

Monitoria de Linguagens Formais nos cursos de Ciência e Engenharia de Computação

SIMÃO SCHILLER MARTIN¹;
LUCIANA FOSS²

¹Universidade Federal de Pelotas – ssmartin@inf.ufpel.edu.br

²Universidade Federal de Pelotas – lfoss@inf.ufpel.edu.br

1. INTRODUÇÃO

As monitorias fazem parte do Projeto de Apoio à Aprendizagem e Combate a Desistência em Disciplinas dos Cursos de Ciência e Engenharia da Computação. No caso deste trabalho, as atenções estão voltadas à monitoria de duas disciplinas dos cursos de Ciência e Engenharia de Computação, a saber, Linguagens Formais e Teoria da Computação, porém, o foco desse trabalho estará na disciplina de Linguagens Formais.

Os objetivos do trabalho, assim como os do projeto, são de diminuir a evasão de alunos dos cursos da Computação, diminuir o alto número de reprovações provenientes das disciplinas de monitoria da Computação e avaliar as motivações dos alunos perante essas mesmas disciplinas.

Como menciona SOUZA (2009), outros objetivos secundários, mas não menos importantes, acabam podendo ser alcançados em consequência, como um ganho pessoal e intelectual do monitor, com sua troca de conhecimentos com o professor e até mesmo com seus monitorados, revelando-lhe novos horizontes e perspectivas acadêmicas.

No decorrer deste trabalho, são apresentadas as ações realizadas na tentativa de alcançar esses objetivos, durante o primeiro semestre de 2016. Além disso, é feita uma comparação do número de reprovações/desistências entre esse semestre e o anterior. Finalmente, são apresentadas as principais conclusões alcançadas no desenvolvimento deste projeto.

2. METODOLOGIA

As ações utilizadas na monitoria para alcançar seu objetivo principal são as seguintes: aulas de revisão, aulas para sanar dúvidas e realizar exercícios, correção de trabalhos, elaboração de exercícios, correção de provas, aulas presenciais fixas ou agendadas ou mesmo aulas *online* (via internet). Os métodos utilizados nesse trabalho foram os de correção de trabalhos e exercícios, criação de exercícios, aulas presenciais e aulas *online*. Esses métodos e suas particularidades são discutidos na próxima Seção.

Um dos métodos utilizados na monitoria foi a criação de exercícios. Esses exercícios, diferentes dos propostos pelo professor da disciplina em sala de aula, auxiliam o aluno a obter um conhecimento complementar do conteúdo abordado. Ao resolver esses exercícios, o aluno recebe o seu gabarito, caso ele perceba alguma disparidade entre as respostas dele e as respostas feitas pelo monitor, o aluno pode procurar a ajuda do monitor para explicar a razão dessa disparidade. Esse método ajuda o aluno a perceber conteúdos que ainda não tiveram seu pleno entendimento, ou seja, assuntos não abordados pelos exercícios dados pelos professores das disciplinas em questão.

Outro método utilizado foi o de correção de trabalhos, onde o monitor pode perceber onde está situada a maior carência dos alunos da disciplina, ou seja, que conteúdo os alunos estão com maior dificuldade. Com a percepção deste fato, o monitor pode redirecionar suas aulas e exercícios elaborados a fim de sanar tais dificuldades.

O terceiro método utilizado pelo trabalho desta monitoria é o mais comum dentre os monitores, as aulas presenciais fixas. O horário dessas aulas foi expandindo, graças ao alto número de alunos matriculados em Linguagens Formais nesse semestre. Foram 11 horas de aulas presenciais fixas por semana. Essas aulas fixas servem para os alunos se programarem ao longo da semana. Assim o aluno pode ajustar um horário, dentre os disponíveis pela programação do monitor, para obter auxílio com a disciplina. Nesse horário, o monitorado pode pedir exercícios extras, esclarecer dúvidas ou simplesmente conversar com o monitor sobre as disciplinas, com o objetivo de obter uma boa relação com o monitor ou obter informações importantes sobre essas disciplinas. Também foram dadas chances aos alunos de reservarem um horário com o monitor, caso os horários fixos não servissem para o aluno, mas nenhum aluno entrou em contato com o monitor nesse semestre a fim de marcar um horário extra.

Também foram ministradas aulas e esclarecimento de dúvidas *online* pelo monitor do trabalho. Nessas aulas encontram-se uma interessante ferramenta de auxílio para os alunos que têm pouco tempo para ir até o local da monitoria ou que preferem estudar em sua própria casa. Essas aulas foram dadas através de *e-mail* ou através de Redes Sociais, normalmente o Facebook.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta Seção serão destacados e comparados os resultados do semestre anterior (2015/2) com os resultados do último semestre (2016/1). Depois da comparação efetuaremos uma discussão da razão dos resultados obtidos. Para esta análise tomamos em conta a disciplina de Linguagens Formais. O trabalho se encontra ainda em andamento, ele termina no final do segundo semestre de 2016, porém a data limite de entrega do trabalho só nos permite analisar o primeiro semestre de 2016.

Nas Tabelas 3.1 e 3.2 pode-se notar como foi o desempenho dos alunos de Linguagens Formais nos semestres de 2015/2 e 2016/1, respectivamente.

Tabela 3.1. Desempenho dos Alunos de Linguagens Formais 2015/2

Total de Alunos	49	100%
Alunos Aprovados	23	46,94%
Alunos Reprovados	10	20,41%
Alunos Infrequentes	16	32,65%

Tabela 3.2. Desempenho dos Alunos de Linguagens Formais 2016/1

Total de Alunos	103	100%
Alunos Aprovados	45	43,69%
Alunos Reprovados	34	33%
Alunos Infrequentes	24	23,3%

Com os resultados mostrados pelas Tabelas 3.1 e 3.2 podemos perceber que a taxa de desistências e reprovações continua alta mesmo com a implantação do projeto de monitorias. Porém temos algo bom a analisar. À primeira vista vemos que o desempenho dos alunos de 2016/1 foi pior que dos

alunos de 2015/2, porém essa análise pode ser errônea devido ao fato da quantidade de alunos matriculados ter sido mais que o dobro de um semestre para o outro. Com um número maior de alunos matriculados aumenta também o desgaste do professor e do monitor, que precisam atender mais alunos em um mesmo espaço de tempo (um semestre), criar e corrigir mais provas/trabalhos e explicar diversas vezes o mesmo conteúdo. Isso torna a vida do aluno mais difícil, propondo a ele uma disciplina que necessita um maior esforço dele.

De qualquer forma não podemos negar o fato de que o número de alunos aprovados continua muito baixo, um total de menos de 50% de uma turma ser aprovada em alguma disciplina mostra que algo deve ser mudado tanto na aula ministrada pelo professor quanto na monitoria da disciplina.

4. CONCLUSÕES

Com as tabelas de resultados e a discussões da Seção anterior é possível obter algumas conclusões no Projeto de Apoio à Aprendizagem e Combate a Desistência em Disciplinas dos Cursos de Ciência e Engenharia da Computação.

Percebemos que o desempenho dos alunos matriculados na disciplina de Linguagens Formais nesses últimos semestres teve um leve declínio. Uma parte possível do motivo de declínio, como discutimos na seção anterior, refere-se ao fato do número de alunos matriculados na disciplina ter dobrado. Outro fato que pode ter influenciado é a não realização do trabalho prático da disciplina em 2016/1. Esse trabalho, se feito com esmero, auxilia os alunos a serem aprovados na disciplina. A professora resolveu não realizá-lo pelo fato do alto número de alunos na turma.

Apesar disso não podemos ignorar o fato de ter tantos alunos reprovados e infrequentes em uma disciplina de ensino superior. Esse fato leva-nos a perceber que se precisa uma mudança na metodologia tanto em sala de aula quanto na monitoria.

Então, quanto à monitoria, percebemos que provavelmente devêssemos utilizar uma metodologia diferente para alcançar o objetivo do Projeto, ou pelo menos adicionar métodos novos aos já utilizados. Esses novos métodos podem ser aulas de revisão, mais exercícios diferentes dos já propostos ou simplesmente uma maior divulgação dos benefícios da monitoria no início do semestre.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SOUZA, Paulo Rogerio Areias de. **A importância da monitoria na formação de futuros professores universitários**. Âmbito Jurídico, Rio Grande, XII, n. 61, fev 2009. Acessado em 9 ago. 2016. Online. Disponível em: http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=5990