

BARRINHAS DE CEREAIS: EXPLORANDO OS RÓTULOS NO ENSINO DE CIÊNCIAS

Aline Farias Maia¹

Luiza Damaceno da Silva²

Angélica Rodrigues Tarouco³

Izalina de Vargas Oliva⁴

Crisna Daniela Krause Bierhalz⁵

Resumo:

A leitura é de suma importância no Ensino de Ciências, pois, essa disciplina demanda de interpretação de textos, gráficos e figuras que desvendam alguns fenômenos da vida cotidiana. O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), subprojeto Ciências da Natureza, da Universidade Federal do Pampa - Campus Dom Pedrito - RS, desenvolveu atividades que abordam a leitura através de rótulos de barrinhas de cereais, que teve como público quinze alunos do 6º ano do Ensino Fundamental, com o objetivo compreender a importância da leitura, bem como analisar diferentes informações encontradas em rótulos. Na ocasião os alunos foram desafiados a construir rótulos através da elaboração da barrinha, e compará-la com a industrial, apontando quais benefícios e malefícios os componentes do produto (tais como: sódio, gordura, vitaminas, etc.) proporcionam ao organismo, o que justifica a relevância desta atividade. Estas atividades tem como o intuito de aproximar o discente da leitura, uma vez que, a mesma torna-se relevante para a construção do desenvolvimento crítico do sujeito. Com a análise dos resultados obtidos através do pré e pós-teste, pode-se afirmar que os mesmos tornaram-se satisfatórios, pois, percebe-se que ocorreu modificação do conhecimento em alguns casos e em outros a construção do mesmo. A partir do desenvolvimento da oficina pode-se concluir que é possível desenvolver propostas diferentes e simples em sala de aula, desde que a mesma cativa os alunos.

Palavras-chave: Educação Básica; Ensino de Ciências; Rótulos.

Modalidade de Participação: Iniciação Científica

BARRINHAS DE CEREAIS: EXPLORANDO OS RÓTULOS NO ENSINO DE CIÊNCIAS

¹ Aluno de graduação. alinefmaia97@gmail.com. Autor principal

² Aluno de graduação. luiza2dasilva@gmail.com. Co-autor

³ Aluno de graduação. taroucoa@gmail.com. Co-autor

⁴ Aluno de pós-graduação. izaolivadp@gmail.com. Co-autor

⁵ Docente. crisnabierhalz@unipampa.edu.br. Orientador



BARRINHAS DE CEREAIS: EXPLORANDO OS RÓTULOS NO ENSINO DE CIÊNCIAS

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho refere-se a uma oficina pedagógica, a qual aborda a construção de rótulos a partir da produção de barrinhas de cereais, desenvolvida no âmbito do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência - PIBID subprojeto Ciências da Natureza, da Universidade Federal do Pampa – *Campus Dom Pedrito* - RS, que teve como público alvo quinze alunos do 6º ano da Escola Estadual Getúlio Dorneles Vargas - CIEP.

Rótulo é toda informação referente a um produto que esteja transcrita em uma embalagem, obtendo um papel de orientador, pois, fazem parte da comunicação entre produto e consumidor (CÂMARA et al., 2008, p.103).

É nesse instrumento de informação que é essencial conter as descrições sobre: valor energético, nutrientes, vitaminas, atributos complementares, data de fabricação, validade, origem, entre diversas outras.

É necessário estimular e melhorar o hábito da leitura, com o intuito de tornar cidadãos críticos e aptos à realizarem suas escolhas, que perpassam em saber o que se ingere, priorizando uma alimentação saudável, e identificando organismos que causam rejeição e alergias.

Ler é uma das competências mais importantes a serem trabalhadas com o aluno, principalmente no Ensino de Ciências, pois, essa disciplina demanda de interpretação de textos, gráficos e figuras que desvendam alguns fenômenos.

A utilização de rótulos é uma proposta interdisciplinar, que na área das Ciências da Natureza abrange o ensino de Química e Biologia, sendo possível trabalhar com conteúdos como: metabolismo, calorias, proteínas, lipídios, carboidratos, sódio, vitaminas, etc.

Nesta perspectiva, à compreensão dos conteúdos dos rótulos, ou seja sua interpretação, torna-se necessária, pois, compreender o exposto neste elemento é importante, sendo necessário relacionar o conteúdo com o cotidiano do aluno (CÂMARA et al., 2008, p. 54).

Na ocasião os alunos foram desafiados a construir rótulos através da elaboração da barrinha, e compará-la com a industrial, apontando quais benefícios e malefícios que as mesmas proporcionam ao organismo, o que justifica a relevância desta atividade.

A proposta tem como objetivo compreender a importância da leitura, bem como analisar diferentes informações encontradas em rótulos.

2. METODOLOGIA

Foram desenvolvidas atividades, com o intuito de aproximar o discente da leitura, uma vez que, a mesma torna-se de suma importância para a construção do desenvolvimento crítico do sujeito, sem falar na riqueza que a mesma proporciona em relação à oralidade.

Paulo Freire (1989) em “A importância do ato de ler” discute a importância da leitura, onde explica que:

A leitura proporciona ao estudante a compreensão crítica da alfabetização, reforçando que a alfabetização demanda esforços no sentido de compreensão da palavra escrita, da linguagem, das relações do contexto de quem fala, lê e escreve, a relação entre leitura de mundo e leitura de palavra. (FREIRE, 1989, p.11).

Portanto, a leitura proporciona diversos benefícios ao indivíduo, visto que, este é um dos conhecimentos mais “ricos” que pode se ter.

A primeira atividade foi o pré-teste com o intuito de averiguar os conhecimentos prévios dos discentes em relação ao tema à ser abordado em aula, este questionário é constituído por quatro perguntas descritivas: “Você sabe o que são rótulos?”, “Quais informações contém em um rótulo?”, “Você já leu um rótulo?”, e “Qual a importância de ler rótulos?”

Em seguida foi realizada uma roda de conversa com a participação dos alunos, neste momento os discentes foram questionados sobre os conhecimentos que os mesmos trazem de casa, deste modo, aproveitaram para esclarecer suas dúvidas. Veja os tópicos abordados:

- O que são rótulos;
- A diferença de rótulo e embalagem;
- Quais as informações são obrigatórias nos rótulos;
- O que não pode ter nos rótulos;

Na sequência foi solicitado aos estudantes, que os mesmos formassem grupos, e se questionou sobre os rótulos. Ao acertar a pergunta os alunos ganharam barrinhas de cereais industrializadas, fizeram a leitura dos rótulos, bem como a construção de uma tabela nutricional, onde foram dados coletados os seguintes dados:

- Quais os ingredientes da barrinha;
- Qual a origem do produto;
- O seu conteúdo líquido;
- Informação nutricional (valor energético, carboidratos, proteínas, gorduras totais, gordura trans, fibra alimentar, e sódio, entre outros);
- Atributos nutricionais complementares (glúten, açúcar, diet, ligh).

Na continuidade explicou-se sobre as informações nutricionais, ressaltando os benefícios e malefícios que cada componente do rótulo (sódio, vitaminas e gorduras, etc) provocam no corpo.

Também se produziu uma barrinha de cereal na cozinha da escola, seguindo o roteiro. Vale lembrar que os alunos estiveram longe da fonte de calor, uma vez que atividades com fogo representam perigo, desta forma os mesmos acompanharam todo o processo, somente após o preparo eles participaram da distribuição na forma e finalização. A seguir a figura 01, da produção da barrinha.



Figura 01: Elaboração da barrinha de cereal.

Fonte: PIBID

Os valores nutricionais da barrinha de cereal produzida foram comparados com os das industrializadas, o que se priorizou nesta atividade foi compreender a importância de analisar rótulos, e sempre optar pelo não industrializado e sim pelo natural/caseiro. Vale lembrar que o aluno deve conceber que não é somente trocar opiniões, ou até mesmo criticar, mas sim é o momento perfeito para refletir.

Já com a barrinha pronta, foi a vez dos grupos construírem os rótulos como observa-se na figura 02.



Figura 02: Rótulos construídos pelos participantes.

Fonte: PIBID

E para finalizar, foi aplicado um pós-teste para averiguar se os conhecimentos prévios foram modificados através da oficina.

3. RESULTADOS e DISCUSSÃO

Os resultados foram obtidos através da análise do pré e pós-teste, o questionário foi composto por quatro questões. Para isso, os estudantes receberam uma classificação de A1 à A15, com o intuito de preservar a identidade do indivíduo.

O primeiro resultado analisa as respostas da questão *“Você sabe o que são rótulos?”*, os dados obtidos apontam que cinco estudantes responderam sim, que sabiam o que são rótulos, porém nenhum descreveu o que era. Oito alunos responderam que não sabiam o que é rótulo. E dois estudantes responderam de forma incorreta, como por exemplo o A2: *“que vem no mercado”*, e A6: mencionou que: *“são do supermercado”*.

Com a aplicação do pós-teste, é possível observar o grande avanço nesta questão, onde antes eram oito pessoas que responderam que sabiam o que é rótulo, após a oficina este número passou a ser quinze, ou seja, todos os participantes, como por exemplo A7: *“rótulos é a informação do produto”* e A10: *“é toda a informação do alimento, como as calorias, sódio, proteínas”*.

Na questão: *“Que informações contém em um rótulo?”*, apenas dois alunos responderam correto, como por exemplo o aluno A8 que mencionou: *“marca, validade do produto”*, e A1 descreveu: *“todos os ingredientes”*. Onze responderam de maneira incorreta, como por exemplo A4: *“letras”*, A5: *“bicarbonato, cloreto”*. E dois estudantes não responderam esta questão.

Após a aplicação do pré-teste pode-se observar que os alunos compreenderam através das atividades, os elementos de um rótulo, pois, todos expressaram suas respostas como o A5: *“rótulos contém toda a informação do produto, seus nutrientes, componentes, e atributos como lactose”* e A3: *“contém informações como a quantidade de sódio, proteínas e carboidratos”*.

Vale ressaltar que, desde o ano de 2003, a rotulagem tornou-se obrigatória (PONTES, 2009, p.103), tal como as informações contidas nelas, como: informação nutricional, data de fabricação e validade, lote, componentes do produto (proteínas, carboidratos, gorduras, potássio, e outros elementos), atributos complementares (glúten, lactose, diet e light), entre outros.

Já questão: *“você já leu algum rótulo”*, o resultado obtido foi que quatro alunos já haviam realizado a leitura de rótulos e onze responderam que não, nunca haviam realizado a mesma. Esse resultado justifica a importância de desenvolver atividades com esse tipo de abordagem, já que, a maior parte da turma nunca tinha explorado um rótulo.

Os dados do pós-teste mostram que oito alunos responderam que já haviam feito a leitura, acredita-se que esse acréscimo de três estudantes, se deu pelo motivo de que os mesmos não possuíam o conhecimento do que é um rótulo, por este motivo eles responderam que nunca haviam realizado leitura de rótulos no pré-teste.

E na quarta questão: *“Qual a importância da leitura de rótulos”*, obtive o número de cinco alunos responderam de forma correta, temos como exemplo o A11: *“É importante para saúde”* e A4: *“para conhecer o alimento”*. E dez alunos responderam de forma insatisfatória, como por exemplo A2 *“É bom, mas não sei”* e A8: *“por que tem que saber”*.

Verifica-se no pós-teste que, apenas um aluno respondeu incorreto, pois, não respondeu toda a frase, observe a resposta do mesmo, A3: *“É muito importante para saber as...”*, ficando assim incompleta. Apenas um discente não respondeu esta questão. E treze responderam correto, como por exemplo A10 que mencionou: *“A leitura é importante para tudo, devemos ser mais críticos com os alimentos e seus rótulos”*.

Percebe-se que antes da oficina, existia uma dificuldade em interpretar os rótulos, visto que é de suma relevância, pois, é a partir desta compreensão que obtemos informações importantes. A falta de interpretação foi um dos motivos para a escolha do tema. Vale lembrar que, os indivíduos já carregam com si alguns conhecimentos prévios referentes ao tema a ser abordado.

Com o resultado obtido através da análise realizada, podemos concluir que, os mesmos tornam-se satisfatórios, visto que, os dados gerados no pós-teste mostram que os estudantes compreenderam a proposta, apresentando novos conhecimentos em relação aos rótulos.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A leitura é fundamental no Ensino de Ciências, pois, muitas vezes depende do uso de textos para explicar acontecimentos da vida cotidiana, tornando-se

necessária a interpretação, visando o desenvolvimento crítico do aluno para compreensão dos conteúdos.

A partir do desenvolvimento da oficina pode-se concluir que é possível desenvolver propostas diferentes e simples em sala de aula, desde que a mesma cativasse os alunos, sendo interessante relacionar com o cotidiano do aluno, certo que, o mesmo já possui um conhecimento do assunto seja ele verdadeiro ou não. Neste momento é importante que o professor atue como um mediador, deixando o aluno ser o protagonista, o qual tem liberdade para participar e expor suas ideias.

Com a análise dos resultados, pode-se apontar que os mesmos tornaram-se satisfatórios, pois, percebe-se que ocorreu modificação do conhecimento em alguns casos e em outros a construção do mesmo. Portanto, o tema abordado em aula foi compreendido com sucesso.

O que se priorizou na proposta foi que os estudantes compreendessem a importância da prática da leitura, a relevância do ser crítico e reflexivo.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CÂMARA, M. C. C., et al. A produção acadêmica sobre a rotulagem de alimentos no Brasil. Revista Panam Salud Publica. v. 23, n. 1, p. 52–58, 2008.

FREIRE, Paulo. A importância do ato de ler: em três artigos que se completam. Editora: Cortez, São Paulo, Ed. 23ª, 1989. 49p.

PONTES, T. E., et, al. Orientação nutricional de crianças e adolescentes e os novos padrões de consumo: propagandas, embalagens e rótulos. Revista Paulista de Pediatria. v. 27, n. 1, p. 99-105, 2009.