

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO  
TRIÂNGULO MINEIRO - CAMPUS ITUIUTABA**

**Professor Coordenador: Msc. Daniel Ramos Pimentel**

**Discente bolsista: Pryscilla Romão de Medeiros**

**ANÁLISE DA EFICÁCIA DA INFORMATIZAÇÃO DO SIMULADO  
ENEM IFTM COMO FERRAMENTA DE AUTO AVALIAÇÃO  
PARA OS ESTUDANTES E RETORNO DE DESEMPENHO PARA  
OS PROFESSORES**

**ITUIUTABA**

**2019**

**Professor Coordenador: Msc. Daniel Ramos Pimentel**

**Discente bolsista: Pryscilla Romão de Medeiros**

**ANÁLISE DA EFICÁCIA DA INFORMATIZAÇÃO DO SIMULADO  
ENEM IFTM COMO FERRAMENTA DE AUTO AVALIAÇÃO  
PARA OS ESTUDANTES E RETORNO DE DESEMPENHO PARA  
OS PROFESSORES**

Relatório final do projeto de pesquisa ANÁLISE DA EFICÁCIA DA INFORMATIZAÇÃO DO SIMULADO ENEM IFTM COMO FERRAMENTA DE AUTO AVALIAÇÃO PARA OS ESTUDANTES E RETORNO DE DESEMPENHO PARA OS PROFESSORES, elaborado como parte obrigatória do Edital N. 14/2018 – Convocação de Projetos de Pesquisa para Bolsas de Iniciação Científica PIBIC-IFTM.

**ITUIUTABA**

**2019**

## **Resumo**

O ENEM é um passo importante na vida de todo estudante do ensino médio. Pensando nisso foram criados os simulados, que ajudam o aluno a preparar-se para a prova e ter sua avaliação durante os anos, para poder melhorar sua pontuação em determinadas áreas. Com o avanço da tecnologia, foi possível a informatização de vários processos manuais, e pensando nisso o IFTM campus Ituiutaba, criou uma ferramenta que permite automatizar o processo, desde a preparação da prova até a distribuição dos alunos nas salas, e além disso disponibilizar na plataforma virtual material que ajuda o aluno e os professores.

## INTRODUÇÃO

A informatização de um processo nos dias de hoje é de suma importância, pois facilita e torna-o automático possibilitando um ganho de tempo e novas funções. O sistema, criado pelo orientador do projeto, visa o ganho tanto para os professores quanto para os alunos, uma vez que o processo antigo, era arcaico e demandava a utilização de muitas pessoas.

Com a automatização do processo, foi possível perceber uma melhora significativa na produção e correção das provas. Antes, a produção da prova, por exemplo, era feita de forma totalmente manual no word, onde uma pessoa organizava todas as 185 questões da prova quatro vezes, correspondente as cores. Porém, o sistema funciona como organizador das provas, todas as questões são escritas no sistema pelos professores, verificadas pelo responsável do site, e depois, organizadas e transcritas para quatro arquivos word automaticamente.

Além disso, no próprio site também há outras ferramentas, como a informações de presença dos alunos, também gráficos de desempenho baseado em sua pontuação e/ou relacionado com o de outra(s) turma(s).

Outrossim, esses também gera para os professores um relatório, onde mostra questões que foram mais erradas no simulado, permitindo o bate-papo com a turma para que suas dúvidas sejam sanadas. Para os alunos, na aba deles, pois o site é dividido entre a parte para os alunos e público no geral e para os administradores, há gráficos que analisam os acertos divididos por área de conhecimento, o que possibilita o progresso do aluno, ajudando-o a planejar seu plano de estudos do próximo ano.

Em relação a correção das provas, esta também é feita de modo virtual. Somente com um celular é possível fazer a contagem de pontos, uma vez que, por meio de um programa que escaneia a prova baseada em sua borda, já dá o resultado imediato dos alunos. Porém, isso não se aplica a pontuação dos alunos em sua redação, esta ainda é corrigida de forma manual, por uma banca de professores da área de linguagens do instituto.

Mediante a todo o processo, o intuito do projeto é avaliar o impacto da ferramenta em seus anos de atividade.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

- Estudo do banco de dados, usando o SGBD Mysql.
- Análise do site do simulado do IFTM – Campus tuiutaba. Link: <http://iftmtuiutaba.com.br/simulados>.
- Criação de gráficos, com base nas informações de todos os alunos armazenados no banco de dados.
- Análise da melhora após a informatização, se atendo a melhora significativa na eficácia e rapidez do processo após isso.
- Criação de uma ferramenta que possibilita a distribuição de pontos de acordo com o ano em que o aluno encontra-se.

## **OBJETIVOS: GERAL E ESPECÍFICOS**

Geral: Estudo da informatização do processo, para a compreensão de sua facilitação, para os professores e/ou os alunos.

Específicos: Criação de gráficos, para análise do percentual anual das turmas(concluído).

Criação de uma ferramenta, que será implementada no site, para a distribuição dos pontos de acordo com o ano em que o aluno está inserido(concluído).

## **METODOLOGIA**

O projeto seguiu da seguinte forma. Primeiro, com o banco de dados contendo todas as informações em mãos, foi estudado as tabelas e como

estas eram ligadas entre si, depois dessa análise, usando a ferramenta MySQL foram feitas pesquisas para a criação, inicialmente de gráficos.

Os gráficos eram para a demonstração do avanço das notas dos alunos anualmente, por exemplo, a pesquisa era feita observando se uma turma no ano seguinte, obteve um avanço em sua pontuação. Gráficos a seguir:

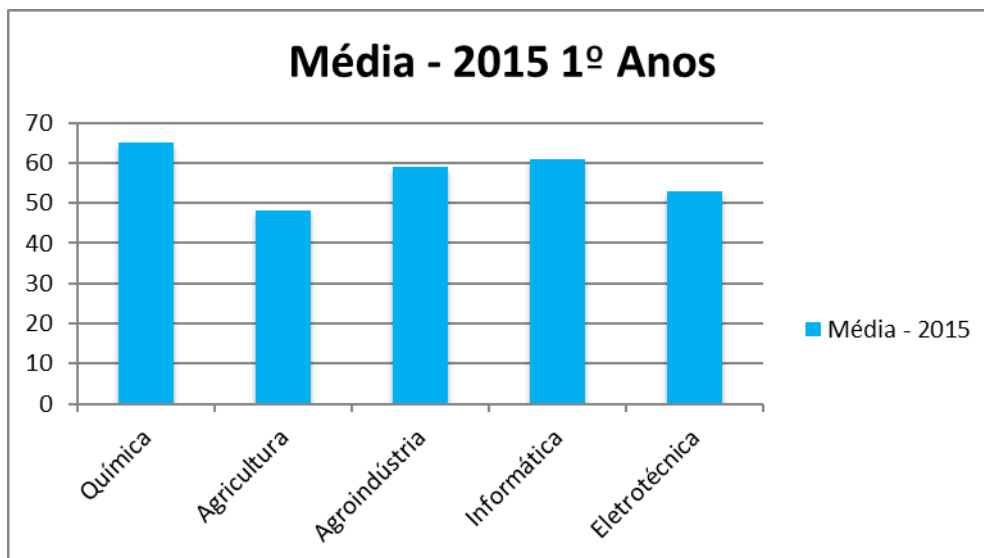


Gráfico referente ao primeiro ano de 2015

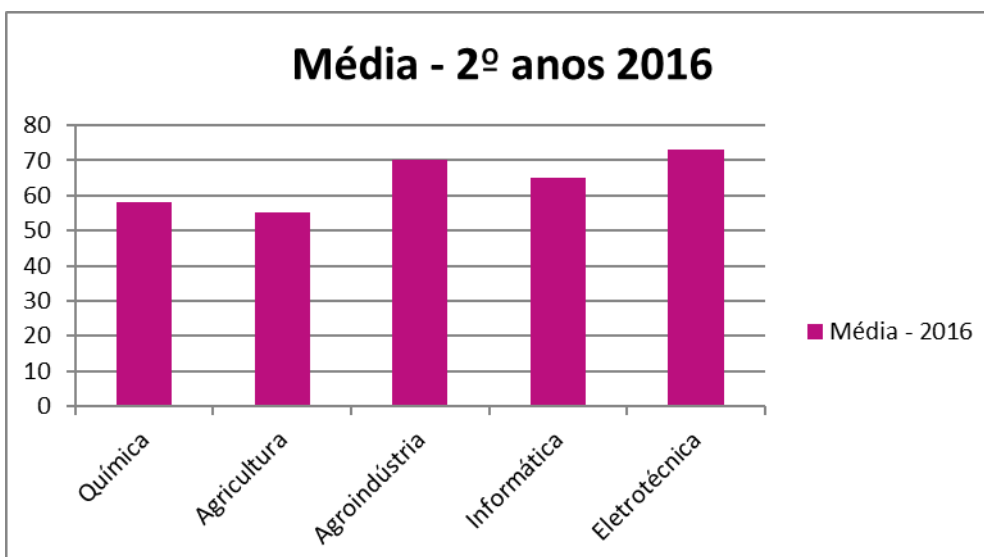


Gráfico referente a mesma turma no ano segundo

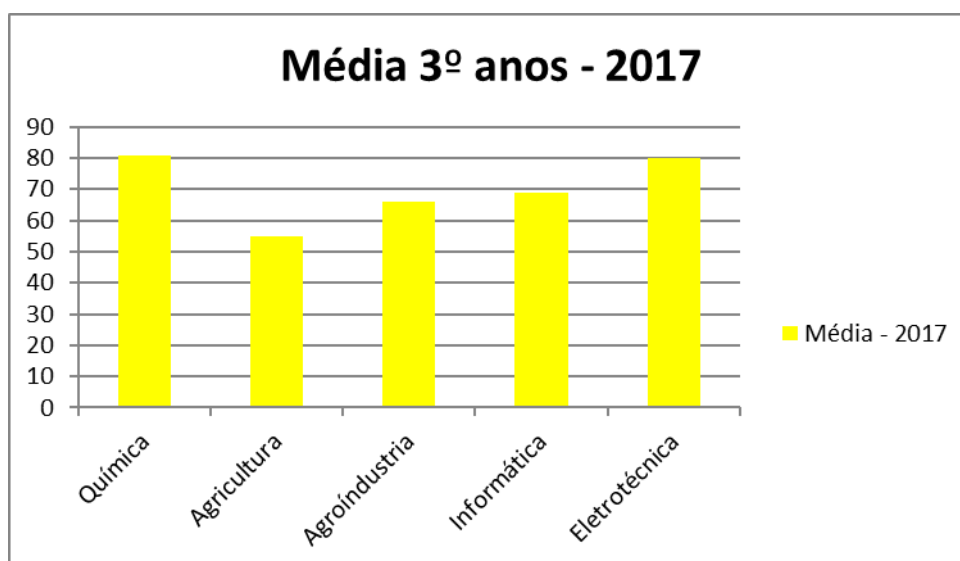


Gráfico da turma em seu último ano

Como pode ser observado, todas as turmas melhoraram seu rendimento anual, isso pode ser explicado, pois o primeiro ano ainda não tem o conhecimento completo que a prova exige. Além disso, com o gráfico disponível do site o aluno pode criar seu próprio plano de ensino baseado no déficit em alguma área, conseguindo assim melhorar sua nota significativamente.

O sistema entrou em desuso pelo fato de ser injusta a pontuação. A pontuação era dada de acordo com os acertos, e em 2018 esta foi contada como uma das provas finais, isso fez com que fosse necessário a criação de três provas diferentes, uma para o primeiro(contendo somente a matéria do primeiro), uma para o segundo(contendo questões de segundo e primeiro ano) e uma para o terceiro(contendo as questões de todos os anos).

Porém, isso fez com que o simulado perdesse seu propósito, já que deixou de ser uma prova que prepara os alunos para o ENEM, e passou a ser simplesmente uma prova.

A ferramenta nova funciona da seguinte forma, criada usando a linguagem de programação PHP, esta calcula a porcentagem de acertos dos anos, se foi analisado que, se uma questão foi acertada em maior quantidade por todos os anos, os três anos ganham pontos, se pelo segundo, este e o terceiro ganharam pontos, e pelo terceiro, somente este ganhará.

Com isso, o sistema pode ser novamente utilizado, e pode voltar ao seu original propósito de servir como uma preparação para uma importante prova.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Recentemente foi feito um questionário, que serviu como parâmetro para algumas questões. Este foi feito entre as turmas que entrou em 2017 e está saindo este ano.

Uma das questões debatidas, foi a importância para o aluno de possuir em mãos os gráficos de seu rendimento.

Na sua opinião, ter em mãos os gráficos do comparativos de rendimento no site, ajudou na sua melhora ao longo dos anos?

6 respostas

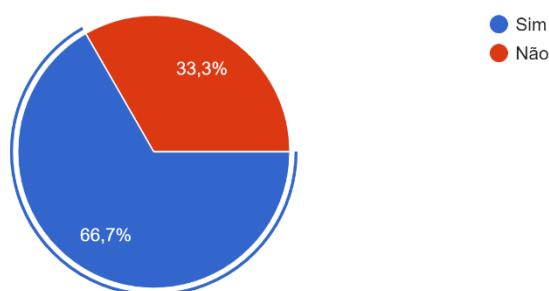


Imagem referente ao gráfico da questão

Até o atual momento, o questionário ainda não obteve o número de respostas esperados. Porém, pode-se perceber que alguns dos alunos que responderam, disseram que isso os ajudou. Isso mostra a importância da informatização de um processo, pois, ajuda tanto na facilitação dos envolvidos, além de permitir a criação de novas ferramentas que ajudam, na avaliação acadêmica dos alunos e em sua autoavaliação.

Para finalizar, durante o projeto foi discutido uma possível futura atualização. Esta, contaria com um “Quadro de Respostas”, uma área onde os professores adicionariam formas de resolução e/ou comentários. Isso ajudaria na autonomia dos alunos, que após receberem a disponibilização do quadro, poderiam tirar dúvidas das questões diretamente com os professores, pois, ainda que haja o sistema de relatórios, ainda há dúvidas menores que podem



ir sendo esclarecidas ao longo do tempo.

## **CONCLUSÃO**

Conclui-se que, o site é de suma importância para os alunos e os professores, que esta facilitou e viabilizou várias vias que antes não eram possíveis.

Com esse projeto, espera-se que o simulado antigo possa voltar a ser utilizado, e que com a nova ferramenta e a futura atualização, os alunos possam sair do instituto com uma ótima preparação para executar a prova e/ou vestibulares.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

SILBERSCHATZ, A; KORTH, H. F.; SUDARSHAN, S.

Sistema de Banco de Dados. 6ª Ed. São Paulo:

Elsevier, 2012.

ELMASRI, R.; NAVATHE. Sistemas de Banco de

Dados. 6ª Ed. Pearson Education, 2011.