

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



MONITORIA DE FÍSICO-QUÍMICA I

Matheus Abner Da Fonseca Oliveira (Apresentador)¹ - Unifesspa
Prof^a Dr^a Dyenny Ellen Lima Lhamas (Coordenadora do Projeto)² - Unifesspa

Eixo Temático/Área de Conhecimento: Engenharias.

Resumo: A físico-química é o ramo da química que estabelece e desenvolve os princípios do tópico da química em estudo, em termos dos conceitos subjacentes da física e da linguagem matemática (ATKINS, 2012). A monitoria da disciplina Físico-química I tinha por objetivo auxiliar o docente a identificar as principais dificuldades dos discentes participantes na compreensão do conteúdo e sua aplicação para resolução de problemas. Para isso utilizou-se uma metodologia mais aberta como a resolução de lista de exercícios juntamente aos discentes. A realização das monitorias se deu em salas de aulas utilizando quadro e pincel como principal recurso didático, ainda dando oportunidade para o esclarecimento de dúvidas a respeito do conteúdo. Os resultados obtidos com a monitoria foram satisfatórios devido aos discentes participantes apresentarem uma melhor desenvoltura na resolução de problemas triviais de físico-química, tal fato comprovado pelo ótimo número de aprovações na disciplina ressaltando que, muitos discentes obtiveram bons conceitos. Nesse âmbito, foi possível observar resultados expressivos na aprovação dos discentes que obtiveram bom desempenho na disciplina, ainda na formação íntegra e desenvolvimento da autonomia do monitor e sua relação tanto com os discentes quanto com o docente orientador da monitoria.

Palavras-chave: físico-química; monitoria.

1. INTRODUÇÃO

O trabalho de monitoria pretende contribuir com o desenvolvimento da competência pedagógica e auxiliar os acadêmicos na apreensão e produção do conhecimento (SCHNEIDER, 2006). Nesse sentido, os programas de monitoria acadêmica desenvolvem a formação e a autonomia dos monitores, propiciam uma interação mais sólida entre discentes e docentes além de contribuir para o bom aprendizado dos graduandos que a recebem.

A físico-química é o ramo da química que estabelece e desenvolve os princípios do tópico da química em estudo em termos dos conceitos subjacentes da física e da linguagem matemática. Ela fornece a base para o desenvolvimento de novas técnicas espectroscópicas e suas interpretações, para o entendimento da estrutura de moléculas e dos detalhes de suas distribuições eletrônicas, assim como para relacionar as propriedades macroscópicas da matéria aos seus átomos constituintes (ATKINS, 2012).

Diante do exposto, a monitoria da disciplina Físico-química I tinha por objetivo auxiliar o docente responsável na identificação das principais dificuldades dos discentes participantes da disciplina, relacionados ao entendimento do conteúdo, a fim de realizar abordagens mais didáticas como realização de listas de exercícios juntamente aos discentes.

¹ Graduando do Curso de Bacharelado em Engenharia Química (FEMMA/IGE/Unifesspa). Bolsista do Programa de Monitoria Geral 2018. E-mail: matheus.abner@unifesspa.edu.br

² Doutora em Engenharia de Recursos Naturais pela UFPA. Professora da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (FEMMA/IGE/Unifesspa). E-mail: dyenny@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

Ainda nesse intuito, outro objetivo circundava a finalidade de reduzir a taxa de reprovação dos discentes na disciplina garantindo um aproveitamento eficiente da componente curricular que servirá como base para outras disciplinas do curso de Engenharia Química.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

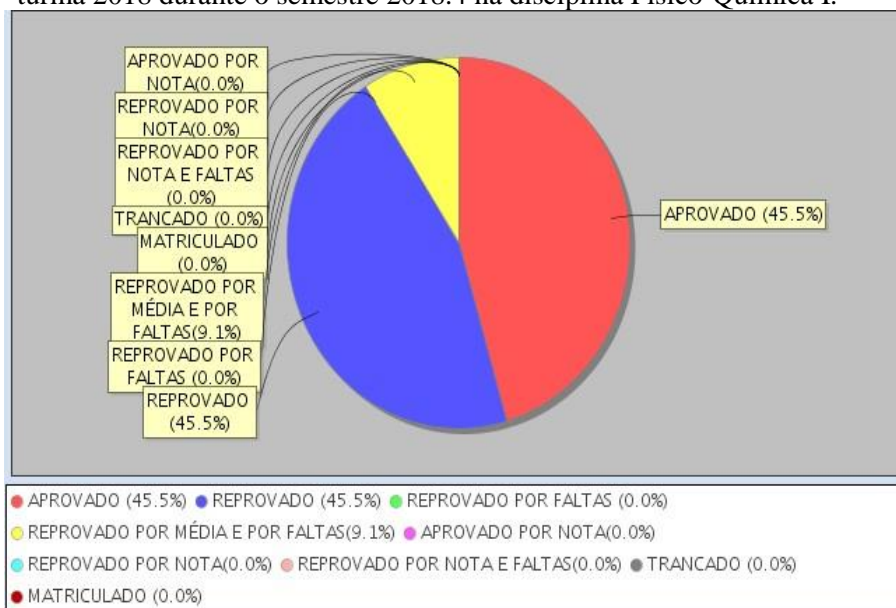
Em vista da dificuldade encontrada por turmas anteriores na disciplina físico-química I, fez-se necessário uma inserção de uma metodologia mais aberta e integrada com a utilização de recursos didáticos mais eficientes como a resolução de lista de exercícios junto aos discentes. Sendo as monitorias realizadas em sala de aula no próprio espaço acadêmico com auxílio de quadro e pinceis para resolução de exercícios. Diante das aulas expositivas que eram ministradas pelo docente em sala de aula, os discentes tinham a oportunidade de terem esclarecimento de dúvidas a respeito dos conteúdos pertinentes à disciplina.

No que tange a avaliação do projeto de monitoria foi aplicado o que rege no edital do Programa de Monitoria Geral, foram entregues os relatórios mensais relatando as atividades realizadas a cada mês pelo monitor juntamente com as frequências dos discentes, assim também como foi entregue o relatório final de atividades do monitor.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com o decorrer das monitorias foi possível observar uma desenvoltura melhor dos discentes na compreensão do conteúdo, ministrado em sala de aula, mediante sua aplicação na resolução de problemas triviais que envolvem o estudo da físico-química. Os resultados obtidos na disciplina foram satisfatórios, visto que os discentes participantes da disciplina que frequentaram assiduamente as monitorias obtiveram êxito e aprovação na disciplina. A Figura 1 mostra o resultado final dos discentes na disciplina FísicoQuímica I.

Figura 1 – Resultado final dos discentes do curso de Engenharia Química turma 2018 durante o semestre 2018.4 na disciplina Físico-Química I.



Fonte: SIGAA/UNIFESSPA

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



De acordo com a Figura 1, podemos ver que o percentual de discentes aprovados foi baixo, no entanto esse dado representa de forma geral a situação de todos os discentes que participaram da disciplina Físico-Química I, sendo assim, os discentes que participaram assiduamente das monitorias obtiveram êxito e foram aprovados e com bons conceitos, o que reitera ainda mais a eficiência da monitoria. A persistente taxa de reprovação na disciplina é reflexo de uma baixa frequência dos discentes matriculados disciplina nas monitorias.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar das dificuldades encontradas pelos discentes de Engenharia Química na disciplina Físico-Químico I com os programas de monitoria, especificamente monitoria de Físico-Química I, pôde-se observar uma diminuição no número de reprovações nessa disciplina. Além disso, com o êxito da monitoria em relação à aprovação de discentes observou-se também uma maior eficiência no aproveitamento do conteúdo da disciplina que serve como base para outras disciplinas do curso.

Dessa forma, é possível perceber os resultados expressivos da monitoria de Físico-Química I no auxílio aos discentes, na ampliação da produção do conhecimento e na formação integral e desenvolvimento autônomo do monitor, bem como na sua relação com discentes participantes e o docente orientador da disciplina.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ATKINS, P.; DE PAULA, J. **Física-química**, Vol. 1, 9ª Ed, LTC, Rio de Janeiro, 2012.

SCHNEIDER, M.S.P.S. **Monitoria: instrumento para trabalhar com a diversidade de conhecimento em sala de aula**. Revista Eletrônica Espaço Acadêmico, v. Mensal, p.65, 2006.