

EXPERIMENTAÇÃO NO PIBID – MISTURAS HOMOGÊNEAS E HETEROGÊNEAS NA EEEFM PROFª ONEIDE DE SOUZA TAVARES

Késia Bezerra Mendes¹ – Unifesspa
Gabriela Gomes Lima² – Unifesspa
Samara marinho dos Santos Sousa³ – Unifesspa
João Paulo da Silva Martins⁴ – Escola Oneide de Souza
Ulisses Brigatto Albino (Coordenador do Projeto)⁵ – Unifesspa

Área de conhecimento de acordo com CNPq: Ciências Exatas e da Terra.

Agência Financiadora da Bolsa: Capes.

Programa de Ensino: (PIBID – Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência, edital N° 14/2023).

Resumo:

PIBID – Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência é destinado a promover a formação de professores para a educação, melhora a qualidade da educação básica e valorizar a carreira, com o objetivo de proporcionar uma aproximação prática com o cotidiano das escolas públicas de educação básica e com o contexto em que elas estão inseridas. O projeto foi desenvolvido na escola EEEFM Oneide de Souza Tavares com os alunos do 6º ano C. Houve algumas dificuldades de elaborar uma aula prática devido a desafios a serem enfrentados, como a falta de estrutura, a escola não tem recursos necessários. O trabalho apresenta uma abordagem qualitativa pois não foram utilizados dados numéricos, tabelas ou questionários, mas sim imagens e relatos. Observou-se que por meio dessa experimentação os alunos tiveram grande interesse em participar da prática, pois compreenderam o assunto abordado e por fim foi benéfico a experimentação pois foi observado a maior aprendizagem através dessa relação entre teoria e prática.

Graduanda do Curso de Licenciatura Plena em Ciências Naturais (ICE/Unifesspa). Bolsista do Programa (de ensino) PIBID – Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência, Edital 14/2023. E-mail: gabrielagl@unifesspa.edu.br

Graduanda do Curso de Licenciatura Plena em Ciências Naturais (ICE/Unifesspa). Bolsista do Programa (de ensino) PIBID – Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência, Edital 14/2023. E-mail: késiabezerra@unifesspa.edu.br

Graduanda do Curso de Licenciatura Plena em Ciências Naturais (ICE/Unifesspa). Bolsista do Programa (de ensino) PIBID – Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência, Edital 14/2023. E-mail: Samara.marinho@unifesspa.edu.br

Monitoria Geral. E-mail: pauokayk@gmail.com

Doutor em Ciências: Ciências Biológicas pela UEL. Professor Titular Adjunto da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (ICE/Unifesspa). Coordenador do Programa de Ensino. E-mail: ulisses.albino@unifesspa.edu.br

Palavras-chave: Cotidiano; Experimentação; PIBID; Teoria; Prática.

1. INTRODUÇÃO

Um dos problemas encontrados com a realização da experimentação sobre as misturas homogêneas e heterogêneas, foi o pouco tempo disponível para o desenvolvimento da atividade experimental, a precariedade de materiais e a falta de espaço. Com relação as dificuldades para se desenvolver a experimentação, Silva e Zanon (2000, p. 182) mencionam: “Os professores costumam relatar que o ensino experimental é importante para melhorar o ensino-aprendizagem, mas sempre salientam a carência de materiais, número elevado de alunos por turma e a baixa carga horária em relação ao extenso conteúdo que é exigido na escola”.

A prática teve como objetivo principal melhorar a compreensão e aplicação do conhecimento adquirido, para que assim os estudantes pudessem identificar exemplos reais de misturas homogêneas e heterogêneas em seu cotidiano. Mesmo com a apresentação teoria, a prática foi essencial para que conseguissem entender de forma clara e objetiva, quando juntas, fazem a diferença para os alunos em sala de aula.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Primeiramente, o professor regente explicou o que são mistura homogêneas e heterogêneas, citou alguns exemplos demonstrando no quadro através de esquemas e desenhos. Logo em seguida foi proposta uma atividade do livro didático, onde os alunos iriam olhar as imagens e dizer quais elementos formariam uma mistura homogênea e heterogênea. Na aula seguinte foi revisando o assunto que tinham visto anteriormente e foi apresentado mais exemplos a respeito.

Logo depois, foi desenvolvida a prática, na qual foi explicado que os materiais seriam de fácil acesso, pois eram todos utilizados no cotidiano. Ademais, os alunos foram chamados para que fizessem uma mistura homogênea e heterogênea com base nos exemplos citados, os materiais utilizados para a aula prática foram: Tubo de ensaio, água, óleo, soro fisiológico, milho, feijão, açúcar, sal e arroz.

É afirmado por (Gil, 1999) que “A pesquisa qualitativa é subjetiva ao objeto de estudo, ergue-se sobre a dinâmica e abordagem do problema pesquisado e visa descrever e decodificar de forma interpretativa os componentes de um sistema complexo”, ressaltando o que foi mencionado acima.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Pode-se então enfatizar que através dessa prática os alunos compreenderam o conceito de misturas. Passaram a conhecer exemplos práticos de misturas do cotidiano, além de aprender a

classificar essas misturas com base em suas características observadas, estimulou a curiosidade e o senso crítico dos estudantes.

Imagem 1 – Materiais para o experimento de misturas homogêneas e heterogêneas



Esta imagem apresenta os materiais que foram utilizados para a aula prática sobre misturas homogêneas e heterogêneas, eles são: Soro fisiológico, água, óleo, milho, feijão, açúcar e sal.

Fonte: Bolsistas 2023

Imagem 2 – Materiais em sala para o experimento de misturas homogêneas e heterogêneas



Esta imagem apresenta os materiais que foram utilizados na aula prática sobre misturas homogêneas e heterogêneas, sendo eles: Utensílios, água, sal, açúcar, óleo, milho, feijão, arroz e soro fisiológico.

Fonte: Bolsistas 2023

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

É notório que com base em tudo que foi vivenciado nessa trajetória das bolsistas durante o Pibid, foi observado ao decorrer do tempo, que o experimento sobre misturas homogêneas e

heterogêneas foi de grande aprendizagem para os alunos, mesmo com poucos recursos foi possível ver uma melhora neles com relação a compreensão dos assuntos, conseguiram relacionar o assunto com o seu cotidiano e a partir disso passaram a participar mais nas aulas, tirando dúvidas, após isso foi observado por parte deles que mesmo sem um devido laboratório era possível ter aulas práticas que mudariam totalmente o ambiente de sala de aula, deixando as aulas mais dinâmicas e interativas.

5. REFERÊNCIAS

SILVA, João; ZANON, Maria. **“Ensino experimental e suas práticas”**. 2. Ed. São Paulo: Editora Educação, 2000. P. 182.

GIL, Antônio Carlos. **“Métodos e técnicas de pesquisa social”**. 5. Ed. São Paulo: Atlas, 1999.