



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

**INSTITUTO UNIVERSIDADE VIRTUAL
PROGRAMA UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA**

BRUNO TAVARES DE MORAES

**O FEEDBACK NA RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS EM MATEMÁTICA:
UMA EXPERIÊNCIA COM ALUNOS DO 6º ANO**

FORTALEZA – CE 2020

BRUNO TAVARES DE MORAES

**O FEEDBACK NA RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS EM MATEMÁTICA:
UMA EXPERIÊNCIA COM ALUNOS DO 6º ANO**

Trabalho de conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para obtenção de título de Licenciado em Matemática, pelo curso licenciatura em matemática semipresencial da Universidade Federal do Ceará, sob orientação da Prof.(a) Ma. Antonia Jacinta Barbosa Lima

FORTALEZA – CE

2020

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca Universitária
Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

M818f Moraes, Bruno Tavares.
O FEEDBACK NA RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS EM MATEMÁTICA : UMA EXPERIÊNCIA
COM ALUNOS DO 6º ANO / Bruno Tavares Moraes. – 2020.
26 f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Instituto UFC Virtual,
Curso de Matemática, Fortaleza, 2020.

Orientação: Profa. Ma. Antonia Jacinta Barbosa Lima.

Coorientação: Prof. Dr. Jorge Carvalho Brandão - Examinador.

1. Feedback. 2. Matemática. 3. Ensino Fundamental. I. Título.

CDD 510

BRUNO TAVARES DE MORAES

**O FEEDBACK NA RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS EM MATEMÁTICA:
UMA EXPERIÊNCIA COM ALUNOS DO 6º ANO**

Trabalho de conclusão de Curso de Licenciatura em matemática semipresencial do Instituto Universidade Virtual da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do Título de Licenciado em Matemática, sob orientação da Prof (a). Ma. Antonia Jacinta Barbosa Lima

Aprovado em: 01/12/2020

Prof.(a)Ma. Antonia Jacinta Barbosa Lima – Orientador
Universidade Federal do Ceará

Prof. Dr. Jorge Carvalho Brandão - Examinador
Universidade Federal do Ceará

AGRADECIMENTOS

A Deus, por conceder-me a capacidade de lutar pelos meus ideais;

À minha família, por estar próximo a mim durante esta caminhada.

Em especial a minha noiva, Adriana Gino.

A minha orientadora Antonia Jacinta, pela orientação amiga e segura.

A todos amigos e colegas que contribuíram, diretamente ou indiretamente, para a realização desde trabalho.

A todos os professores e tutores pelo carinho, dedicação e entusiasmo demonstrado ao longo do curso.

Aos colegas de classe, pela espontaneidade e alegria na troca de informações e materiais em uma manifestação de amizade e solidariedade.

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo demonstrar o significado, a importância e o sucesso do feedback na resolução de problemas em matemática. O estudo foi realizado com uma turma de 35 alunos do fundamental II, a qual faz parte de uma Escola Municipal de Tempo Integral Leonel de Moura Brizola, Localizada em Fortaleza - CE. O estudo adotou uma abordagem quantitativa. Analisando os dados, total de sete questões aplicadas nas provas Saeb/Prova Brasil. Com duas questões abertas, focadas diretamente para opinião do aluno: (I) o que é feedback? (II) qual é a importância do feedback na resolução de problemas em matemática? As questões eram trabalhadas sempre no final de cada aula pelo professor. As informações recebidas são demonstradas em gráficos decorrentes dos resultados obtidos pelos os alunos. Com isso o professor trabalhava de acordo com o avanço dos alunos, monitorando a turma de um modo geral. A parti desse estudo pude verificar um crescimento individual e coletivo da turma, uma vez em que os alunos entenderam o papel e abraçaram a importância do feedback. A fim de aprimorar os conhecimentos dentro da resolução de questões na matemática, foi passado de um modo coerente, motivacional, clara, direta, uma linguagem voltada para o aluno e ligada diretamente a didática do professor. Conclui-se que o Feedback educacional tem suma importância dentro da sala aula, pois tem a capacidade de auto evolução do conhecimento, habilidade de compreensão, senso crítico e motivacional.

Palavra-chave: Feedback. Matemática. Ensino Fundamental.

ABSTRACT

This work aims to demonstrate the meaning, importance and success of feedback in solving problems in mathematics. The study was carried out with a class of 35 students from elementary II, which is part of a Municipal Full-Time School Leonel de Moura Brizola, located in Fortaleza - CE. The study took a quantitative approach. Analyzing the data, a total of seven questions applied to the Saeb / Prova Brasil tests. With two open questions, focused directly on the student's opinion: (I) what is feedback? (II) what is the importance of feedback in solving math problems? The questions were always worked on at the end of each class by the teacher. The information received is shown in graphics resulting from the results obtained by the students. With that, the teacher worked according to the progress of the students, monitoring the class in general. From this study, I was able to verify an individual and collective growth of the class, once the students understood the role and embraced the importance of feedback. In order to improve knowledge within the resolution of questions in mathematics, a coherent, motivational, clear, direct way was given, a language geared towards the student and directly linked to the teacher's didactics. It is concluded that educational feedback is of paramount importance within the classroom, as it has the capacity for self-evolution of knowledge, ability to understand, critical and motivational sense.

Keyword: Feedback. Mathematics. Elementary School.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Questão feito pelo aluno de figuras geométricas.....	17
Figura 2 - Questão feito pelo aluno de divisão.....	18
Figura 3 - Questão feito pelo aluno de porcentagem.....	18

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Resultado da importância na palavra, Feedback.....	14
Gráfico 2 - Resultado da importância do Feedback na resolução de questões em matemática.....	15

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	12
3	METODOLOGIA	13
4	DISCUSSÃO DE RESULTADOS	14
4.1	<i>Análise das questões – O que é feedback?</i>	14
4.1.2	<i>Análise das questões – Qual é a importância do feedback na Resolução de questões na matemática?</i>	15
4.1.3	<i>Análise das questões – Sem feedback</i>	16
4.1.4	<i>Análise das questões – Com feedback</i>	17
5	CONCLUSÃO	20
6	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	21
7	ANEXOS	22
7.1	ANEXOS I	23
7.2	ANEXOS II	24

1.INTRODUÇÃO

Este trabalho de pesquisa pretende analisar a importância do Feedback na resolução de problemas em Matemática: uma experiência com alunos do 6º ano. É sabido que atualmente existe inúmeros desafios principalmente para os alunos compreenderem os conteúdos matemáticos. É importante que os professores façam sua parte na construção do processo de ensino e aprendizagem. Assim, com este estudo almeja entender a compreensão e o conhecimento de todas as ações que permitam descrever a interação que os alunos estabelecem em sala de aula. A frequência com que os alunos recorrem ao professor para resolução da atividade proposta e o papel do professor como mediador. “Alunos com desempenho médio a Matemática necessita de um feedback mais descritivo e menos simbólico” (Santos & Dias, 2006, p. 15). Sabemos que hoje, existe um grande desafio para os alunos e professores, desempenha um papel essencial no desenvolvimento do raciocínio matemático dos alunos e devem propor a realização de atividades que levem à reflexão para que os alunos recorram e valorizem o poder do raciocínio matemático. Ainda as mesmas autoras propõem que através da escrita de textos, os alunos tenham a possibilidade de explicitar de forma clara os seus raciocínios assim como as estratégias utilizadas dos argumentos que defendem na resolução das questões matemáticas. Por isso, o Feedback na resolução de problemas busca a melhoria no processo ensino aprendizagem, onde o professor tem um papel crucial, fazer com que o aluno pense em estratégia de resolução, principalmente mantendo o interesse pela disciplina. O docente deve propor um Feedback adequado a cada realidade em sala de aula. Desta forma foi utilizado duas perguntas para observar a relevância do feedback na sala de aula: (I) o que é o feedback? (II) qual é a importância do feedback na resolução de questões em matemática? No entanto, um dos objetivos primordiais na matemática, a interpretação de situações problemas, os educandos desenvolvem a capacidade de interpretar, identificar, formular e resolver os problemas. O feedback auxilia o professor em sala de aula para o desenvolvimento do raciocínio matemático do aluno.

2.FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Na educação aprendizagem sempre teve uma evolução de uma forma gradativa, com o passar do tempo, cada vez mais, é exigido do professor e aluno uma metodologia de ensino e aprendizagem diferente, chegando ao ponto que o professor tem de se reinventar, motivando o aluno e fazendo aulas diferenciadas. Com o passar do tempo surgiu a importância de estratégias entre uma melhoria e troca de informações entre alunos e professores, assim originou-se o “termo ‘feedback’ vem da área da biologia, para se referir ao processo de resposta que o organismo realiza após interagir em seu ambiente” (FLUMINHAN; ARANA; FLUMINHAN, 2013) v10, p721-728,jul./dez.2013. O feedback é um elemento essencial para a teoria de aprendizagem e norteamo da aprendizagem, um processo de avaliar o desempenho e deve ser aplicada de uma maneira correta, produtiva, coerente com a realidade do aluno, uma linguagem simples e direta, focando na qualidade de aprendizagem. Na sala o aluno tem como objetivo caracterização da aprendizagem, analisar e ter senso crítico do conteúdo. Com o tempo, o próprio rendimento do aluno aumenta tornando o feedback essencial na vida de cada estudante.

Em relação ao processo de comunicação entre professor e aluno, tem que estabelecido, através da troca de uma informação ocorre a interpretação de uma mensagem, conclui-se que a comunicação foi efetiva (PAIVA, 2003). Assim concluímos que esse método tem suma importância para o aprimoramento do aluno, passando sempre um feedback positivo, mostrando onde pode ser melhorando. E falando e mostrando os erros, onde existem pontos que deve ser evoluído.

De acordo com Brookhart (2008), a capacidade de usar o feedback é uma competência que pode e deve ser ensinada pelo professor em suas aulas para identificar ou corrigir o erro, questionar e passar informações, orientando o aluno com informações corretas, usando o método adequado, principalmente na resolução de problemas. Além disso, quando os alunos manifestam suas ideias em sala de aula fica mais evidente a aprendizagem.

3.METODOLOGIA

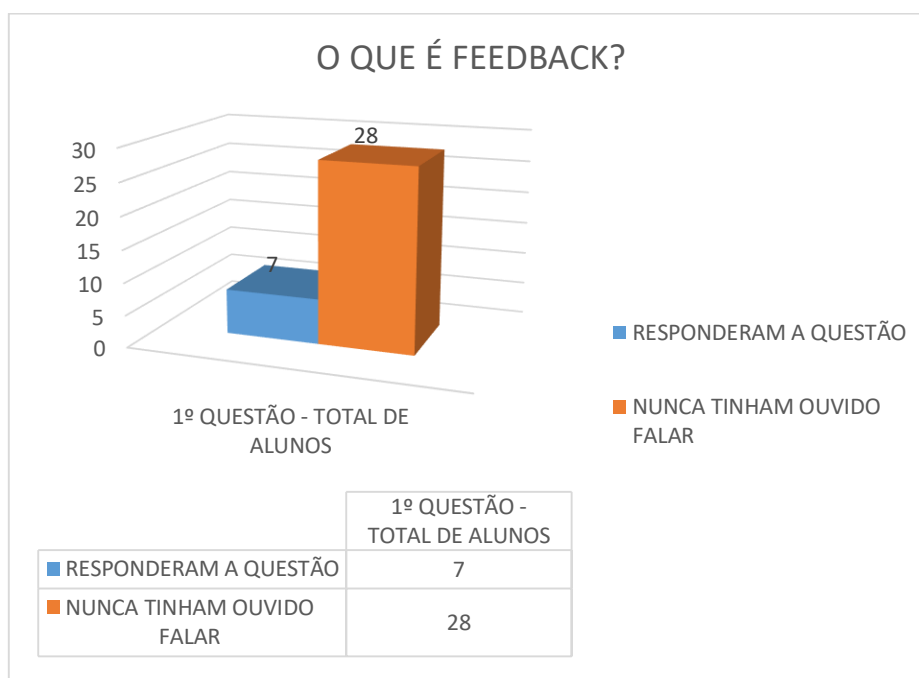
Tendo em consideração o objetivo do estudo, recorreu-se a uma abordagem quantitativa e qualitativa. A pesquisa foi realizada em uma escola localizada no município de Fortaleza - CE, em uma turma do 6º ano ensino fundamental II, 35 alunos. Com questões objetivas a respeito do tema. Foram feitos gráficos que mostram os resultados das perguntas e questões que foram apresentadas para os alunos pelo google formulário e atividades enviadas por foto. As quatro primeiras questões, foram apresentadas sem feedback, as outras três questões finais foram apresentadas com feedback, questões apresentadas com modelo padrão priorizando os descritores apresentados pelo MEC (Ministério da Educação). Os conteúdos e as questões são semelhantes às aplicadas nas provas Saeb/Prova Brasil. No gráfico, foram atribuídas notas aplicadas pelos próprios alunos com desempenho pessoal e coletivo de aprendizagem. Nesse gráfico conterá o nível de aprendizado de cada aluno, notas atribuídas pelo nível de conhecimento após o feedback na resolução das questões propostas.

4.DISCUSSÃO DE RESULTADOS

O resultado das questões apresentadas para os alunos com gráfico, informando o nível de conhecimento pessoal sem feedback e após feedback.

4.1.1 Análise das questões: O que é feedback?

Com um resultado negativo, somente sete alunos, conseguiram descrever com suas próprias palavras. Os restantes dos alunos não sabiam e não tinham ouvido falar da palavra ‘feedback’.

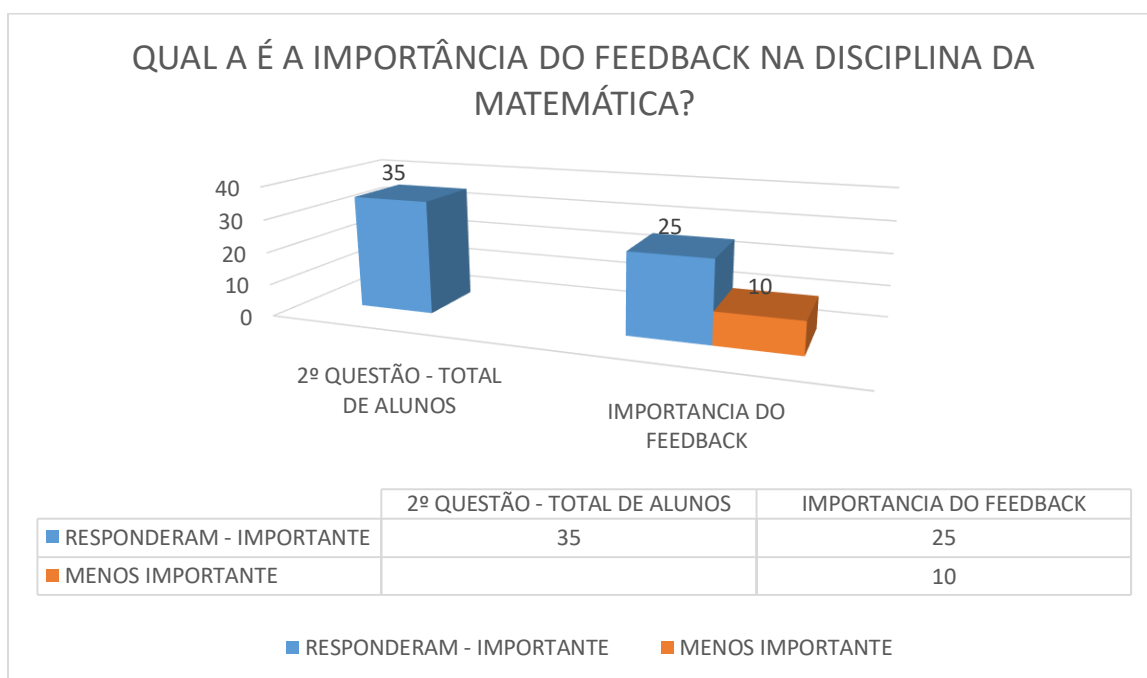


(Figura : 1, Fonte: Elaborado pelo autor)

Segundo Mory (2004), *feedback* pode ser descrito como qualquer procedimento ou comunicação realizada para informar o aprendiz sobre a acuidade de sua resposta, geralmente relacionada a uma pergunta instrucional. Ele também pode permitir que o aprendiz compare sua performance atual com a padrão ou a esperada. Diante do resultado, podemos perceber a importância do termo ‘feedback’. Errar, aprender, aprimorar os conhecimentos, são passos importantes para melhorar o desempenho na aprendizagem.

4.1.2 Análise das questões: Qual é a importância do feedback na resolução de questões em matemática?

Quando existe uma comunicação direta entre professor e aluno, a forma como o aluno olhar para a disciplina muda. Passando o feedback de uma forma construtiva, o próprio aluno começa a mudar seu modo de pensar diante da disciplina, iniciando a mudança pelo interesse do aluno. No behaviorismo, Skinner (1958) propôs que a solução para os problemas de aprendizado seria utilizar o feedback de forma compartimentalizada, passo a passo, para orientar o aprendiz no tipo de resposta que deveria dar, modelando o comportamento esperado e reforçando as respostas esperadas.



(Figura: 2, Fonte: Elaborado pelo autor)

De acordo com o gráfico os próprios alunos começam a mudar seu pensamento sobre a importância do feedback passado da maneira correta. Nessa segunda questão as opiniões dos alunos mudaram, o professor fez a introdução do termo 'feedback', explicou sua função, como iria trabalhar, iniciando a mudança no pensamento dos alunos, com isso os 25 alunos mudaram sua visão, tendo a certeza da importância do feedback entre aluno e professor.

4.1.3 Análise das questões – sem feedback

Nas questões envolvendo multiplicação, notasse que muitos alunos erram nas regras básicas da multiplicação. O primeiro número não estava sendo multiplicado pela casa das unidades na segunda linha, pois era para ser o primeiro número multiplicado por todos nas casas da unidade. Nessa questão, os alunos ficaram na dúvida da solução, existe uma grande dificuldade nas quatro operações básicas, principalmente na multiplicação. Muitos alunos não sabem nem montar uma tabuada da multiplicação. Sem o feedback do professor os alunos não se sentem seguros em resolver as questões.

Existe uma grande dificuldade em questões de figuras geometria, principalmente na hora de contar, vértices, arestas e faces. Os alunos não sabem especificar o que são vértices (um ponto em que duas ou mais curvas, retas ou arestas se encontram, o ponto em que duas retas se encontram para formar um ângulo), arestas (um tipo específico de segmento de reta que liga dois vértices de um polígono, poliedro, ou polítopo de dimensão maior) e faces (são nos números de lado). Quando falamos em nomenclatura das figuras, os erros aumentam cada vez mais.

Questões envolvendo unidade de comprimento, que são; quilômetro (km), hectômetro (hm), decâmetro (dam), decímetro (dm), centímetro (cm) e milímetro (mm). Os alunos não sabem traçar uma reta e nomear na ordem correta o sistema de comprimento e multiplicar ou dividir de acordo com o sistema pedido pela questão. Na hora da subtração não foi colocado na ordem correta das casas decimais, subtraindo errado.





Porcentagem, questão onde o índice de erro foi muito altíssimo. Os alunos estavam multiplicando a porcentagem (100%), pelo valor que a questão estava pedindo. Depois dividia por (100). Obtendo um resultado errado, a ordem que os alunos estavam calculando estava totalmente errado.

4.1.4 Análise das questões – Com feedback

“[A] pesquisa é conduzida para resolver problemas e para alargar conhecimentos” (Drew, 1980 in Bell, 2010, p. 15).

Analisando o feedback nas questões aplicadas para os alunos do 6º ano do ensino fundamental. Inicialmente observou que o professor mostrou a importância da matemática na vida dos alunos, demonstrando com exemplos, começando pela multiplicação. Onde o professor explicou passo a passo de como realizar a multiplicação, comentando sobre as propriedades da multiplicação, múltiplos e mostrando outras maneiras simples e objetiva, sanando as dúvidas dos alunos. É importante ressaltar para os alunos, que inicialmente é necessário compreender a questão de um ‘todo’, achar os dados essenciais para a solução das questões.

Já nas questões de figuras geométricas, o professor usou um método diferente, demonstrando as figuras geométricas em 3D em um aplicativo (GeometriAR), instalado no aparelho celular, no próprio aplicativo informa o nome da figura, aresta, vértices, faces, área da base, área lateral, área total, volume etc. Desenvolvendo no aluno a busca do conhecimento, fazendo uma assimilação no aluno das figuras geométricas, conduzindo sempre para uma resposta corrente. Com isso os alunos assimilaram o conteúdo com mais facilidade, melhoramento e desenvolvendo o potencial de cada aluno.

denominação	representação	número de vértices	número de faces	número de arestas
Cubo		8	6	12
paralelepípedo		8	6	12
pirâmide de base triangular		4	4	6
Pirâmide de base quadrada		5	5	8

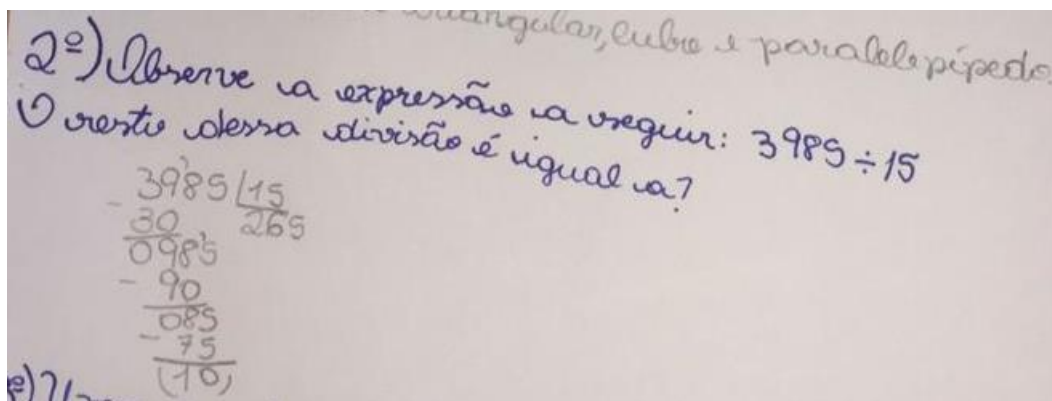
a) Há figuras em que os números de vértices, faces e arestas coincidem? Quais?
* Sim Cubo e Paralelepípedo.

b) Em quais figuras o número de vértices é igual ao número de faces?
Pirâmide de base triangular, cubo e paralelepípedo.

2º) Observe a seguinte...

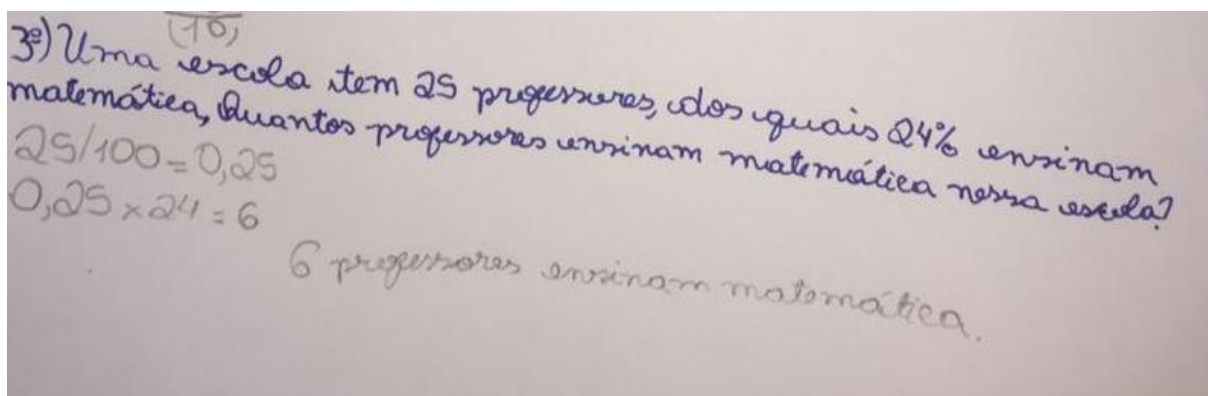
(Figura 1)

Na divisão e subtração foi reforçado com explicações e correções voltadas para o dia a dia, com exemplos envolvendo dinheiro, fazendo com que o aluno tenha noção da responsabilidade das operações básicas, buscando soluções logicas para a assimilação do conteúdo para o aluno, sempre buscando descobrir diferentes formas de achar a solução, incentivando gradualmente em seu alto conhecimento.



(Figura 2)

Questões envolvendo porcentagem utiliza-se uma estratégia para uma organização e utilizar um pensamento para solução do problema, nesse caso o aluno tem que analisar a questão anterior para apoiar-se em modelos de solução de problemas e com orientação do professor, passando passo a passo de como realizar essa atividade. Existem pontos que têm que ser percebido pelos próprios alunos tais como, compreender o problema de um modo geral, traçar uma estratégia de ação, colocar em pratica o plano e por último achar a solução da questão.



(Figura 3)

De acordo com Mehrabian (1971) são consecutivas e repetitivos os problemas de interpretação de questões pelo aluno, predominante na disciplina da matemática. Ainda de acordo com o autor, a comunicação escrita corresponde a sete por cento, com trinta e oito por cento comunicação verbal e cinquenta e cinco por cento pela linguagem corporal e descreve como uma regra universal da comunicação. Entretanto, o feedback, deve ser transmitido de uma

forma peculiar, individual e desenvolvida por cada professor no ritmo de sua sala de aula. Primeiramente se inicia na forma escrita, o aluno deve escrever corretamente e explicar seu raciocínio através da língua portuguesa e depois de uma forma coerente combina as diferentes realidades e interpretações, fazendo com que o discente abstraia e consegue lidar com hipóteses e predições. A linguagem verbal, tem que ser usada de uma forma simples, mas precisa. Já a linguagem corporal, tem seus movimentos, postura e gestos. Trazendo segurança para o aluno e cativando, demonstrando que o professor está presente para ajudar, motivar, incentivar o aluno a aprender.

5. CONCLUSÃO

Considerando o estudo e analisado o contexto, podemos concluir que o sucesso do feedback depende de diferentes fatores associados ao próprio feedback, realizado pelo professor com seus alunos, principalmente levando em conta os desafios que foram apresentados ao logo do trabalho, fazer com que os educandos compreendam o seu papel e aceitem que o feedback é uma forma de descobrir o erro e corrigi-lo foi difícil, pois eles tinham que saber a importância de tudo que estava sendo trabalhado dentro da sala de aula online. Essa experiência mostrou significado e alto conhecimento sobre o determinado tema, O feedback na resolução de problemas em matemática – uma experiência com alunos do 6º ano. Pude perceber, que existem características primordiais que devem ser apresentadas e abraçadas por cada professor, como exemplos, seu foco, intenção, linguagem, método, motivação, são fatores que influenciam no sucesso do feedback. Por sua vez, os resultados demonstram que o Feedback deve ser aplicado entre o professor e seus alunos, com quatro características básicas: aplicação, percepção dos alunos, retorno e melhoria dos resultados. Importante ressaltar que, em um curto período, foi realizado a pesquisa, e notou-se melhorias no processo de aprendizagem em cada aluno, percepção na solução de questões, alto desenvolvimento, soluções críticas, dentro da disciplina matemática.

Para realizar esse trabalho foram observados alguns limites de pesquisa, não temos artigos voltado com o mesmo tema na linguagem da língua portuguesa. A maiorias dos feedbacks eram voltados para área empresarial com foco em melhoria de processo. Toda essa prática vivenciada e mostrada no relatório, será influenciada diretamente nas práticas pedagógicas, não somente na disciplina da matemática, mas sim para vida profissional e pessoal. Considerando os valores essenciais atribuído nesse trabalho o importante sempre será, o aperfeiçoamento no processo de feedback educacional e no ensino dos conteúdos matemáticos.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BROOKHART, S. (2008) .p.2. **Como dar feedback eficaz aos seus alunos**. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

DREW, 1980 *em* Bell, 2010, p. 15. Acesso em 2020.

FLUMINHAN, C. S. L.; ARANA, A. R. A.; FLUMINHAN, A. **A importância do *feedback* como ferramenta pedagógica na educação à distância**. Colloquium Humanarum, v. 10, p. 721-728, jul./dez. 2013.

MEHRABIAN, Albert. **Mensagens silenciosas** (1ª ed.) - Belmont, CA: Wadsworth, 1971

MORY, Edna Holland. **FEEDBACK RESEARCH REVISITED**. 2004.

[http://portal.ou.nl/documents/13712619/13712699/Mory\(2003\)FeedbackResearchRevisited\(RMID260.pdf](http://portal.ou.nl/documents/13712619/13712699/Mory(2003)FeedbackResearchRevisited(RMID260.pdf)>. Acesso em: 30 de outubro 2020.

PAIVA, V. L. M. O. **Feedback em ambiente virtual**. In: LEFFA, V. (Org.). **Interação na aprendizagem das línguas**. Pelotas: EDUCAT, 2003.

Santos, L., & Gomes, A. (2006). **Apropriação de critérios de avaliação: um estudo com alunos do 7º ano de escolaridade**. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 40(3), 11-48.

SANTOS, Julio César Furtado. **Aprendizagem significativa: modalidades de aprendizagem e o papel do professor**. 1ª Ed. Porto Alegre: Mediação, 2008.

Santos & Dias, 2006, p. 15 . **Como entendem os alunos o que lhes dizem os professores? A complexidade do feedback**. *Profmat2006* (CD-ROM). Lisboa: APM

SKINNER, B. F. Teaching machines. *Science, Cambridge*, n. 128, p. 969-977, 1958. Disponível em: <<http://exordio.qfb.umich.mx/archivos%20PDF%20de%20trabajo%20UMSNH/Aphilosofia/2007/NEUROPSICOLOGIA/teachingmachines1958.pdf>>. Acesso em: 27 de abril de 2020.

ANEXOS

ANEXO I - QUESTIONÁRIO

1º - O que é feedback?

2º - Qual é a importância do feedback na resolução de questões na matemática?

ANEXO II - ATIVIDADES PROPOSTAS

(1) - D.19 Observe a operação a seguir: 247×37

O resultado correto dessa multiplicação é igual a

- (A) 9 139.
- (B) 8 139.
- (C) 7 349.
- (D) 2 470.

(2) - D.8 Um hexágono regular é um polígono que tem

- (A) 5 lados iguais.
- (B) 5 lados diferentes.
- (C) 6 lados iguais.
- (D) 6 lados diferentes.

Site: <https://profwarles.blogspot.com/2016/09/6-ano-matematica-simulados.html>

2ºP.D – 2019

<https://drive.google.com/file/d/1wCcJdCHfprmSmYgkwTYnf4REYN946QB5/view>

(3) - D25 Ana tem 1,74 metros de altura e Maria tem 1,56 metros.

A diferença das alturas entre elas é

- (A) 0,17 m.
- (B) 0,18 m.
- (C) 0,19 m.
- (D) 0,20 m.

(4) - D28 Em uma prova de matemática com 100 questões, 45 eram de geometria.

Assinale a alternativa que apresenta a porcentagem das questões de geometria em relação ao total de questões da prova.

- (A) 25%
- (B) 35%
- (C) 40%
- (D) 45%


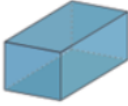


Site: <https://profwarles.blogspot.com/2016/09/6-ano-matematica-simulados.html>

6ºP.D 2016

<https://drive.google.com/file/d/1IhaT4VxC67e8AM9kRm7HlxF40Ou-iIxx/view>

<https://educacao.saobernardo.sp.gov.br/index.php/atividades-pedagogicas/aula-online-fase2/5-ano-fase2/2653-17-04-atividades-de-matematica.html>

(7). Transcreva a tabela abaixo para seu caderno ou folha avulsa, se necessário, e registre as contagens realizadas.

DENOMINAÇÃO	REPRESENTAÇÃO	NÚMERO DE VÉRTICES	NÚMERO DE FACES	NÚMERO DE ARESTAS
CUBO				
PARALELEPIPEDO				
PIRÂMIDE DE BASE TRIANGULAR (3 arestas)				
PIRÂMIDE DE BASE QUADRADA (4 arestas)				

a) Há figuras em que os números de vértices, faces e arestas coincidem? Quais?

b) Em quais figuras o número de vértices é igual ao número de faces?

<https://drive.google.com/file/d/1wCcJdCHfprmSmYgkwTYnf4REYN946QB5/view>

(8) - Observe a expressão a seguir:

$$3\ 985 \div 15$$

O resto dessa divisão é igual a?

<https://www.somatematica.com.br/soexercicios/porcentagem.php>

(9) - Uma escola tem 25 professores, dos quais 24% ensina matemática. Quantos professores ensina Matemática nessa escola?

<https://educacao.saobernardo.sp.gov.br/index.php/atividades-pedagogicas/aula-online-fase2/5-ano-fase2/2653-17-04-atividades-de-matematica.html>