

REFORÇO ESCOLAR EM QUÍMICA

Ramon Martins Vieira da Silva¹, Andréia de Araújo Morandim Giannetti²

^{1,2} Departamento de Engenharia Química, Centro Universitário FEI

ramon.engenhariaquimica@gmail.com e preamorandim@fei.edu.br

Resumo: Programas de auxílio escolar podem ser um fator transformador na Sociedade, amparando a geração que está prestes a entrar na fase adulta. Dessa forma, no presente trabalho, uma estrutura didática foi montada para conduzir os alunos ao seu aprimoramento. A eficácia no desenvolvimento dos estudantes foi expressiva dado, que em seu início, apenas 3% dos alunos atingiram um bom resultado e, seis meses depois, esse resultado saltou para 66%. O baixo rendimento inicial mostra a necessidade de suporte educacional.

1. Introdução

Quando se trata de ensino médio, 29,2% das escolas são privadas, enquanto 68,1% das escolas de Ensino Médio são Estaduais e, as da União e dos Municípios, participam com os 2,7% restantes [1]. Em parâmetros gerais, há distinção entre o ensino público e privado e, os alunos de boas escolas particulares, são treinados massivamente para prestar o vestibular ao término do seu Ensino Médio. Por outro lado, os alunos que dependem do ensino público não têm o mesmo aparato em suas mãos, pelo menos não com a mesma qualidade [2].

Uma vez que o estudo é o principal meio para transformação do indivíduo e, por consequência, da sociedade onde esse atua, o desenvolvimento de projetos como o Cursinho FEI deixa de lado uma maneira de ensino arcaica e se dinamiza afim de encontrar a nova geração, melhorar sua relação com estudo e, por fim, atuar na sociedade como um todo. Destaca-se também que, a atenção dos alunos, é prendida durante as aulas e a competitividade, característica da geração é, em parte, canalizada para os estudos.

O aprendizado, dessa forma, pode ser fomentado com o estímulo da curiosidade, sendo que, o projeto leva aos alunos a oportunidade de realização de experimentos, fixando a imagem daquilo que se discute na teoria. Para tal, o projeto se estruturou de maneira a possibilitar aulas em laboratório.

2. Desenvolvimento Didático

De todas escolas do ensino médio, apenas 51,3% delas possuem laboratório de ciências [1]. Assim, o presente projeto foi desenvolvido por completo no Centro Universitário da FEI, onde existe monitores para realizar as aulas, espaço físico, material impresso, laboratório de ciências e corpo docente da própria Instituição; tudo voltado ao aperfeiçoamento de alunos de escolas públicas da região de São Bernardo do Campo.

Assim, durante o desenvolvimento do presente projeto, inicialmente, antes das explicações, para mensurar o nível de conhecimento dos assuntos

abordados em um semestre, foi aplicada uma avaliação composta de exercícios de vestibulares. Através dessa avaliação foi possível ter ideia do cenário inicial. Após a explicação de todo conteúdo, ao final do semestre, outra avaliação com exercícios de vestibular foi realizada para obter uma estimativa de melhora do estudante.

Durante todo período, o aluno, necessariamente, participou da aula de maneira a mantê-lo ativo, necessidade da própria geração que está acostumada a fazer diversas atividades ao mesmo tempo. Para isso, foi necessário canalizar sua atenção, tendo em mente o tempo que a atividade ainda é interessante. Houve o uso de recursos digitais, mas não por tempo demasiadamente longo, uma vez que, o impacto do recurso digital se mostra positivo no início, enquanto novidade, depois se torna comum e o efeito é oposto.

Em termos práticos, durante a explicação de um conceito, o debate um debate foi proposto para o aluno. Foram questionados o tempo todo sobre a matéria e, os mesmos expressam o que achavam sobre o assunto em questão. Durante suas afirmações os estudantes se justificaram, por vezes e, nessa ação, o aluno percebia que estava errado por si só e, ficava mais aberto a explicação.

A competitividade dos alunos foi canalizada, em parte, através de premiações para aqueles que apresentassem melhores resultados, aumentando, assim, as horas de estudo. Além do mais, as mídias não foram contra o estudo, mas sim a seu favor. Foram disponibilizadas explicações em plataformas digitais como YouTube e o contato de monitores e alunos via WhatsApp, para que as dúvidas sempre fossem sanadas.

3. Resultados

Para mensurar a eficácia de ensino, as avaliações dos 63 alunos foram realizadas e, os resultados apresentados registrados. Para visualização dos mesmos, foram plotados em gráficos tipo pizza como ilustrados pelas figuras 1 e 2.

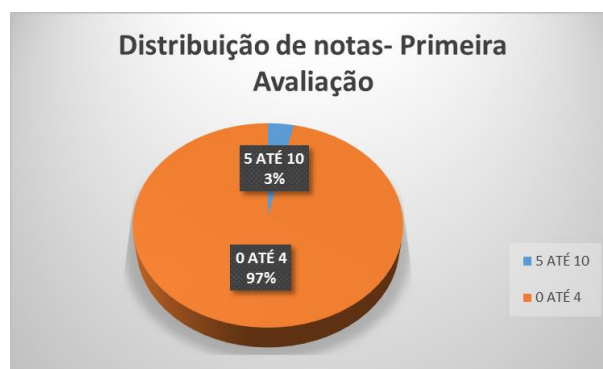


Figura 1 – Notas da primeira avaliação

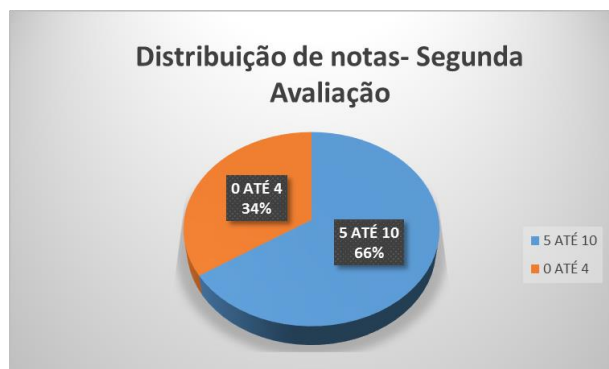


Figura 2 – Notas da segunda avaliação

O conhecimento retido pela turma obteve um aumento expressivo. A quantidade de alunos com acerto de 50% ou mais da prova passou de 3% para 66%, o que representa um aumento de 22 vezes em relação a situação inicial.

Os bons resultados podem ser atribuídos a padrões bem-sucedidos de aula, além da competitividade dos próprios alunos. Todos os fatores mencionados na metodologia como: aula de maneira a interagir com o aluno e o fato de não tratar o mesmo como telespectador, auxílio por meio das mídias e explicações em plataformas digitais demonstraram-se eficientes.

No conjunto desses fatores, a aula se demonstrou eficaz para todos. Claro que a primeira coisa que se traz em discussão quando se diz que as aulas são eficazes é: o que é uma “aula eficaz”.

A eficácia em termos aqui discutidos, em termos didáticos, é aquela que guia o aluno a uma situação de aprimoramento e, com a evolução do conhecimento detido pelo mesmo, há um sistema eficiente de ensino.

Pelos resultados apresentados, a aula deve se manter nos principais parâmetros iniciais, visando uma dinâmica e interatividade durante todo processo. Contudo, é claro, que melhorias podem ser realizadas, uma vez que, a situação final ainda não é uma utopia, ou seja, todos os alunos com nota 10.

4. Conclusões

O projeto de auxílio escolar para estudantes de ensino público é fundamental na aprendizagem do aluno beneficiário, tendo em vista os parâmetros iniciais e finais (a porcentagem de alunos que acertam mais da metade da prova aumenta 22 vezes). Essa nova realidade proporcionada pelo programa torna o aluno mais competitivo frente aos demais estudantes no vestibular.

Dessa forma, partindo da base que atuar no cidadão é atuar na sociedade, o projeto se torna uma importantíssima ferramenta de melhoria social.

5. Referências

- [1] Disponível em: <
http://download.inep.gov.br/educacao_basica/censo_escolar/notas_estatisticas/2017/notas_estatisticas_censo_escolar_da_educacao_basica_2016.pdf>.
 Acesso 02/08/2017.
- [2] M. G. S. CIRÍACO. Prática pedagógica de professores de química: interfaces entre a formação

inicial e continuada. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal do Piauí, 2009

Agradecimentos

À instituição Centro Universitário FEI (São Bernardo do Campo) pelo fornecimento de todo aparato necessário para execução das aulas.

Gostaria de agradecer, especialmente, a Dra. Andréia de Araújo Morandim Giannetti, que me permitiu fazer parte do projeto e me auxiliou durante todo período, além de ter dado o voto de confiança permitindo que o Cursinho FEI tivesse aulas de laboratório.

Aluno de Iniciação Didática do Centro Universitário FEI
 Projeto com vigência de 08/16 a 07/17.