

Modalidade do trabalho: Relato de Experiência (de 02 a 05 páginas)

Eixo Temático: Educação nas Ciências

A MATEMÁTICA NA ALIMENTAÇÃO: UMA PROPOSTA DE APRENDIZAGEM CONCEITUAL E PROMOÇÃO DA SAÚDE NA ESCOLA¹

Vanessa Pinheiro², Raquel Cichowicz³, Cristiane Tarine Müller Giroto⁴.

¹ Relato de experiência

² Professora na Escola de Educação Especial Recanto da Esperança – APAE-Ijuí, Graduanda do curso de Pedagogia da Unijuí

³ Professora na Escola de Educação Especial Recanto da Esperança – APAE-Ijuí, Pedagoga, Especialista em Neuropsicopedagogia e Educação Especial Inclusiva

⁴ Nutricionista, Mestranda em Educação nas Ciências – Unijuí

INTRODUÇÃO

A escola é um espaço educativo e formador, além de alfabetizar e possibilitar que o educando construa conhecimento, ela também tem como objetivo, fazer com que o aluno construa uma base sólida de compreensão que o ajudará no seu cotidiano, levando em consideração as suas especificidades.

Segundo Linden (2005), educar é um processo lento e envolve situações de desafios para o educador e o educando.

Educar é uma ação que deve ser impregnada de amor pelo desconhecido e pelo educando, nessa ação a relação entre educando e educador deve ser prazerosa, dentro do espaço e tempo da cognoscibilidade do objeto/tema a ser conhecido e tomado como conhecimento (LINDEN, 2005).

Por considerar o educar como uma ação desafiadora e instigante, que deve contribuir para a formação de cidadãos conscientes e participativos, e pela preocupação com a saúde e aprendizagem dos educandos, é que nos propomos a desenvolver um projeto que articulasse conceitos de matemática e conceitos de alimentação.

O principal objetivo foi que o aluno internalizasse os conceitos matemáticos de modo a aplicá-los em seu dia-a-dia, associando-os à busca pela alimentação saudável e qualidade de vida.

A hipótese era que os alunos fossem capazes de conhecer o próprio corpo e a matemática existente nele, valorizando e adotando hábitos saudáveis como um dos aspectos básicos da qualidade de vida, de uma forma lúdica, atraente e consciente sobre a sua alimentação.

A escolha desse tema permitiu uma revisão de conceitos matemáticos que, por vezes, podem nos ajudar a encontrar soluções para um problema, bem como integrar a matemática na busca da qualidade de vida, através de uma alimentação saudável.

O projeto se fez necessário considerando o elevado número de casos de educandos com sobrepeso e obesidade, fatores diretamente ligados aos hábitos alimentares não adequados.

METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de um relato de experiência.

Modalidade do trabalho: Relato de Experiência (de 02 a 05 páginas)

Eixo Temático: Educação nas Ciências

Os sujeitos do estudo são duas professoras e quinze educandos de duas turmas de uma escola de Educação Especial do município de Ijuí.

Como o trabalho foi planejado para educandos com deficiência intelectual e múltipla foi necessário que tudo fosse adaptado conforme suas necessidades e também que as atividades fossem significantes para eles.

O projeto foi desenvolvido em cinco momentos:

Primeiro momento: Discussão de conceitos de números decimais, medidas de massa e superfície, porcentagem, formas geométricas em sala de aula.

Segundo momento: Confeção de uma pirâmide alimentar. Para a confecção da pirâmide os materiais utilizados foram madeira, massa corrida e imagens de alimentos. A partir dos conceitos discutidos de medidas e de formas geométricas os educandos mediram a madeira em forma de triângulo e de quadrado para formar os lados e a base, e com auxílio das professoras cortaram a madeira. Com a madeira já cortada, montaram a pirâmide e passaram massa corrida. Após os educandos montarem a pirâmide, foi lhes entregue figuras de vários alimentos para que os mesmos colorissem.

Terceiro momento: Realização de estudo e pesquisa de diferentes grandezas, tabela de composição nutricional e calorias contidas em cada alimento.

Quarto momento: Discussão com uma nutricionista, sobre a importância da alimentação saudável, porções adequadas dos grupos de alimentos, obesidade, alimentação na adolescência e finalização da construção da pirâmide alimentar.

Quinto momento: Construção de jogos relacionados à matemática e a alimentação; e a produção de uma salada de frutas.

Todos os momentos foram realizados de forma interativa e lúdica, com multimídias, músicas, vídeos, discussões, entre outros meios e formas de aprendizagem.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Quando ouvimos ou pensamos na palavra matemática, para muitos vem à mente uma disciplina complicada, que envolve inúmeros e infundáveis cálculos de difícil resolução, e que em muitas vezes os conceitos trabalhados não fazem sentido porque não se consegue visualizar alguma relação com o cotidiano.

O trabalho realizado com duas turmas de uma Escola de Educação Especial vem mostrar justamente a possibilidade de envolver a matemática e seus conceitos em nosso dia-a-dia, como nas atividades relacionadas com a alimentação.

A alimentação e nutrição constituem requisitos básicos para a promoção e proteção da saúde. A alimentação adequada e equilibrada em macro e micronutrientes possibilita o crescimento e o desenvolvimento humano com qualidade de vida e cidadania (BRASIL, 2012a).

Os hábitos alimentares saudáveis constituem um dos requisitos básicos para o adequado estado nutricional, promoção e proteção da saúde, sendo que esses são influenciados por fatores cognitivos, sociais, econômicos, psicológicos e culturais.

Considerando que os hábitos alimentares são estabelecidos durante a infância, consolidados na adolescência e estão diretamente relacionados ao risco do desenvolvimento de doenças crônicas na vida adulta (BRASIL, 2008), a escola desempenha papel fundamental no processo de formação de

Modalidade do trabalho: Relato de Experiência (de 02 a 05 páginas)

Eixo Temático: Educação nas Ciências

hábitos alimentares saudáveis (OCHSENHOFER et al., 2006; RAZUCK et al., 2011), sendo considerada um espaço privilegiado para se trabalhar o conceito de alimentação saudável (PINTO et al., 2014).

De acordo com o Referencial Curricular da Educação Infantil - Volume 2 (1998):

O ato de alimentar tem como objetivo, além de fornecer nutrientes para manutenção da vida e da saúde, proporcionar conforto ao saciar a fome, prazer ao estimular o paladar e contribuir para a socialização ao revesti-lo de rituais. Além disso, é fonte de inúmeras oportunidades de aprendizagem.

As oportunidades de aprendizagem se dão quando articulamos os diversos conceitos de diferentes áreas do conhecimento, a exemplo, conceitos matemáticos e conceitos alimentares.

Muitas são as atividades diárias em que precisamos utilizar as operações matemáticas, dentre essas atividades, a compra de alimentos para a produção de uma refeição, desde saber para quantas pessoas vai ser necessário produzir, que quantidade de cada alimento será necessária, quanto de dinheiro será preciso, quanta energia aqueles alimentos vão oferecer, qual a quantidade de cada alimento precisamos consumir para fornecer energia e nutrientes necessários ao nosso corpo.

Nessa perspectiva, dentre as atividades realizadas em sala de aula, se deu a construção de uma pirâmide alimentar conforme figura 1.

Modalidade do trabalho: Relato de Experiência (de 02 a 05 páginas)

Eixo Temático: Educação nas Ciências



Figura 1. Pirâmide alimentar construída pelos educandos em conjunto com as professoras e nutricionista

A construção da pirâmide alimentar contou com a ajuda de uma nutricionista. Durante essa atividade os alunos puderam discutir sobre quais alimentos compõem cada grupo alimentar, sobre os nutrientes dos alimentos, porções, quantidades recomendadas de consumo para cada grupo/alimento, obesidade, importância do café da manhã e alimentação na adolescência. A proposta de trabalhar com a pirâmide alimentar envolveu conceitos geométricos, medidas e porções. Os alunos também realizaram pesquisa sobre os tipos de pirâmides alimentares existentes, e identificaram que não existe apenas a pirâmide alimentar brasileira, mas, diversos tipos de pirâmides adaptados de acordo com a cultura, a disponibilidade de alimentos e os hábitos de cada país.

Em sala de aula também foram discutidos os conceitos de quantidade, peso e sistema monetário, e após a discussão foi estudado e calculado quantas frutas e quanto de dinheiro seria necessário para fazer uma salada de frutas.

A partir dos cálculos, houve a visita a uma fruteira que se situa próximo à escola, para a compra de frutas. Após as compras, os educandos higienizaram as mãos, produziram e consumiram uma salada de frutas. Desse modo, puderam articular conceitos de matemática com atividades do dia-a-dia, como a compra e preparo de alimentos.

Modalidade do trabalho: Relato de Experiência (de 02 a 05 páginas)

Eixo Temático: Educação nas Ciências

CONCLUSÃO

A realização das atividades tanto teóricas, quanto práticas, de forma concreta lúdica e globalizada, fez com que despertasse o interesse nos alunos por questões sobre a sua alimentação, bem como, puderam associar os conceitos matemáticos em atividades do dia-a-dia.

Podemos dizer que a articulação dos conceitos de matemática com os conceitos de alimentação, contribuiu para a reflexão sobre os hábitos alimentares saudáveis e se mostrou uma boa estratégia de ensino com foco na aprendizagem de conceitos disciplinares e promoção da saúde.

O projeto também foi responsável por uma transformação na percepção dos demais professores e funcionários da escola, família, e principalmente dos educandos, em relação às quantidades e porções adequadas dos alimentos para se ter uma alimentação e vida saudáveis.

REFERÊNCIAS:

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. Referencial curricular nacional para a educação infantil/Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Fundamental. — Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Manual operacional para profissionais de saúde e educação: promoção da alimentação saudável nas escolas / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. — Brasília: Ministério da Saúde, 2008. 152 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação-Geral de Alimentação e Nutrição. Política Nacional de Alimentação e Nutrição. Brasília-DF: Ministério da Saúde, 2012a.

LINDEN, S. Educação Nutricional: Algumas Ferramentas de Ensino. São Paulo: Varela, 2005.

OCHSENHOFER, K. et al. O papel da escola na formação da escolha alimentar: merenda escolar ou cantina? Nutrire: rev. Soc. Bras. Alim. Nutr.= J. Brazilian Soc. Food Nutr., São Paulo, SP, v. 31, n. 1, p. 1-16, abr. 2006.

PINTO V.L.X. et al. Educação Permanente de professores: a reflexão-ação na promoção da alimentação saudável nas escolas. Extensão em Foco, Curitiba: Editora da UFPR, n.10, p.37-58, jul/dez 2014.

<http://sites.unifra.br/Portals/35/Artigos/2004/42/matematica.pdf> acesso em: 07/06/2017

<https://boaalimentacao.com/piramide-alimentar> acesso em: 17/05/2017.

<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/volume2.pdf> acesso em: 07/06/2017.