciplinas de Administração e Economia (permitem a avaliação da tomada de decisão, quantificação do risco e viabilidade de um projeto de exploração de um Campo de petróleo); Engenharia de Reservatórios (permite correlacionar características estáticas e fluido-dinâmicas de um poço de petróleo) e Locação (permite estabelecer o tipo e localização da perfuração dos poços).

Desta forma, as disciplinas supracitadas foram escolhidas não só pela importância na formação profissional dos alunos, como também por serem disciplinas laboriosas, com execução de projetos extensos e com a utilização de simuladores de fluxo.

O Grupo de Apoio em Disciplinas Profissionalizantes de Engenharia de Petróleo é constituído por quatro monitores e dois professores coordenadores e foi idealizado com objetivo de reduzir o índice de evasão e/ou reprovação nas disciplinas, além de auxiliar os alunos na utilização dos softwares exigidos e propiciar, aos monitores, experiência em docência e aperfeiçoamento nas disciplinas assistidas pelo projeto.

O presente trabalho tem como objetivo explicitar os resultados alcançados pelos alunos das disciplinas abrangidas pelo Grupo.

2. METODOLOGIA

O projeto tem utilizado diferentes abordagens para o aprendizado, tais como: leituras (principalmente através do ONEPETRO), lista de exercícios, reuniões semanais entre monitores e orientadores, práticas em softwares para desenvolvimento do projeto final (editores de planilha, simulador de fluxo e de cálculo numérico), simulador da bolsa de valores e, finalmente, as apresentações de projetos finais.

O projeto foi dividido em quatro etapas: orientação dos monitores, resolução de exercícios, práticas em softwares e avaliação final, descritos a seguir:

- Orientação dos monitores: foi repassado aos monitores a base de dados utilizada em cada software (de acordo com cada disciplina) e as listas de exercícios que foram repassadas em sala de aula. Ao longo do período do projeto foram feitas reuniões semanais afim de esclarecer as dúvidas dos monitores e para aprofundar os assuntos abordados.
- Resolução de exercícios: os monitores dedicaram parte de suas horas a resolução das listas de exercícios, para posteriormente, nos horários de monitoria, ter maior desenvoltura na explicação.
- Práticas em softwares: dentre as horas a serem cumpridas pelos monitores, houve o auxílio dos monitores durante algumas atividades práticas em sala de aula e, principalmente, dedicar horas ao atendimento aos alunos em monitorias práticas.
- Avaliação Final: foi realizado um relatório comparativo, ao final do semestre, com o levantamento do número de alunos aprovados, desistentes e reprovados em cada disciplina.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na disciplina de Economia, os alunos são avaliados por meio de uma prova e três projetos. No semestre 2016/1 a turma de Economia possuía 19 alunos, onde 13 alunos foram aprovados, 3 ficaram infrequentes e 3 foram reprovados, conforme a Figura 01:

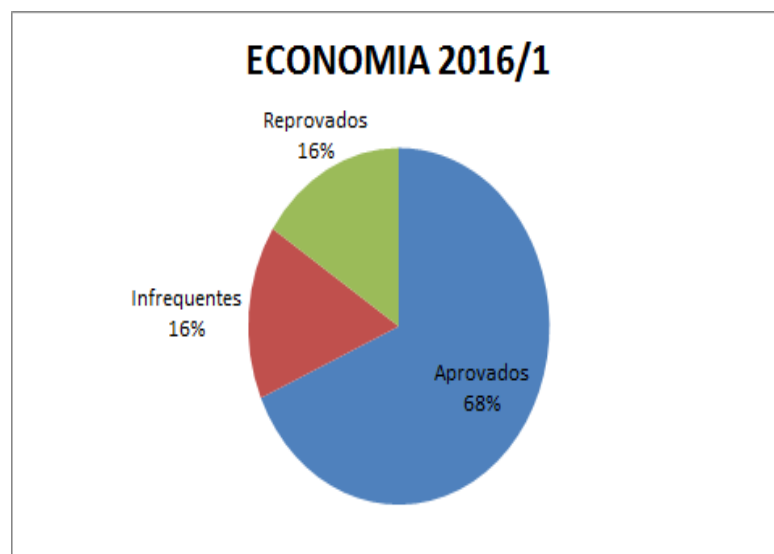


Figura 1 - Gráfico do índice de reprovação, aprovação e infrequência da disciplina de Economia.

Já na disciplina de Engenharia de Reservatórios, os alunos são avaliados por um longo projeto. Esse projeto tem objetivo final de realizar uma análise de risco ou um ajuste de histórico em um reservatório de petróleo. A turma de 2016/1 contava com 24 alunos, sendo que 21 foram aprovados, 3 ficaram infrequentes e nenhum foi reprovado por nota (Figura 2).

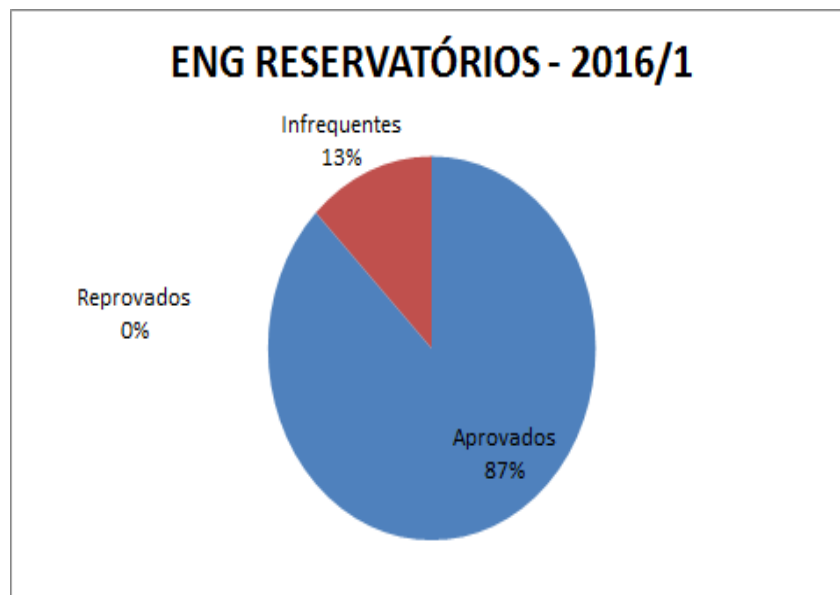


Figura 2 - Gráfico do índice de reprovação, aprovação e infrequência da disciplina de Engenharia de reservatórios.

Por último, a disciplina de Locação. Nessa disciplina os alunos também são avaliados por um longo projeto que tem como objetivo o desenvolvimento e aperfeiçoamento de estratégias de produção de petróleo. A turma de 2016/1 contava com 30 alunos, onde 25 foram aprovados, 5 ficaram infrequentes e nenhum reprovou por nota (Figura 3).

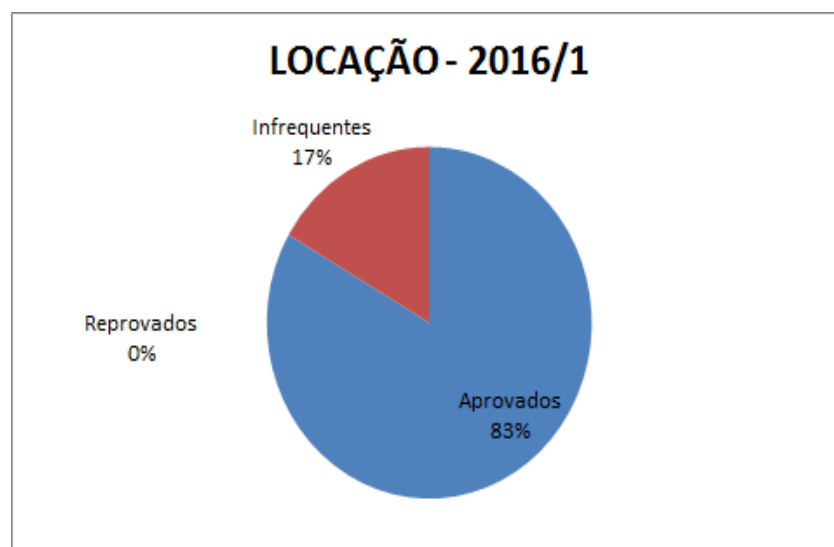


Figura 3 - Gráfico do índice de reprovação, aprovação e infrequência da disciplina de Locação.

4. CONCLUSÕES

O projeto apresentou bons resultados. A procura por atendimento por parte dos alunos para sanar dúvidas das disciplinas em questão foi grande. Houve uma boa presença dos alunos nos horários das monitorias.

Isso tudo se concretizou em uma importante ferramenta para os alunos tirarem frequentes dúvidas que surgiram ao longo do último semestre.

Pode-se perceber que o conteúdo das disciplinas em questão vem sendo mais aprofundado ao passar dos semestres, isso pode ser considerado como um ponto positivo para a formação de bons profissionais nessa área.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FILHO, J. S. D. A. C. **Metodologia de Geração de Mapas de Qualidade com Aplicação na Seleção e Otimização de Estratégias de Produção**. 2005. Dissertação (Mestrado em Ciências e Engenharia de Petróleo) - Curso de Pós-Graduação em Ciências e Engenharia de Petróleo - UNICAMP, Campinas.