ESTRATÉGIAS PARA MINIMIZAR O ELEVADO ÍNDICE DE EVASÃO E REPROVAÇÃO NA DISCIPLINA DE QUÍMICA GERAL

Thyago Thome do Amaral Santiago [1]

Maria Regina de Oliveira Casartelli [2]

Resumo:

A disciplina de Química Geral Teórica, ofertada no primeiro semestre aos cursos de engenharia da Universidade Federal do Pampa, campus Bagé não se caracteriza como uma disciplina de revisão dos conceitos de Química do ensino médio, nem tampouco é uma disciplina niveladora do conhecimento dos alunos, mas é essencialmente uma disciplina de caráter formativo, e que a cada semestre tem-se notado um elevado nível de evasão e retenções de discentes na instituição.Com a finalidade de encontrar os prováveis motivos e desenvolver possíveis ações para diminuir esses índices de evasão e retenção tem sido realizado trabalhos de pesquisa durante os últimos quatro anos letivos (2014 a 2018.1) sobre o desempenho acadêmico dos alunos matriculados na componente de Química Geral Teórica.O estudo foi realizado através de um levantamento de dados envolvendo um trabalho anterior realizado durante os anos de 2014, 2015, 2016 e também por meio de um trabalho novo durante o ano de 2017 e 2018.1 abordando os discentes matriculados no componente de Química Geral na Universidade Federal do Pampa. A pesquisa foi realizada através de questionário e diagnóstico respondidos pelos discentes, análise dos dados e propostas de melhoria no ensino.Por meio dos questionários, notou-se que 80% dos alunos resolvem ou pelo menos tentam resolver as listas de exercício, apenas 38% dos alunos buscam por atendimento fora do horário de aula e mais de 85% dos alunos estudam menos que 4 horas por semana.Cabe salientar que as maiores dificuldades enfrentadas pelos alunos da componente de Química Geral são a quantidade de matéria a ser dada, a didática do professor, a falta de tempo para estudo de química geral, sendo que os alunos relatam a preferência em estudar para física e calculo e a falta de interesse do próprio aluno para com o componente curricular.Por intermédio dessa pesquisa foi possível analisar e compreender os maiores desafios no ensino e aprendizagem da disciplina curricular de Química Geral ofertada e obrigatória para os diferentes cursos (engenharias e licenciaturas em Química e Física). A evasão e retenção é um problema real e que precisa ser resolvido e sanado. Para isso devemos considerar que se adote uma série de ações de aprendizagem, levantadas neste trabalho.

Palavras-chave: Química, Índice, Reprovação, Medidas.

Modalidade de Participação: Iniciação Científica

ESTRATÉGIAS PARA MINIMIZAR O ELEVADO ÍNDICE DE EVASÃO E REPROVAÇÃO NA DISCIPLINA DE QUÍMICA GERAL

[1] Aluno de graduação. thyagoamaralsantiagoo@gmail.com. Autor principal

[2] Docente. reginacasartelli@yahoo.com.br. Orientador

ESTRATÉGIAS PARA MINIMIZAR O ELEVADO ÍNDICE DE EVASÃO E REPROVAÇÃO NA DISCIPLINA DE QUÍMICA GERAL

1 INTRODUÇÃO

A disciplina de Química Geral Teórica, ofertada no primeiro semestre aos cursos de engenharia da Universidade Federal do Pampa, campus Bagé não se caracteriza como uma disciplina de revisão dos conceitos de Química do ensino médio, nem tampouco é uma disciplina niveladora do conhecimento dos alunos, mas é essencialmente uma disciplina de caráter formativo, e que a cada semestre tem-se notado um elevado nível de evasão e retenções de discentes na instituição. Dados semelhantes têm sido descrito na literatura cientifica (PORTELA et al. 2000).

Com a finalidade de encontrar os prováveis motivos e desenvolver possíveis ações para diminuir esses índices de evasão e retenção tem sido realizado trabalhos de pesquisa durante os últimos quatro anos letivos (2014 a 2018.1) sobre o desempenho acadêmico dos alunos matriculados na componente de Química Geral Teórica. Para tanto, os dados necessários ao estudo foram obtidos junto à secretaria acadêmica, Campus Bagé os quais foram analisados ao fim de cada semestre. Por meio das respostas dos discentes abordadas por perguntas estratégicas elaboradas em um questionário avaliativo, foi possível compreender como o aluno se comporta e o quanto se dedica à componente curricular de Química Geral, assim como, qual o fator que este julga ser crucial para a sua aprovação ou reprovação (MACHADO, MELO, PINTO et al.2005).

2 METODOLOGIA

O estudo foi realizado através de um levantamento de dados envolvendo um trabalho anterior realizado durante os anos de 2014, 2015, 2016 e também por meio de um trabalho novo durante o ano de 2017 e 2018.1 abordando os discentes matriculados no componente de Química Geral na Universidade Federal do Pampa. A pesquisa foi realizada através de questionário e diagnóstico respondidos pelos discentes, análise dos dados e propostas de melhoria no ensino.

Os questionários foram elaborados com 10 questões que abordavam assuntos como a dificuldade e/ou facilidade nos conteúdos estudados na componente curricular, número de reprovações e trancamentos, a frequência com que os alunos estudavam e faziam listas de exercícios fora do horário de aula e também buscava saber se o aluno procurava ajuda da monitoria. Os dados do questionário foram analisados e tratados estaticamente com o auxílio do pacote Office Excel.

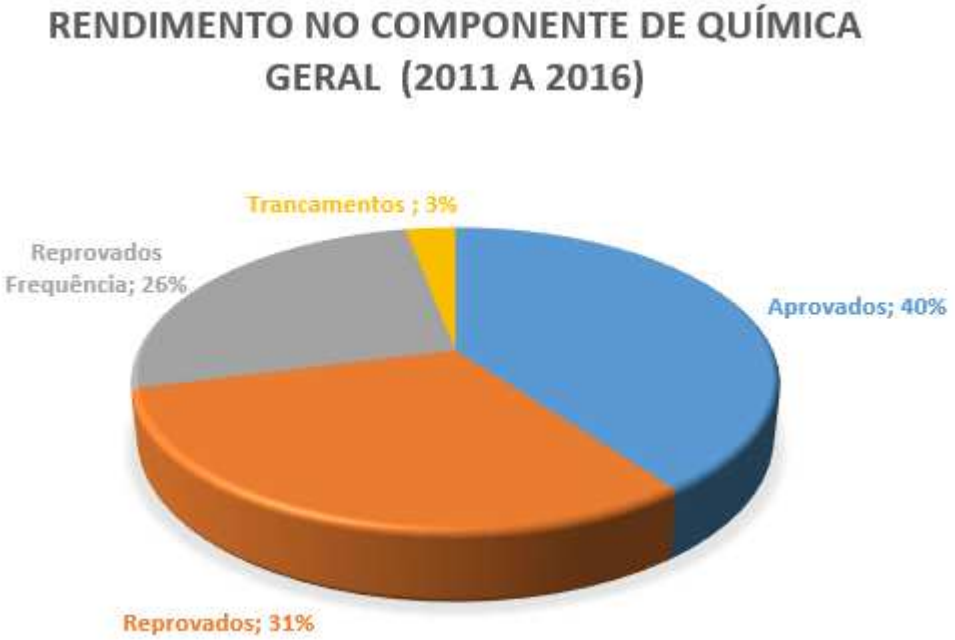
Desse modo, levando em conta as respostas obtidas pelos discentes nos questionários e as barreiras obtidas pelos docentes em sala de aula, propôs-se algumas ações a serem adotadas pela universidade, docente e pelo discente dentro e fora da sala de aula.

3 RESULTADOS e DISCUSSÃO

Na Figura 1 tem-se o rendimento dos discentes nos anos de 2014 a 2016, na Figura 2 tem-se o rendimento dos discentes nos anos de 2017 e 2018.1, ambas figuras estão relacionadas aos dados da componente curricular de Química Geral da Universidade Federal do Pampa, Campus Bagé, RS. Observa-se que 60% dos discentes reprovaram ou trancaram o componente curricular nos últimos seis anos, o que representa um número muito alto para um componente básico, onde muitos dos conceitos teóricos são desenvolvidos no ensino médio,

comparando os dados da figura 1 com figura 2, observou-se que 56% dos discentes reprovaram ou trancaram a disciplina, o que continua sendo um valor muito elevado e preocupante.

Figura 1 – Gráfico sobre percentuais de rendimento dos acadêmicos no componente de Química Geral de 2011 a 2016, UNIPAMPA, Campus Bagé, RS.



Fonte: Autores, 2018.

Figura 2 – Gráfico sobre percentuais de rendimento dos acadêmicos no componente de Química Geral de 2017 a 2018.1, UNIPAMPA, Campus Bagé, RS.



Fonte: Autores, 2018.

Por meio dos questionários, notou-se que 80% dos alunos resolvem ou pelo menos tentam resolver as listas de exercício, apenas 38% dos alunos buscam por atendimento fora do horário de aula e mais de 85% dos alunos estudam menos que 4 horas por semana.
Comparando estes resultados com os resultados do trabalho anterior que envolve os anos de 2014 a 2016, observou-se um aumento de 3% no total de alunos que resolvem as listas de exercício, ficou evidente que o número de reprovados diminuiu em 11% quando comparado a última pesquisa.

Cabe salientar que as maiores dificuldades enfrentadas pelos alunos da componente de Química Geral são a quantidade de matéria a ser dada, a didática do professor, a falta de tempo para estudo de química geral, sendo que os alunos relatam a preferência em estudar para física e calculo e a falta de interesse do próprio aluno para com o componente curricular. Como prováveis medidas para diminuir a evasão e reprovação na disciplina, destacam-se:

- Distribuir turmas com menor número de discentes;
- Aumentar o número de monitores para o componente de Química Geral;
- Disponibilizar cursos de nivelamento na área de química geral;
- Incentivo de grupos de estudos entre os discentes;
- Aperfeiçoamento da didática de ensino do professor levando em conta a opinião dos discentes;
- Aula motivacional inaugural visando mostrar a realidade do curso, com o propósito do aluno cursar a componente com uma postura diferente.
- Listas de exercício como parte da nota final, assim os discentes teriam que resolver mais exercícios.
- Incentivo de grupos de estudos entre os discentes;
- Introdução de mecanismos de acompanhamento pedagógico

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por intermédio dessa pesquisa foi possível analisar e compreender os maiores desafios no ensino e aprendizagem da disciplina curricular de Química Geral ofertada e obrigatória para os diferentes cursos (engenharias e licenciaturas em Química e Física). A evasão e retenção é um problema real e que precisa ser resolvido e sanado. Para isso devemos considerar que se adote uma série de ações de aprendizagem, levantadas neste trabalho, com as propostas de intervenção apresentadas serão minimizados os percentuais de retenção de forma significativa neste componente.

Destacamos que ao traçar um comparativo entre os dados relativos aos anos de 2011-2016 com a pesquisa para os anos de 2017 e 2018.1 fica claro que o número de retenções diminuiu e ocorreu um aumento de número de aprovados. Esse resultado pode ser reflexo de algumas medidas adotadas para diminuir a tanto a evasão como a retenção, como por exemplo, um número maior de monitores. Entende-se que essas medidas devem continuar sendo colocadas em prática para diminuir cada vez mais o número de retenção. Para o intervalo de 2017 a 2018-1 o índice de trancamento e o de reprovação por freqüência elevaram-se, apontando sobre a importância da realização de diagnósticos sobre o perfil dos discentes que ingressam nos cursos de ciências exatas.

REFERÊNCIAS

MACHADO, S. P.; MELO FILHO, J. M.; & PINTO, A. C. A evasão nos cursos de graduação de química: uma experiência de sucesso feita no instituto de química da universidade federal do rio de janeiro para diminuir a evasão. Química Nova, 28, Suplemento, S41-S43, 2015.

PORTELA, C.; SANTOS, V. M. L.; BLUMTRITT, A.; SANTOS, M. V. P. Recursos Didáticos para Melhoria da Disciplina Química Geral 1. III CONGRAD – Congresso de Graduação da UFPE. 13 a 15 dez. de 2002.