

PLATAFORMA ONLINE COMO INSTRUMENTO PARA DISPONIBILIZAR SIMULADOS E VERIFICAR DESEMPENHO DE ALUNOS DO CURSO PRÉ- VESTIBULAR

ONLINE PLATFORM AS AN INSTRUMENT TO PROVIDE SIMULATES AND VERIFY PERFORMANCE OF
STUDENTS IN THE PRE-VESTIBULAR COURSE

- **Autor: Karla Cristina Vicentini de Araujo** (FCLAR- UNESP – vicentinikarla@gmail.com)
 - **André Luiz da Silva** (FCLAR- UNESP – aannddrree.silva@gmail.com)
 - **Thamiris Cristina da Silva Ribeiro** (FCLAR- UNESP – thamii_cristina@hotmail.com)
 - **Sebastião de Souza Lemes** (FCLAR- UNESP – ss.lemes2@gmail.com)

Resumo:

O objetivo deste estudo é verificar o andamento do processo de aprendizagem dos alunos por meio da plataforma online. O método utilizado é a pesquisa ação que irá verificar o controle do desempenho os alunos por meio da utilização da plataforma online. A plataforma online está sendo desenvolvida para disponibilizar simulados para que os alunos treinem o conhecimento a partir das necessidades pessoais. Os alunos terão acesso aos resultados no final de cada atividade, juntamente com gráficos individuais e gerais dos testes realizados. Este projeto foi desenvolvido para auxiliar no processo de verificação do rendimento dos alunos, sendo possível acompanhar o resultado do desempenho individual e coletivo e para facilitar o trabalho dos professores em atuar de forma a sanar as maiores dúvidas e dificuldades das questões disponibilizadas. Como a plataforma está sendo aperfeiçoada para que atenda todas as necessidades da demanda, estão sendo realizados testes para verificar falhas e corrigi-las. Até o momento foram realizados cinco testes e haverá mais testes até a plataforma se enquadrar nas necessidades dos alunos, professores e coordenação e cumprir com seus objetivos.

Palavras-chave: plataforma online. desempenho. curso pré-vestibular.

Abstract:

The objective of this study is to verify the progress of the students' learning process through the online platform. The method used is a search action that aims to control student performance through the use of the online platform. The online platform is being developed to provide simulation for students to train knowledge for personal needs. Students will have access to the final results of each activity, and will be executed. This project was developed to assist the process of verifying the students' performance, being it possible to follow the individual and collective progress and to facilitate the work of the teachers in acting in order to obtain more information about the offered functions. As a platform is being perfected so that all the needs of the demand are being tested for errors and updates them. Until the year has re-tested and have more tests up the platform for student selection, teachers and coordination and implementation with their goals.

Keywords: online platform. performance. pre-vestibular course.

1. Introdução.

A aplicação da plataforma online ocorrerá no Curso Unificado do Câmpus de Araraquara – CUCA Centro Manhã, sendo este um projeto de extensão universitária composto e coordenado por alunos bolsistas da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. O curso pré-vestibular possui quatro núcleos de atuação, sendo um no Instituto de Química (CUCA IQ) e os outros resultantes de convênios com as Prefeituras Municipais de Araraquara (CUCA Centro Manhã; CUCA Centro Noite) e Boa Esperança do Sul (CUCA BSE).

Este projeto foi desenvolvido para verificar o acompanhamento do rendimento dos alunos para que além de mostrar o resultado do desempenho individual dos alunos, motive-os em busca de alternativas que os auxiliem em suas maiores dificuldades.

Tal plataforma também irá contribuir com a coordenação do curso pré-vestibular para ter acesso ao rendimento dos alunos e aos professores para atuarem de forma a sanar as maiores dúvidas dos alunos e trabalhar com as maiores dificuldades das questões disponibilizadas.

Como a plataforma está sendo aperfeiçoada para que atenda todas as necessidades da demanda, estão sendo realizados testes para verificar falhas e corrigi-los, até o momento realizamos cinco testes e haverão mais testes até a plataforma se enquadrar nas necessidades dos alunos, professores e coordenação e cumprir com seus objetivos.

A ideia de implantar um instrumento para auxiliar o processo de ensino e aprendizagem é para que promova benefícios para o público alvo, os alunos do cursinho pré-vestibular. Um dos benefícios estabelecidos é conscientizá-los do desenvolvimento educacional a partir do acesso ao seu histórico de realização de simulados para que se tenha conhecimento sobre a evolução no decorrer do ano, sendo a conscientização do processo de aprendizagem uma forma de motivar a partir dos resultados obtidos, pois “a motivação é uma necessidade ou desejo que energiza o comportamento e o orienta para um objetivo”, ou seja, a motivação em estudar é um fator primordial para que os alunos consigam enfrentar as inúmeras dificuldades que podem favorecer a ocorrência de diversas reações emocionais e psicológicas, assim como estresse, ansiedade, depressão, etc.” (MYERS, 1999, p. 254).

Outro benefício que a plataforma irá trazer diz respeito ao acompanhamento do rendimento individual e coletivo dos alunos para que seja possível realizar a avaliação de desempenho, sendo este um instrumento utilizado na área de gestão de pessoas, com o objetivo de verificar o processo de aprendizagem e o rendimento dos alunos, bem como promover resultados satisfatórios.

O método da avaliação de desempenho que será utilizado para o acompanhamento das notas das avaliações realizadas pelos alunos será a avaliação por resultados, que irá realizar a comparação entre os resultados obtidos em cada simulado, para que assim seja possível identificar as falhas e os sucessos no processo de aprendizagem, para realizar intervenções e obter melhores resultados.

2. Objetivos

O objetivo geral deste estudo é desenvolver uma plataforma online que contribua para o processo de ensino e aprendizagem do curso pré-vestibular e desta forma, permitir o acompanhamento do rendimento dos alunos.

Os objetivos específicos referem-se a três dimensões:

- Coordenação do cursinho: acompanhar o processo de ensino e aprendizagem individualmente e coletivamente dos alunos;
- Professores: identificar as questões com maior dificuldade dos alunos e intervir de forma a sanar as dúvidas;
- Alunos: ter acesso à informação sobre o próprio desempenho, para motivá-los apresentando a evolução de conhecimentos no decorrer do ano letivo.

3. Material e Métodos

Este trabalho utiliza como método a pesquisa ação que irá verificar o desempenho dos alunos por meio da utilização da plataforma online como instrumento auxiliar nesse processo de ensino e aprendizagem.

Inicialmente foram realizados cinco testes com a aplicação da utilização da plataforma online em alguns alunos selecionados aleatoriamente, para além de realizar testes seja possível verificar e identificar possíveis falhas e alterações que permitam aperfeiçoar esse instrumento.

4. Resultados e Análise

Neste estudo a média considerada ideal para o número de acertos nos simulados será igual a 50%, ou seja, no mínimo a metade do número de questões dos simulados.

Os alunos não foram avisados sobre a média desejada, se tratando de alunos pré-vestibulandos suas metas de acertos por simulado variam de acordo com os cursos almejados.

4.1. Aplicação do simulado teste 1

Na aplicação do simulado teste 1 houve baixo desempenho das alunas, porém houve melhora na segunda tentativa, uma aluna acertou todas as questões, e todas outras tiveram um número de acertos maior do que na primeira tentativa, apresentando os resultados deixando da seguinte forma:

Tabela 1. Relação do número de alunas e acertos por tentativas:

PRIMEIRA TENTATIVA:	
NÚMERO DE ALUNAS	NÚMERO DE ACERTOS TOTAL DO SIMULADO
3	4
4	3

SEGUNDA TENTATIVA:	
NÚMERO DE ALUNAS	NÚMERO DE ACERTOS TOTAL DO SIMULADO
1	10
1	9
1	8
1	5
1	2
2	Não fez a segunda tentativa

Fonte: Autoria própria

É possível observar que na primeira tentativa todas as alunas tiveram em torno de 3 à 4 acertos, obtendo todas um número de acertos abaixo de 5 e, portanto, mantem-se abaixo da média de acertos esperados para o simulado de história composto por 10 questões.

Porém, na segunda tentativa, duas alunas não quiseram repetir o simulado, mas das alunas que refizeram o teste, apenas uma aluna permaneceu abaixo da média, sendo que, as outras 4 alunas ficaram acima da média e tiveram uma evolução de acertos da primeira para a segunda tentativa, acertando 5 ou mais questões.

Tabela 2. Evolução de acertos por tentativas:

ALUNA	NÚMERO DE ACERTOS 1ª TENTATIVA	NÚMERO DE ACERTOS 2ª TENTATIVA
A	4	8
B	4	10
C	3	Não fez
D	3	2
E	4	Não fez
F	3	5
G	3	9

Fonte: Autoria própria

Por meio da tabela 2 é possível verificar a evolução das alunas de uma tentativa para outra, apesar de terem ficado com a quantidade de acertos abaixo da média na primeira tentativa, todas as alunas responderam as 10 questões, porém na segunda tentativa, duas alunas não responderam nenhuma questão, com exceção de uma aluna que obteve um acerto a menos, todas as alunas que responderam as questões na segunda tentativa tiveram um desempenho bem maior que o da primeira tentativa.

Ao considerarmos os acertos da primeira tentativa, pode-se observar que a média de acertos das alunas que responderam foi de 3,43, enquanto na segunda tentativa, a média de acertos total foi de 4,86.

4.2. Aplicação do simulado teste 2

Na aplicação do simulado teste 2 as alunas tiveram um baixo rendimento, pois a quantidade de acertos foi igual ou inferior a 9, que seria a média ideal de acertos frente a 18

questões. Assim, a relação acertos de questões e número de alunas se apresenta da seguinte maneira:

Tabela 3. Relação número de alunas e número de acertos:

NÚMERO DE ALUNAS	NÚMERO DE ACERTOS TOTAL DO SIMULADO
1	7
1	9
1	5
2	6

Fonte: Autoria própria

Podemos observar que apenas uma aluna teve 9 acertos e as demais acertaram de 6 a 7 questões, obtendo todas um número de acertos igual ou menor que a média desejável.

Tabela 4. Acertos por aluna:

ALUNA	NÚMERO DE ACERTOS 1ª TENTATIVA
A	9
B	6
C	8
D	6
E	5
F	7

Fonte: Autoria própria

Através da tabela 4 é possível perceber que as notas variaram de 5 a 9, sendo que a aluna com maior pontuação acertou 50% das questões, e a aluna com menor pontuação acertou 28% das questões.

Se compararmos a porcentagem de acertos obtidos no segundo simulado teste composto por questões de exatas e humanas, com a porcentagem de acertos da primeira aplicação do primeiro simulado teste, composto apenas por questões da área de humanas, percebemos que, apesar da dificuldade explícita dos alunos na área de exatas, e do número maior de questões, no segundo simulado teste, a média de acertos subiu em 3,64%, subindo de 34,30% para 37,94%.

4.3 Aplicação do simulado teste3

Na aplicação do simulado teste 3 os alunos tiveram uma performance média, pois apenas uma aluna obteve 5 acertos e todos os demais tiveram um número de acertos igual ou superior a 8, que seria a média ideal de acertos diante de 15 questões. A relação de acertos de questões se apresenta da seguinte maneira:

Tabela 5. Relação número de alunos e número de acertos:

NÚMERO DE ALUNOS	NÚMERO DE ACERTOS TOTAL DO SIMULADO
------------------	-------------------------------------

1	5
3	8
2	9

Fonte: Autoria própria

Observa-se na tabela 5 que a maioria dos alunos permaneceu na média, dois alunos tiveram acertos acima da média e apenas uma obteve número de acertos inferior a média desejável.

Tabela 6. Acertos gerais por alunos:

ALUNOS	NÚMERO DE ACERTOS
A	8
B	8
C	5
D	9
E	9
F	8

Fonte: Autoria própria

A tabela 6 nos mostra que as notas variaram de 5 a 9, sendo que o aluno com maior pontuação acertou 60% das questões, e com menor pontuação acertou 33,33% das questões, ou seja, a média de acertos foi de 7,83, valor acima da metade do número de questões do simulado.

Tabela 7. Acertos por questões (História):

QUESTÃO	NÚMERO DE ACERTOS	NÚMERO DE ERROS
1	3	3
2	5	1
3	6	0
4	6	0
5	1	5
6	3	3
7	4	2
8	4	2
9	2	4
10	4	2
11	5	1

Fonte: Autoria própria

Observa-se na tabela 7 que houve grande numero de acertos nas questões, com exceção das questões 5 e 9 nas quais a maioria dos alunos erraram.

Tabela 8. Acertos por questões (Biologia):

QUESTÃO	NÚMERO DE ACERTOS	NÚMERO DE ERROS
12	0	6

13	1	5
14	0	6
15	3	3

Fonte: Autoria própria

Observa-se na tabela 8 que houve grande número de erros com exceção da questão 15 que obteve 50% de acertos.

Se compararmos os acertos obtidos nas questões de História com os acertos nas questões de Biologia, percebemos que no simulado em questão houve maior dificuldade dos alunos na parte de Biologia, que houve erros em 50% das questões, enquanto na parte de História não houve erros coletivos nas questões, mas duas questões com acertos de todos os alunos.

4.4. Aplicação do simulado teste 4

Na aplicação do simulado teste 4 os alunos tiveram uma performance abaixo da média, todos acertaram menos que 10 de 20 questões dispostas no simulado. Assim, a relação acertos de questões e número de alunos se apresenta da seguinte maneira:

Tabela 9. Relação número de alunos e número de acertos:

NÚMERO DE ALUNOS	NÚMERO DE ACERTOS TOTAL DO SIMULADO
1	3
1	6
2	7
2	8

Fonte: Autoria própria

Observa-se na tabela 10 que todos os alunos se mantiveram abaixo da média.

Tabela 10. Acertos gerais por alunos:

ALUNOS	NÚMERO DE ACERTOS
A	3
B	6
C	8
D	8
E	7
F	7

Fonte: Autoria própria

Podemos perceber com dados da tabela que as notas variaram de 3 a 8, sendo que os alunos com maior pontuação acertaram 8 questões o que corresponde a 40% do simulado, e com menor pontuação acertou apenas 15% das questões. A média de acertos foi de 6,5, valor abaixo da metade do número de questões do simulado.

Tabela 11. Acertos por questões (Matemática):

QUESTÃO	NÚMERO DE ACERTOS	NÚMERO DE ERROS	EM BRANCO
3	2	1	3
4	2	1	3
5	0	2	4
6	1	2	3
7	0	5	1
8	2	4	0
9	3	3	0
10	2	4	0
11	3	3	0
12	5	1	0
13	0	3	3
14	0	6	0
15	1	5	0
16	2	4	0

Fonte: Autoria própria

Observa-se na tabela 11 que, os alunos tiveram grande número de erros. Devemos destacar a questão 14 na qual todos os alunos responderam, porém, nenhum selecionou a alternativa correta. Em nenhuma questão houve o acerto de todos os alunos, em sete questões tiveram respostas em e em quatro questões o número de acertos foi 0.

Tabela 12. Acertos por questões (História):

QUESTÃO	NÚMERO DE ACERTOS	NÚMERO DE ERROS
1	2	4
2	4	2
17	6	0
18	3	3
19	0	6
20	1	5

Fonte: Autoria própria

Observa-se na tabela 12, que houve um grande numero de erros nas questões, todos os alunos erraram a questão 19 e apenas um aluno acertou a questão 20, com exceção da questão 17 na qual todos os alunos acertaram.

Se compararmos os acertos obtidos nas questões de História com os das questões de Matemática, percebemos que no simulado em questão houve maior dificuldade dos alunos na parte de Matemática, onde em 28,57% das questões todos os alunos erraram e em 42,86% houve respostas em branco, enquanto na parte de História, não houve questões que os alunos deixaram em branco, apenas uma questão em que todos erraram e uma questão em que todos os alunos acertaram.

Desta forma, percebemos que os alunos tiveram maior dificuldade e maior número de erros e respostas em branco nas questões da área de exatas, demonstrando maior facilidade na área de Humanas.

4.5 Aplicação do simulado teste 5

Na aplicação do simulado teste 5 os alunos tiveram o desempenho abaixo da média, sendo que um aluno obteve 14 acertos e os demais tiveram entre 9 e 13 acertos, com exceção de um aluno, todos tiveram número igual ou inferior a 13 acertos de 25 questões dispostas no simulado. Assim, a relação acertos de questões e número de alunos se apresenta da seguinte maneira:

Tabela 13. Relação número de alunos e número de acertos:

NÚMERO DE ALUNOS	NÚMERO DE ACERTOS TOTAL DO SIMULADO
1	9
2	11
2	13
1	14

Fonte: Autoria própria

Observa-se na tabela 14 quase todos os alunos se mantiveram abaixo da média.

Tabela 14. Acertos gerais por alunos:

ALUNOS	NÚMERO DE ACERTOS
A	13
B	11
C	9
D	14
E	13
F	11

Fonte: Autoria própria

Podemos observar que as notas variaram de 9 a 14, sendo que o aluno com maior pontuação acertou 14 questões o que corresponde a 56% do simulado, o de menor pontuação acertou 36% das questões. A média de acertos foi de 11,83, valor abaixo da metade do número de questões do simulado.

Tabela 15. Acertos por questões (História):

QUESTÃO	NÚMERO DE ACERTOS	NÚMERO DE ERROS	EM BRANCO
1	0	6	0
2	1	5	0
3	2	3	1
4	3	3	0
5	5	1	0
6	0	6	0
7	1	4	1
8	4	2	0
9	3	3	0
10	2	4	0

11	4	2	0
12	1	5	0
13	3	3	0
14	2	3	1
15	5	1	0

Fonte: Autoria própria

Observa-se na tabela 15 que na maioria das questões o número de erros foi igual ou superior ao de acertos, com exceção das questões 5, 8, 11 e 15 que variaram entre 4 e 5 alunos que selecionaram a alternativa correta nas questões. Em nenhuma questão houve o acerto de todos os alunos, em três questões houve respostas em branco e em duas questões o número de acertos foi 0.

Tabela 16. Acertos por questões (Inglês):

QUESTÃO	NÚMERO DE ACERTOS	NÚMERO DE ERROS
16	6	0
17	2	4
18	4	2
19	4	2
20	6	0

Fonte: Autoria própria

Verifica-se na tabela 16 que com exceção da questão 17 na qual apenas dois alunos acertaram, as demais questões tiveram grande número de acertos, variando entre 4 e 6 alunos que selecionaram a alternativa correta nas questões. Todos os alunos acertaram as questões 16 e 20 e nenhum aluno deixou de responder as questões de Inglês.

Tabela 17. Acertos por questões (Física):

QUESTÃO	NÚMERO DE ACERTOS	NÚMERO DE ERROS	EM BRANCO
21	1	4	1
22	1	5	0
23	3	2	1

Fonte: Autoria própria

Podemos observar na tabela 17 que houve grande número de erros variando de 4 a 5 alunos que selecionaram a alternativa incorreta nas questões. Duas questões tiveram uma resposta em branco e a única questão que todos os alunos responderam apenas um aluno acertou.

Tabela 18. Acertos por questões (Sociologia):

QUESTÃO	NÚMERO DE ACERTOS	NÚMERO DE ERROS
24	6	0
25	2	4

Fonte: Autoria própria

Se compararmos os acertos obtidos nas questões por matéria, verificamos que houve maior dificuldade dos alunos na parte de Física, que teve a média de acertos de questões de 1,66, porém tiveram duas respostas em branco, em História houve três questões em branco e duas em que todos erraram, resultando a média de 2,4 acertos por questão.

5. Considerações Finais

A plataforma está sendo aperfeiçoada para que atenda todas as necessidades da demanda, portanto, estão sendo realizados testes para verificar falhas e corrigi-los, até o momento realizamos cinco testes e haverá mais testes até a plataforma se enquadrar nas necessidades dos alunos, professores e coordenação e cumprir com seus objetivos.

A partir da plataforma online é possível ter acesso ao acompanhamento e gráficos de erros e acertos por questão, permitindo a análise e o levantamento dos erros e acertos nas perguntas e alternativas mostrando quantas vezes foi selecionada, além de tornar mais palpável as hipóteses sobre as possíveis causas das escolhas realizadas pelos alunos.

No acompanhamento do painel de alunos por comparativo de grupo e por aluno é possível analisar o desempenho dos alunos comparando-os entre si, entre os simulados e entre as questões, visualizando as questões nas quais o aluno selecionou a alternativa incorreta e qual foi a alternativa, bem como o gráfico e porcentagem de acertos e erros por simulado.

Como a plataforma ainda está em processo de aperfeiçoamento encontramos alguns problemas na aplicação, mas que já estão sendo corrigidos para dar continuidade as aplicações.

Esse estudo está em andamento, a partir dos dados coletados inicialmente poderemos planejar estratégias para que além de aperfeiçoar a plataforma online, seja possível estabelecer diretrizes que permitam a realização de um trabalho que promova benefícios aos alunos do cursinho pré-vestibular.

6. Referências Bibliográficas

- CHIAVENATO, I. Aplicando Pessoas. In: CHIAVENATO, I. **Gestão de Pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações**. Rio de Janeiro: Elsevier, 1999. p.187-218.
- MYERS, D. G. **Introdução à Psicologia Geral**. Rio de Janeiro: LTC Editora, 1999, p.254-274.