

## **CULINÁRIA: UMA APLICAÇÃO DE MEDIDAS DE CAPACIDADE E MASSA NO ENSINO FUNDAMENTAL**

Genilson Viana da Silva<sup>1</sup>; Luiz Eduardo Paulino da Silva<sup>2</sup>; João Lucas Soares da Silva<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Educandário Pedro Cardoso, genilsonufpb@gmail.com

<sup>2</sup>E. M. E.I.E.F. Francisca Leite Braga, eduardops25@hotmail.com

<sup>3</sup>Universidade Federal da Paraíba, joalucas\_ufpb@hotmail.com

### **INTRODUÇÃO**

Para que o aluno seja um participante ativo da comunidade, é preciso que a escola crie meios onde à prática se faça presente através de situações do cotidiano, explorando assim as potencialidades de cada indivíduo. Precisa-se instalar uma aprendizagem em que possa levar o aluno a compreender o mundo a sua volta. Portanto, para Freire (2010) “é fundamental diminuir a distância entre o que se diz e o que se faz, de tal maneira que num dado momento a tua fala se torne a tua prática”.

O presente trabalho é fruto da monografia apresentada na obtenção da graduação em licenciatura em matemática, sua temática surgiu a partir da necessidade de se trabalhar os problemas envolvendo as unidades de medida de capacidade e massa, com os educandos da Escola Municipal de Ensino Fundamental Felinto Elísio, situada no município de Belém-pb. Sua problemática parte da seguinte indagação: Qual a relação que existe entre a culinária padrão e as medidas de capacidade e massa desconhecidas? Assim sendo, o objetivo geral do trabalho é apresentar as vivências com os alunos do 6º ano da referida escola, contemplando a aplicação de conceitos das unidades de capacidade e massa, relacionando à culinária. Para nos dar embasamento teórico nos apropriamos do pensamento dos autores: Ausubel (2003), Francisco (2012) Pozebon e Lopes (2013), Santos (2008), e os documentos oficiais: PCN (BRASIL, 1997) RCNEI (BRASIL, 1998). E por fim, realizamos oficinas educativas com o intuito de estar esclarecendo as possíveis dúvidas dos educandos dentro da temática trabalhada.

### **METODOLOGIA**

O nosso campo de pesquisa foi a Escola Estadual de Ensino Fundamental Felinto Elísio, situada no município de Belém-PB, a qual realizamos atividades contemplando o tema de medidas de capacidade e massa. Os sujeitos da pesquisa foram 30 alunos do 6º ano “A” do Ensino Fundamental anos finais do turno manhã.

Para respondermos à problemática e atingirmos nossos objetivos, com o intuito de proporcionar aos alunos momentos de aprendizagem e reflexão sobre os diversos problemas que envolvem as medidas de capacidade e massa; investigamos as informações prioritárias dentro do conteúdo supracitado, buscando vincular as dificuldades diárias encontradas no contexto geral da preparação de comidas.

O trabalho se enquadra com um tipo de metodologia que contempla a pesquisa qualitativa, do tipo pesquisa-ação, a qual é realizada com uma ação ou resolução de problema. (THIOLLENT 2005, p.16). Por fim, realizamos oficinas educativas com o intuito de esclarecer as possíveis dúvidas dos educandos dentro da temática trabalhada. Foram

realizados 8 oito encontros, com a seguinte temática: 1ª Encontro - Aula explicativa sobre as medidas de capacidade e massa; 2ª Encontro - Aula prática: Medindo a capacidade do reservatório de água da escola; 3º Encontro - Aula dialogada e expositiva sobre a torre dos líquidos; 4º Encontro – Aula de pesquisa no laboratório de informática da escola; 5º Encontro – Confecção de cartazes contendo a equivalência de pesos e medidas; 6º Encontro – Mão na massa; 7º Encontro – Montagem do livrinho de receitas culinárias e empacotar os biscoitinhos feitos no encontro anterior; 8º Encontro – Visita a Indústria Alimentícia 3 de maio.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Acreditamos que este trabalho apresentou significativas contribuições na formação dos educandos quanto aos seus conhecimentos, já que foram trabalhados conceitos teóricos e práticos em torno dos assuntos: medidas de capacidade e massa vinculada às receitas culinárias.

Desta forma, podemos afirmar que as oficinas contemplando a “Culinária: Uma Aplicação de Medidas de Capacidade e Massa no Ensino Fundamental” vieram desconstruir conhecimentos que acreditávamos serem os corretos, isto ligado as questões de medidas, por exemplo: Um copo americano, uma xícara de chá, uma colher de chá e etc. entendendo assim que nunca essas medidas serão as mesmas para diferentes ingredientes da culinária. Todavia, salientamos com perspicácia que o desenvolvimento das atividades realizadas com a turma do 6º ano do ensino fundamental da Escola Estadual Felinto Elísio, foi positivo, uma vez que segundo depoimentos dos educandos o trabalho com a temática apresentado foi de extrema necessidade para formação dos mesmos, enquanto alunos sujeitos em construção de conhecimentos. Compreendemos que o tema não só contemplou a área a qual lecionamos a matemática, mas também atingiram outras áreas da grade curricular, favorecendo a construção de conceitos voltados para a leitura, compreensão, criatividade, higiene entre outros.

Podemos afirmar que conseguimos atender os objetivos propostos neste trabalho, mostrando com clareza o desenvolvimento do projeto no decorrer das oficinas ministradas com o educandos, tendo em vista que os mesmos demonstraram interesse, participação e dialogo durante e depois das intervenções.

Conseguimos mostrar a relação entre as medidas de capacidade e massa utilizadas na culinária de uma forma dinâmica, do dialogo e da reflexão e ação feitas pelos discentes e docentes.

## CONCLUSÃO

O tema em questão tem sua importância enraizada nos afazeres do cotidiano do homem, uma vez que todos nós precisamos diariamente fazer uso das unidades de medidas em diversas situações, sejam de cunho profissional ou doméstico. É muito pertinente e intensa a relação das grandezas de medidas com nossas ações, elas estão presentes nas mais diversificadas funções diárias que realizamos, seja na conta de energia, telefone e água, nos utensílios domésticos que a dona de casa usa para preparar alimentos e dentre outros. (Gomes e Araújo, 2012). São vários exemplos que podemos citar do uso diário dessas medidas, mesmo aqueles conhecimentos “hereditários”, que os pais passam para o filho sem que use a quantidade correta dos ingredientes para preparação de diversas comidas, algumas vezes por aproximação.

Entendemos que o trabalho foi de extrema importância, as experiências realizadas em sala de aula nos fizeram alcançar os objetivos propostos. Conseguimos mostrar a relação entre

as medidas de capacidade e massa utilizadas na culinária de uma forma dinâmica, do diálogo e da reflexão e ações feitas pelos discentes e docentes. Um fato que nos marcou em uma das oficinas foi quando um aluno fez a seguinte pergunta: “Qual a diferença entre volume e capacidade? Essa mesma indagação foi gerada nas redes sociais em uma questão do ENEM (Exame Nacional de Ensino Médio) em 2010 que abordou uma pergunta que envolvia esse assunto. E diante das discursões e indagações conseguimos mediar à aprendizagem na busca de conhecimentos sólidos e significativos.

**Palavras-Chave:** Medidas; Capacidade e Massa; Culinária.

## REFERÊNCIAS

AUSUBEL, David. P. Aquisição e Retenção de Conhecimentos: Uma Perspectiva Cognitiva. Lisboa: Plátano, 2003.

BRASIL. Referenciais Curriculares Nacionais para a Educação Infantil. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais : matemática / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília : MEC/SEF, 1997.

FRANCISCO, Caio Henrique Unidades de medidas das grandezas físicas básicas: comprimento, massa e tempo. (TCC: Curso de graduação em Física). Unesp, 2012.

FREIRE, P. Pedagogia da autonomia. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.

GOMES, João Batista Alves; ARAÚJO, Moesio Fonseca. A importância do ensino de grandezas e medidas para os alunos do ensino fundamental II. Disponível em: <http://www.webartigos.com/artigos/a-importancia-do-ensino-de-grandezas-e-medidas-para-os-alunos-do-ensino-fundamental-ii/118279/>. Acessado em: 02/06/2015.

POZEBON, Simone; LOPES, Anemari Roesler Luersen Vieira. Grandezas e medidas: Surgimento histórico e contextualização curricular. Comunicação Científica do VI Congresso Internacional de Ensino da Matemática. (2013). Disponível em: [www.conferencias.ulbra.br/index.php/ciem/vi/paper/view/971/908](http://www.conferencias.ulbra.br/index.php/ciem/vi/paper/view/971/908). Acessado em: 10/06/2015

SANTOS, J. C. F. dos. Aprendizagem Significativa: modalidades de aprendizagem e o papel do professor. Porto Alegre: Mediação, 2008.

THIOLLENT, M. Metodologia da pesquisa-ação. São Paulo: Cortez, 2008.