



## MONITORIA: ESPAÇO DE INTEGRAÇÃO E FORMAÇÃO PARA INGRESSANTES DE ENGENHARIA

Jeferson Carvalho da Silva<sup>1</sup> - Unifesspa  
Elizeu Melo da Silva<sup>2</sup> - Unifesspa

**Eixo Temático/Área de Conhecimento:** Projeto de monitoria, Formação e Integração dos discentes ingressantes de Engenharia, Cálculo com geometria analítica II.

**Resumo:** Devido ao aumento exponencial de alunos nas universidades, desde os últimos anos, é possível perceber uma carência de docentes, o que gera um aumento da carga horária para os já existentes. Diante disso, o projeto de monitoria está inserido entre as modalidades de programas pedagógicos presentes nas Universidades com o intuito de amenizar essa carência, onde o desenvolver de suas atividades aproxima o discente monitor do papel de professor, otimiza e aprofunda seus conhecimentos, além de favorecer a criação de vínculos entre discentes. Objetivou-se com este trabalho perceber as contribuições da monitoria para a vida acadêmica e desenvolvimento profissional do engenheiro, a partir da análise dos resultados conceituais na disciplina de Cálculo com geometria analítica II obtidos ao fim do período letivo 2018.4. Os resultados indicaram e destacaram a importância do projeto de monitoria para a engenharia, possibilitando o aperfeiçoamento de conhecimentos, o esclarecimento de dúvidas e favorecendo a criação de um vínculo que facilitava a integração dos discentes envolvidos. Destacou-se também, a importância na participação do projeto. Portanto, o papel da monitoria deve ter mais destaque na Universidade, já que sua metodologia pedagógica traz consigo ferramentas capazes de contribuir significativamente para o ensino aprendizagem.

**Palavras-chave:** Monitoria; Ensino; Aprendizagem; Engenharia.

### 1. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos é possível perceber um considerável acréscimo do número de matrículas no ensino superior no Brasil. Como mostra o censo da educação Superior de 2017, o número de matrículas alcançou a casa dos 8,3 milhões, obtendo um acréscimo de 56,4% de alunos desde 2007 até 2017. Já para os docentes, observa-se, no censo, um aumento de 317.041 em 2007 para 380.673 em 2017 (MEC, 2017). De antemão, é possível observar que o aumento do número de matrículas de discentes não foi acompanhado pelo crescimento do número de docentes. Consequentemente, há uma carência de professores o que gera um aumento na carga horária dos docentes existentes.

Vale também ressaltar que grande parte dos alunos ingressantes enfrentam dificuldades em acompanhar as atividades curriculares estabelecidas para o desenvolvimento de competências e habilidades requisitadas no mundo contemporâneo. Diante disso, as instituições de ensino superior têm buscado meios pedagógicos e educativos que possam proporcionar aos estudantes uma melhor forma de aprendizagem e por consequência, o aperfeiçoamento de sua qualificação (FRISON, 2016).

Segundo Beltran (1996), o ensino superior é responsável por proporcionar metodologias de ensino e práticas pedagógicas que visam a aprendizagem como um processo construtivo, ativo, cognitivo, mediado e autorregulado, não sendo apenas um adicionador de conhecimentos teóricos e científicos.

---

<sup>1</sup> Graduando do Curso de Bacharelado em Engenharia Mecânica (Femec/IGE/Unifesspa). Bolsista do Programa de Monitoria 2018.4. E-mail: jeferson@unifesspa.edu.br

# IV Seminário de Projetos de Ensino

## A PRESSÃO PSICOLÓGICA NA VIDA ACADÊMICA

ORGANIZAÇÃO:  
UNIFESSPA | PROEG

25 e 26 de setembro  
de 2019

LOCAL: Auditório da Unidade 3  
do Campus de Marabá



A monitoria, então, vêm sendo uma das práticas pedagógicas adotada pelas universidades, tornando-se essencial, uma vez que ameniza a falta de docentes contribuindo para a formação dos alunos. O Artigo 41 da Lei nº 5.540 de 1968, prevê que é um dever das universidades disponibilizar as funções de monitores destinadas a determinadas disciplinas desde que os interessados se mostrem aptos (BRASIL, 1968). As responsabilidades e atividades relacionadas à monitoria estão previstas segundo os regimes de cada programa, que dependerá da instituição a qual o projeto está vinculado.

Ao exercer a função de monitor, o aluno poderá ampliar seu conhecimento em determinadas disciplinas e também despertar interesse pela docência, pois as diversas atividades desse projeto em todas as suas etapas, aproximação com o professor e as experiências em sala de aula possibilitam desenvolvimento de competências e vocação na área do ensino (BORSATTO, 2006).

Para Haag et al. (2008), Abreu et al. (2014) e Fernandes et al. (2015), a monitoria acadêmica se constitui de uma importante ferramenta para os discentes, promovendo aprofundamento de conhecimentos, impulsionando o aprendizado e facilitando o desenvolvimento de habilidades práticas. Logo, monitor constitui-se de um agente no processo ensino-aprendizagem que possui a capacidade de intensificar a relação aluno-professor-instituição (Natário 2010).

Além disso, a monitoria oportuniza que os discentes vivenciem experiências distintas, como a consolidação de saberes, tanto teóricos quanto práticos e o estabelecimento de maior vínculo entre os discentes, provocando uma integração entre os envolvidos (CARVALHO et al., 2012).

Desta forma, tendo em vista a importante e irrefutável ação pedagógica de ensino-aprendizagem que a monitoria promove, levando em consideração as dificuldades enfrentadas pelos ingressantes no curso de Engenharia de um curso A e B, este estudo busca analisar o desempenho do monitor da disciplina de Cálculo com geometria analítica II no período 2018.4 de 2018 dos cursos em questão, tendo como principal objetivo, a busca por metodologias dentro do exercício da monitoria para minimizar os dados de reprovações e por consequência, de evasões dos cursos.

## 2. MATERIAIS E MÉTODOS

Durante a vigência deste projeto de monitoria, optou-se pelas práticas teóricas de explanação do conteúdo da disciplina de cálculo com geometria analítica II ministrada pelo professor Dr. Elizeu Melo da Silva em uma sala de aula no período extraclasse para que todos pudessem participar. Durante o período, as atividades foram acompanhadas pelo monitor, estando à disposição dos alunos em uma sala especificada pela coordenação do curso para o esclarecimento de possíveis dúvidas que poderiam surgir após as aulas ministradas pelo professor ou as explanações feitas pelo monitor.

Todo o plano de ação foi desenvolvido e discutido entre o professor e o monitor em busca de métodos eficazes que melhor se ajustavam à realidade dos estudantes. Logo, também foi realizado encontros de grupos de estudos com o objetivo de resolver listas de exercícios referentes ao conteúdo explicado em sala de aula. Todas as atividades realizadas foram arquivadas para estudos futuros de análise dos pontos positivos e negativos.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com o intuito de analisar os resultados obtidos no final do semestre em que a disciplina de Cálculo com geometria analítica II foi ministrada pelo docente, com a atuação também do monitor, para as turmas de Engenharia dos cursos A e B, foram obtidos os gráficos mostrados abaixo, que revelam a situação dos estudantes.

# IV Seminário de Projetos de Ensino

## A PRESSÃO PSICOLÓGICA NA VIDA ACADÊMICA

ORGANIZAÇÃO:  
UNIFESSPA | PROEG

25 e 26 de setembro  
de 2019

LOCAL: Auditório da Unidade 3  
do Campus de Marabá

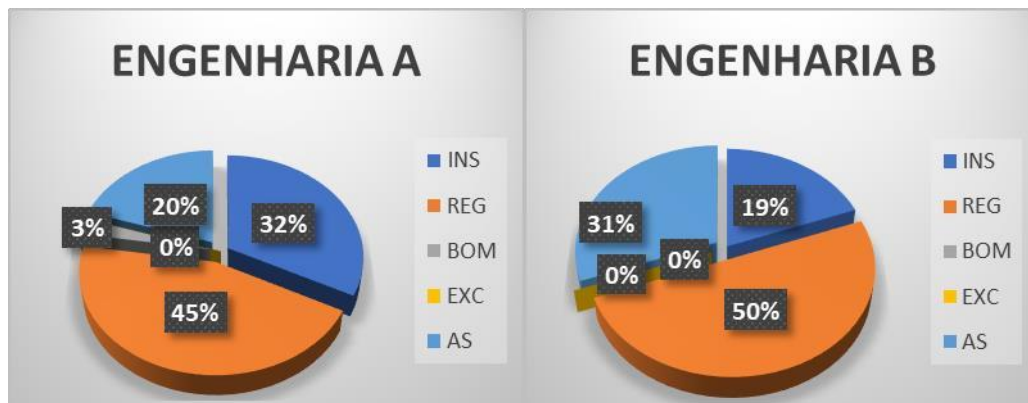


Figura 1: Conceitos da turma de Engenharia Química e Engenharia de Materiais 2018.4.

Como é possível perceber nos gráficos, existe ainda uma desistência (AS) da disciplina, ainda nos primeiros meses, expressiva por parte dos alunos. Isso se deve ao fato de muitos, ao se depararem com a dificuldade que a disciplina apresenta, desistirem logo após a primeira avaliação.

Uma consideração também pode ser feita quando comparadas as frequências dos alunos na monitoria, logo, devido a participação mais efetiva dos discentes do curso de Engenharia A é possível inferir no gráfico que os mesmos obtiveram um melhor desempenho quando comparada com o curso de Engenharia B.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a realização deste trabalho, percebeu-se que a monitoria é uma forma importante de estimular os alunos ao magistério, de favorecer a criação de vínculos que estimulam o aprendizado entre os discentes e levá-los a aperfeiçoar seus conhecimentos, tanto para os monitorados, quanto para os monitores

Salienta-se também que, é preciso o desenvolvimento de métodos que estimulem os alunos a terem uma participação mais efetiva na monitoria. Por exemplo, palestras ministradas no início do período que abordem a importância deste projeto seguido de depoimentos dos alunos que já participaram da monitoria, para que os discentes ingressantes percebam o caráter contributivo e despertem um apreço pelo projeto.

Futuramente, objetiva-se a partir deste trabalho, realizar um estudo de caráter exploratório-descritivo com abordagem qualitativa. Aplicando questionários para os alunos que foram monitorados nesse período de realização do projeto de monitoria e coletando dados relevantes, a fim de fazer um estudo mais aprofundado do papel auxiliador de grande valia deste programa implantado nas universidades.

#### 5. REFERÊNCIAS

ABREU, T. O; et al. **A monitoria acadêmica na percepção dos graduandos de enfermagem**. Revista de Enfermagem da UERJ. Rio de Janeiro. v. 22, n. 5, p. 507-12, 2014.

Beltran, J. (1996). **Concepto, desarrollo y tendencias actuales de la Psicología de la instrucción**. In J. Beltran, & C. Genovard (Eds.), **Psicología de la instrucción: variables y procesos básicos** (v. 1 pp.19-86). Madrid: Síntesis/Psicología.

BRASIL. Lei nº 5. 540 de 28 de novembro de 1968. **Fixa normas de organização e funcionamento do ensino superior e sua articulação com a escola média, e dá outras providências**. Brasília, 1968. Disponível em: < <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/19601969/lei-5540-28-novembro-1968-359201-publicacaooriginal-1-pl.html>>. Acesso em 28, ago de 2019.

# IV Seminário de Projetos de Ensino

## A PRESSÃO PSICOLÓGICA NA VIDA ACADÊMICA

ORGANIZAÇÃO:  
UNIFESSPA | PROEG

25 e 26 de setembro  
de 2019

LOCAL: Auditório da Unidade 3  
do Campus de Marabá



BORSATTO, A. Z. **Processo de implantação e consolidação da monitoria acadêmica na UERJ e na Faculdade de Enfermagem (1985-2000)**. Esc. Anna Nery. Rio de Janeiro. v. 10, n. 2, 2006.

CARVALHO, I.S. et al. **Monitoria em semiologia e semiotécnica para a enfermagem: um relato de experiência**. Rev Enferm UFSM. v. 2, n. 2, p. 464-71, 2012.

FERNANDES, N. C.; et al. **Monitoria acadêmica e o cuidado da pessoa com estomia: relato de experiência**. Revista Mineira de Enfermagem. Belo Horizonte. v. 19, n. 2, p. 238-241, 2015.

FRISON, L. B. M. **Monitoria: uma modalidade de ensino que potencializa a aprendizagem colaborativa e autorregulada**. UFPel. Pelotas-RS. 2016.

HAAG, G. S.; et al. **Contribuições da monitoria no processo ensino-aprendizagem em enfermagem**. Revista Brasileira de Enfermagem. Brasília. v. 61, n. 2, p. 215-20, 2008.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (MEC). **Censo da educação superior 2017: resumo técnico**. Brasília: INEP, 2019.

NATÁRIO, Elisete. Gomes; SANTOS, Acácia Aparecida Angeli. **Programa de monitores para o ensino superior**. Estudos de Psicologia. São Paulo. v. 27, n.3, p. 355-364, 2010.