



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS UNIVERSITÁRIO ABAETETUBA
FACULDADE DE MATEMÁTICA

RAYANE NUNES BAIA

ENSINO DE FUNÇÕES DO 1º GRAU POR ATIVIDADE EXPERIMENTAL

ABAETETUBA
2024

RAYANE NUNES BAIA

ENSINO DE FUNÇÕES DO 1º GRAU POR ATIVIDADE EXPERIMENTAL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Matemática, do Campus Universitário de Abaetetuba, da Universidade Federal do Pará, como requisito parcial para obtenção do título de Licenciado(a) em Matemática.

Orientador(a): Dr.(a). Aubedir Seixas Costa

ABAETETUBA
2024

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Pará
Gerada automaticamente pelo módulo Ficat, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)**

B152e Baia, Rayane Nunes.
Ensino de funções do 1º grau por atividade experimental /
Rayane Nunes Baia. — 2024.
22 f. : il.

Orientador(a): Prof. Dr. Aubedir Seixas Costa
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade
Federal do Pará, Campus Universitário de Abaetetuba, Curso de
Matemática, Abaetetuba, 2024.

1. Aprendizagem. 2. Educação. 3. Atividades
experimentais. I. Título.

CDD 510

RAYANE NUNES BAIA

ENSINO DE FUNÇÕES DO 1º GRAU POR ATIVIDADE EXPERIMENTAL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de matemática, do Campus Universitário de Abaetetuba, da Universidade Federal do Pará, como requisito parcial para obtenção do título de Licenciado(a) em Matemática.

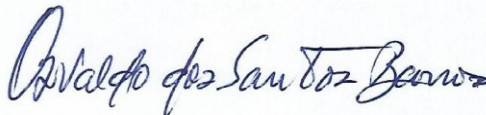
Data da aprovação: 05/03/2024.

Conceito: **EXCELENE**

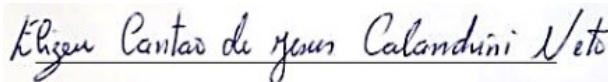
BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Auberdir Seixas da Costa
Orientador- FACET/CUBT



Prof. Dr. Osvaldo dos Santos Barros
Membro Interno- FACET/CUBT



Prof. Ms. Elizeu Cantão de Jesus Calandrini Neto
Membro Externo- UFRA/PA

Dedico este trabalho aqueles que lutam para que todos tenham uma educação digna e dedico a mim por ser sempre teimosa e persistente.

“Não tenha pena dos mortos, tenha pena dos vivos. E, acima de tudo, dos que vivem sem amor.”

(Fala de Alvo Dumbledore)

J.K.ROWLING

RESUMO

Este artigo tem como objetivo enfatizar e apresentar que as atividades experimentais na vida acadêmica têm grande significado. Pois este tem a função de auxiliar na aprendizagem e facilitar o diálogo entre discente e docente. Sabemos que tudo que possa ser aproveitado para utilizar na aprendizagem e desenvolvimento de conhecimento é algo que sempre irá contribuir e motivar o público desejado. Assim sendo, o presente trabalho propõe através de atividades experimentais auxiliar o processo de ensino aprendizagem, desenvolver o interesse, gerar discussões e levantar hipóteses com todos os alunos, além de apresentar contribuições e ajudar no desenvolvimento da prática educativa.

Palavras- chave: Aprendizagem, Educação, Atividades Experimentais.

ABSTRACT

This article aims to emphasize and present that experimental activities in academic life have great significance. This has the function of assisting in learning and facilitating dialogue between student/teacher. We know that everything that can be used to learn and develop knowledge is something that will always contribute and motivate the desired audience. Therefore, the present work proposes, through experimental activities, to assist the teaching-learning process, develop interest, generate discussions, and raise hypotheses with all students, in addition to presenting contributions and helping in the development of educational practice.

Keywords: Learning, Education, Experimental Activities.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação de Normas Técnicas
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
EJAI	Educação de Jovens, Adultos e Idosos
LDBEN	Leis de diretrizes e bases da educação nacional

INTRODUÇÃO

Notamos o nosso dia a dia a matemática está presente em todos os momentos, seja na forma simples de uma compra como um bombom, utilizando de recursos de determinado produto ou ativo, no despertar pela manhã utilizando o despertador usando o princípio de contagem de tempo ou quando fazemos o almoço utilizando o conceito de proporção para medir os ingredientes. Esta é de suma importância para determinarmos a hora exata de acordar ou até mesmo fazer um almoço saboroso. Porém, a matemática é uma disciplina que possui certos preconceitos e mitos, as pessoas julgam ser uma disciplina “difícil de interpretar” ou até mesmo que só serve para aqueles que são “inteligente”. Este conceito que é definido pelas pessoas vem de uma definição de experiências que não foram positivas e que acabaram desmotivando o interesse, assim passando uma má interpretação da disciplina.

Então o método de ensino adotado é o principal influente na aprendizagem e nas opiniões, ser ensinado por um método que possa distanciar a comunidade escolar ao que a matemática pode oferecer é desanimador. Esses métodos de memorização, decorar e monótono faz com que a disciplina seja um “bicho de sete cabeças”. Para aqueles que possuem uma escolaridade de acordo com as normas de ensino tornasse um fundamento complexo, poderia imaginar como pode ser recebido este conceito por aqueles que não possuem um grau de ensino de acordo com as normas (níveis de escolaridade de acordo com sua idade e series).

Refletindo sobre este contexto podemos nos perguntar:

- Será que a metodologia de ensino para aqueles que possuem escolaridade em atraso (EJAI) está adequada?
- Como as atividades experimentais podem contribuir para que o ensino destes alunos seja proveitoso para com o conteúdo?

Este artigo tem o objetivo de satisfazer e mostrar que tudo que jaz ao nosso redor pode servir de proveito e nos ajudar a modelar nossa maneira de ensinar. Respondendo às perguntas anteriores de forma simples e mostrando uma ideia de atividade experimental que pode ser aplicada em diversas extensões.

FORMULAÇÃO DO PROBLEMA: definição e base para a atividade experimental.

Nesta secção iremos trabalhar a formulação do problema e os componentes que afetam na educação do EJAI.

Compreendemos que no sistema da educação há muitas oportunidades e meios de buscar conhecimento e garanti uma formação. O grande meio ainda utilizado por diversos indivíduos que pretendem garantir uma formação é o meio do sistema público de ensino, onde este proporciona uma educação sem custo e que todos independente de classe social pode utilizar. Notamos que todos que procuram este sistema de ensino não possuem uma renda para custear uma rede de ensino privada, estes indivíduos dependem do governo para custear seus estudos, já que a educação é um caráter obrigatório em nosso país.

Este sistema é caracterizado por estas etapas: educação infantil, ensino fundamental e ensino médio, estas etapas de ensino são de acordo com a BNCC (BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR). A modalidade que iremos trabalhar será na educação básica de ensino onde este possui uma etapa que chamamos de EJAI- Educação de Jovens, Adultos e Idosos, que tem como objetivo alfabetizar jovens acima de 15 anos, adultos e idosos. Nesta modalidade como podemos perceber trabalharemos com indivíduos de faixa etária de idade diversas. As Diretrizes Curriculares Nacionais para a EJAI abrangem os processos formativos da Educação de Jovens e Adultos como uma das modalidades da Educação Básica nas etapas dos ensinos fundamental e médio, de acordo com a LDBEN 9.394/96.

A maioria destes indivíduos que procuram a modalidade EJAI, estes já passaram pela educação básica de ensino ou não tiveram a oportunidade de conhecer a educação básica de ensino. Esses indivíduos não tiveram recursos para continuar a alfabetização ou muitos não puderam concluir por motivo de largar o ensino para garantir sustento de sua família. Como vimos esta modalidade já nasce com obstáculos e com dificuldades para os alunos, por se tratar de uma modalidade mais fragilizada, esta foi a escolha para a iniciação de nossa atividade experimental.

“A educação de jovens e adultos é toda educação destinada àqueles que não tiveram oportunidades educacionais em idade própria ou que tiveram de forma insuficiente, não conseguindo alfabetizar-se e obter os conhecimentos básicos necessários. (PAIVA, 1973, p.16)”.

A atividade experimental vem ser um suporte na alfabetização desta modalidade, onde criamos uma forma simples e prática usando um objeto do dia a dia para dentro do nosso assunto específico adotado e tornando este conteúdo assimilável. Contribuindo e alimentando a aprendizagem dos indivíduos de maneira que possa entender e aplicar o que foi transmitido.

ABNCC: no EJAI e ao ensino de equações de 1º grau.

Analisaremos a base de ensino curricular escolar do sistema EJAI e as competências matemáticas perante a função do 1º grau.

A BNCC tem como objetivo ser referência para a elaboração dos currículos escolares. Ela determina quais são as aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver enquanto estiverem na educação básica de ensino. Atualmente a modalidade de ensino EJAI não consta na BNCC, este ainda não possui um programa de ensino que possa ser incluído. Enquanto o EJAI não possui um programa específico, este é colocado nas modalidades de ensino: fundamental e médio. Utilizando as aprendizagens essenciais de ambas as etapas.

A BNCC em relação a matemática traz competências e habilidades ligadas a raciocinar, representar, comunicar e argumentar matematicamente. Aprender matemática é, também, reconhecer que os conhecimentos matemáticos são fundamentais para a compreensão e atuação no mundo.

De acordo com a BNCC que consiste na HABILIDADE EF07MA18, incide em resolver e elaborar problemas que possam ser representados por equações polinomiais de 1º grau, redutíveis á forma $ax + b = c$, fazendo uso das propriedades da igualdade.

FUNÇÃO DO 1º GRAU: sua história e teoria.

Vamos conta um pouco do surgimento e existência da função do primeiro grau e como foi seu processo de mudanças para chegar na função que utilizamos hoje, falaremos também de sua teoria.

O primeiro acuso referente ao uso de equações foi no ano de 1650 a.c, no documento egípcio mais antigo que tratam de matemática este chamado de “papiro” de Rhind Henry foi

adquirido por Alexander Henry Rhind na cidade de Luxor- Egito em 1858. O papiro de Rhind também recebe o nome de Ahmes um escriba que relata no papiro a solução de problemas relacionados a matemática. Os egípcios não tinham nem um conhecimento algébrico suas soluções eram restritas somente ao entendimento deles. Com isto, os gregos conseguiram chegar à resolução das equações por meio da geometria, porém este conhecimento ficou restrito somente para indivíduos que tinham uma rara “inteligência abstrata”. Na Arábia houve a criação de uma incógnita (x), este criado para indicar um indivíduo desconhecido, criado pelo matemático que viveu no século IX, Al- Khowarizmi.

A primeira utilização de símbolos matemáticos e letras para representar um valor desconhecido nas equações foram concebidos por Fracois Viète, matemático francês que também foi responsável pelo estudo das propriedades das equações do tipo $ax+b=0$.

Equação é uma sentença matemática aberta expressa por uma “igualdade” envolvendo expressões matemáticas como:

$$4x - 10 = 0$$

Onde: x é a incógnita.

4,-10 são os coeficientes.

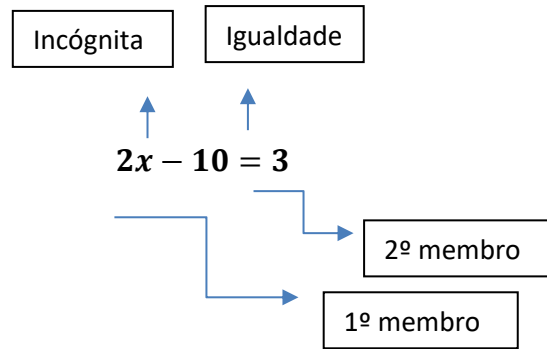
Chamamos equação do 1º grau na incógnita x, toda equação que pode ser escrita na forma:

$$ax + b = 0$$

Onde $a \neq 0$ e b são reais e x é a incógnita.

Toda equação possui:

- Uma ou mais letras (x,y ou z) indicando os valores desconhecidos, que são denominadas incógnitas
- Um sinal de igualdade, denotado pelo símbolo (=).
- Uma expressão à esquerda da igualdade, denominada primeiro membro.
- Uma expressão à direita da igualdade, denominada segundo membro.



Para solucionar uma equação do 1º grau, temos que achar o valor da incógnita, para que isso seja possível, isolaremos o valor do x na igualdade, ou seja, o x deve ficar sozinho em um dos membros da equação.

ATIVIDADES EXPERIMENTAIS: definição e contexto.

O surgimento das atividades experimentais e sua aplicação serão atribuídas nessa seção, como este pode ser desenvolvido dentro do ambiente escolar e como os autores se expõe sobre esse método.

As atividades experimentais vêm se tornando um dos grandes métodos de ensino, por proporcionarem aos estudantes um ambiente onde eles possam testar as suas hipóteses, indagações e curiosidades, além de fazer uso da criatividade para resolver possíveis situações e problemas durante a prática.

A atividade experimental no ensino de tornasse componente indispensável para o processo de ensino aprendizagem de diversos contexto do conhecimento científico, no sentido de favorecer a construção de inter-relações entre a teoria e a prática, bem como relações entre as concepções prévias dos alunos e as novas ideias que serão trabalhadas.

“A realização das atividades experimentais também deve proporcionar aos alunos a oportunidade para o desenvolvimento de habilidades e competências, atitudes e valores, além da construção de conceitos (CAVALCANTE; SILVA, 2008).”

Este processo de união da base teórica junto com a prática utilizando o método de atividades experimentais vem do princípio de demonstrar que os métodos de ensinios podem ser diversificados de maneira tal que podemos utilizar exemplos do próprio dia a dia e de

convivência do aluno, desta forma trabalhando o ambiente e o processo de percepção de sua vivência, onde todos os conteúdos introduzidos vêm de percepções geradas pelos pesquisadores ou físicos pelo ambiente que viveu. Demonstrar para o aluno que tudo ao nosso redor tem um fundamento contribuirá para que possamos aplicar uma didática proveitosa e favorável na educação deste indivíduo. Sem contar que será mais satisfatório nosso trabalho perante a educação.

ORGANIZAÇÃO E METODOLOGIA: etapas e processos da atividade experimental.

Nossa organização está baseada nas seguintes questões:

1. A nossa primeira etapa será a construção da balança.
2. Elaborar um plano de aula sobre funções do 1º grau.
3. Apresentar a balança aos discentes.
4. Aplicar a experiência em sala de aula.

A metodologia adotada será fundamental para que o nosso processo de ensino seja visto de forma positiva. Será trabalhada de maneira que possa ser visível e coerente para com aqueles que se beneficiaram dos métodos, utilizando a lógica de um objeto específico e usando sua propriedade como ensino.

Os recursos utilizados para o desenvolvimento do trabalho tiveram como base uma pesquisa bibliográfica sobre jogos como recurso didático e pesquisa qualitativa realizado em uma escola pública.

A equação do 1º grau é um assunto cuja carece um pouco mais de atenção, pois utilizarmos tanto algarismos numéricos quanto incógnitas. Este conteúdo na modalidade EJAI acaba sendo mais trabalhoso por este sistema ter uma grande sobrecarga de conteúdos em curto tempo de ensino. Observando estas causas, este artigo tem como objetivo de usar um método de ensino que seja eficaz e que irá contribuir no desenvolvimento e aprendizagem do aluno.

Libâneo (1994, p. 105) afirma:

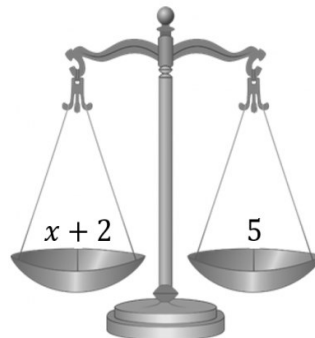
É necessário reafirmar que todo estudo é sempre precedido do trabalho do professor: o incentivo para o estudo, a explicação da matéria, a orientação sobre procedimentos para resolver tarefas e problemas, as exigências quanto à precisão e profundidade do estudo etc. É necessário que o professor esteja atento para que o estudo seja fonte de autossatisfação para o aluno, de modo que ele sinta que está progredindo, animando-se para novas aprendizagens

Rebuscar nosso estilo de ensinar e remodelar nossas estruturas de ensino é o primeiro passo para que possamos nos abranger enquanto discente, nos satisfazendo profissionalmente e assim repassando para nossos docentes autossatisfação de aprender.

O método de ensino de equações do 1º grau por atividades experimentais: parte do princípio de usar um objeto do nosso cotidiano (usamos diariamente ou está presente frequentemente em nosso dia) para contribuir no nosso conteúdo de ensino e mostrar que um simples objeto pode nos dar várias utilidades.

Este objeto que usaremos para nos ajudar nesta experiência é uma balança manual onde temos exemplos de usos: mercados e comércios. A balança utilizada nestes lugares tem o objetivo de medir massa com precisão. Algumas possuem o valor digital outras temos que comparar os pesos (massa) para chegar à medida exata, tornando a balança equilibrada.

Utilizaremos a mesma propriedade e ideia da balança que é saber a medida de terminado produto, no nosso a medida será nossa incógnita da equação do 1º grau e assim chegar no resultado exato.



Fonte: Site Abecedário da Educação, 2021.

A balança será feita de objetos recicláveis que temos em casa, para que todos possam construir sem custear nada. Na construção utilizaremos:

- Um pedaço de material sólido para ser nossa base (utilizei madeira);
- Arame para ser nossa estrutura;
- Tampas para ser os nossos pratos (onde será colocado a massa/ pesos);
- Objetos pequenos que possam nos servir como pesos (pedras, grãos, areia, seixos);

APLICAÇÃO DA ATIVIDADE EXPERIMENTAL: no EJAI

Neste momento iremos demonstrar como será nosso método para aplicar a atividade experimental na sala com os discentes.

As aplicações de atividades experimentais funcionam como meio para estudar e compreender as teorias, fixar melhor os conceitos e lembrá-los durante uma prova, trabalho avaliativo ou tarefas em gerais.

Nossa experiência foi efetuada em uma turma do EJAI, no turno da noite na Escola Madalena Raad, no distrito industrial de Icoaraci – Belém/Pa.

- Iniciamos com a apresentação da parte teórica do trabalho para os alunos, pois com este primeiro momento nos dará condições para que trabalhem de forma que todos possam entender o objetivo fundamental da experiência.
- No segundo momento mostraremos os fundamentos da balança para que eles possam compreender como será nosso método de ensino e como iremos usar a balança para ajudá-los a se envolver com conteúdo.
- Em seguida separamos a turma em dois grupos iguais para que pudessem alcançar o entendimento e atenção de todos.
- Já damos início a experiência utilizando a balança e criando funções de modo que todos conseguissem identificar a incógnita e pudessem resolver as funções sem ajuda dos docentes.

Esses momentos foram cruciais para que pudessem tirar dúvidas, apresentar nosso conteúdo e o principal motivo incentivar os alunos, pois quando o aluno entende o conteúdo ele fica interessado e isso pode despertar mais empenho em outros conteúdos que serão aplicados durante o período de ensino.

RESULTADOS OBTIDOS: Depoimentos.

Notamos que a experiência foi de suma importância para desenvolver o conteúdo em sala de aula, visto que, a teoria pode ser as vezes um pouco complexa para o entendimento da maioria dos alunos, muitos destes alunos possuem dificuldades de aprendizagem e não conseguem se adaptar a um método de ensino monótono, ou seja, ao método tradicional. Utilizar algo para demonstrar e ajudar a exercitar aquele conteúdo que foi repassado torna-se mais fácil de estimular de maneira simples e prática aquilo que seria um “bicho de sete cabeças”.

Observamos que muitos alunos incluindo aqueles que eram dispersivos sentiram mais ambição para participar da aula quando foi lhe apresentado a atividade experimental, pois naquele momento puderam tirar suas conclusões, suas dúvidas e notaram que poderiam errar. Esta aula foi muito interativa e parecia até que nos conhecíamos a longos anos, por todos estarem perfeitamente à vontade e interagindo com o material apresentado. Ambas as partes ficam satisfeitos com a execução do método e como aquilo atendeu o que esperávamos.

IVONETE AZEVEDO de 39 anos, aluna e participante da experiência afirma:

“Nossa, foi uma benção a experiência pois tenho muita dificuldade em entender as incógnitas matemáticas. Então poder estudar o assunto e entender aquilo que foi repassado e muito satisfatório.”

CAMILA SOARES de 25 anos, aluna e participante da experiência afirma:

“Foi muito bom! Aprende de forma simples e a professora responsável pela experiência foi bastante atenciosa, assim conseguimos aprender.”

JOSIAS FERREIRA de 31 anos, aluno e participante da experiência afirma:

“Nunca imaginei que um objeto que vemos no dia a dia poderia fazer grande diferença na hora de ensinar, com essa balança e suas propriedades aprendemos muito rápido o que poderia ser algo muito complicado e foi muito importante, hoje vou olhar com mais clareza o que tem ao meu redor.”

MARIA ODETE de 40 anos, aluna e participante da experiência afirma:

“Voltar para a escola foi um desafio, pois tive muitas dificuldades na aprendizagem. Realizar esses métodos de ensino na sala de aula é muito importante pois nos sentimos cativados

e acima de tudo aprendemos, ter esse cuidado na hora de repassar para os alunos e fundamental.”

CONCLUSÃO

Como vimos no início a matemática é fundamental na nossa vida, usufruímos de cada relação ou operação que ela nos propõe. Utilizar esses pequenos passos ou objetos pode deixar nossa atividade experimental animadora e relativamente adequada para a experiência, saber lidar com os fatos obtidos também é importante.

Pensar no método de ensino que irá aplicar na sala de aula é fundamental para os alunos quanto para os discentes, visto que vai ajudar ambas as partes. Pois o método é um fator que irá influenciar na aprendizagem de maneira direta, sendo assim um principal contribuinte para o desenvolvimento da educação.

É necessário mudar e inovar o método de ensino, superar as barreiras pois nos educadores devemos sempre lembrar que temos uma grande função na vida dos nossos alunos, podemos motivá-los ou desmotivá-los perante seu futuro educacional. Somos exemplos a serem seguidos.

Paulo Freire, precursor da alfabetização de jovens e adultos, menciona que “o educador é aquele que necessita construir o conhecimento com seus alunos.”

O educador tem que estar disposto a inovar e evoluir de acordo com que vivenciamos e até mesmo criar maneiras para ensinar, temos que ter consciência que tudo ao nosso redor se renova e estar disposto a este processo é uns dos papéis do educador.

Incumbirá também ao educador saber desempenhar o papel desafiador: manter vivo o interesse do aluno em continuar a buscar novos conceitos e estratégias de uso desses conceitos, incentivando as relações sociais de modo que os alunos possam aprender uns com os outros e trabalhar em grupo.

“Educar Jovens e Adultos é dar a essas pessoas uma nova perspectiva de vida, um novo ponto de partida.” (Coleções FTD para EJAI).

REFERÊNCIAS

DULLIVO, Mara Madalena , QUARTIERI, Marli Terezinha, Atividades Experimentais de ciências e exatas para os anos iniciais, Ano 2017, 1 ° Edição.

FERREIRA, Carvalho, DAYSE, Dia a dia educação de jovens e adultos,2008. Disponível em:<http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1711-6.pdf>> Acesso em: 10/02024.

GASPAR, João Pedro, Atividades Experimentai,1° Edição, 01 de janeiro 2023.

JOÃO DORIA, ensino integral – Praticas experimentais e investigativas matemáticas volume único,2021, Disponível em:

<https://efape.educacao.sp.gov.br/curriculopaulista/wpcontent/uploads/2022/01/Pr%C3%A1ticas-Experimentais-de-Matem%C3%A1tica_EF_Anos-Finais.pdf> Acesso em: 20/11/23.

LOPES, Natan de Aguiar, Vianna, Ulisses Rodrigues, Santo, Nathalia Suemi, Atividades experimentais, 1 ° Edição , Ano 2022.

_____. Atividades Experimentais, volume 1, Ano 2021.

MENES,I.A, Sá,P.F, Matemática por atividades: sugestões para a sala de aula. Natal: Flecha do tempo,2006.

PILETTI, Nelson; ROSSATO, Geovanio. Educação básica –Da organização legal ao cotidiano escolar. São Paulo: Editora Ática, 2010, 224 p.

SANTOS, Libério Mayk Luciano dos. LOPES, Viviane Calazans. Pressupostos Históricos, Teóricos e Legais da EJA no Brasil. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Edição 05. Ano 02, Vol. 01. pp 535-546, julho de 2017.

SÁ,P.F. As atividades experimentais no ensino de matemática. Revista Rematec, ano 15, n.35,2020. Disponível em: < <https://www.rematec.net.br/index.php/rematec/article/view/290>> Acesso em: 10/12/2023.

_____. Possibilidades do ensino de matemática por atividades. Belém: SINEPEN,2019.

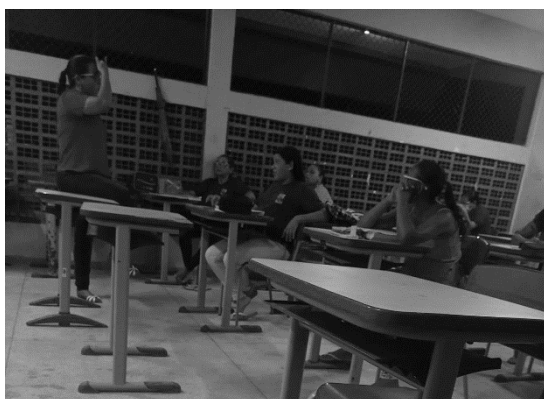
Outros sites consultados:

Escola, professores Abecedários da educação, 2019. Disponível em:

<https://www.abecedariodaeducacao.pt/2019/01/02/equacoes-e-uma-balanca-de-dois-pratos/>> Acesso em: 25/01/2024.

APÊNDICE A – Imagens Atividades Experimentais.

(imagens realizadas durante a experiencia com aqueles alunos que liberaram a exposição)



ANEXO A – Plano de Aula da Atividade Experimental

PLANO DE AULA: FUNÇÕES 1º GRAU

ESCOLA TEODORO BENTES

Rayane Nunes
 PLANO DE AULA: FUNÇÕES 1º GRAU
 ESCOLA TEODORO BENTES

Aula Atividades Experimentais
 Turma: EJA1
 Turno: Noite
 Modalidade:

EQUAÇÕES DO 1º GRAU

Conteúdo: A equação do 1º grau é uma equação que possui incógnita com grau 1. Equações são sentenças matemáticas que possuem incógnitas, as quais são letras que representam valores desconhecidos, e igualdade. A sentença matemática da equação do 1º grau é $ax + b = 0$, em que a e b são números reais, e a é diferente de 0.

Obs 1: Podemos representar as incógnitas e os coeficientes por quaisquer letras.
 Obs 2: Toda equação é feita em pares.

Exemplos: $2x - 6 = 8$
 $2x = 8 + 6$
 $2x = 14$
 $X = 7$

Descomplicando: $2x - 6 = 8$
 Sendo $X = 7$
 $2 \cdot 7 - 6 = 8$
 $8 = 8$

Os valores podem ser substituídos na incógnita, tirando a prova real do resultado exato.

Outros Exemplos:
 A) $3x + 1 = 10$
 B) $6 + x = 13$
 C) $x + 2 = 5$

Rayane Nunes
 ATIVIDADE EXPERIMENTAL
 PLANO DE AULA: FUNÇÕES 1º GRAU

ANEXO B – Imagem da balança.
(Balança que montamos na sala de aula com os alunos envolvidos)

