

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PARA CIÊNCIAS E MATEMÁTICA



SEQUÊNCIA DE ENSINO COM O USO DO RECURSO METODOLÓGICO MATERIAL DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA: ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL, UM HÁBITO NECESSÁRIO

Aderineide Ferreira Honorato,
Adriano Aparecido Da Silva
Regimar Alves Ferreira

**Produto Educacional vinculado à disciplina Análise e Desenvolvimento de
Recursos Didáticos para o Ensino de Ciências e Matemática**

**JATAÍ
2018**

**SEQUÊNCIA DE ENSINO COM O USO DO RECURSO METODOLÓGICO
MATERIAL DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA:
ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL, UM HÁBITO NECESSÁRIO**

Série: 7º ano do Ensino Fundamental II

Número de alunos: 40

Disciplinas: Matemática, Ciências e Educação Física

Tema: Alimentação Saudável, um hábito necessário

Número de aulas: 05 aulas de 50 minutos

Eixo temático: Nutrição

INTRODUÇÃO

Esta proposta surgiu mediante ao quadro de distúrbios alimentares encontrados em alunos de uma escola pública da cidade de Rio Verde, Goiás, localizada perto de um shopping favorecendo a aquisição e consumo de alimentos industrializados de alto teor calórico por estes alunos. Observou-se que a merenda escolar pouco era consumida, e que os alunos adentravam os portões da escola com sacolas contendo doces, refrigerantes e salgados que eram consumidos no horário do lanche.

Desta forma decidiu-se investigar sobre hábitos alimentares e suas consequências para contribuir com este grupo de alunos do turno vespertino, constando 37 alunos, orientando-os para os benefícios de uma alimentação adequada e para os maléficos de hábitos ruins na ingestão de alimentos.

Para escrever esta proposta de ensino optou-se pela concepção pedagógica, Pedagogia Histórico-Crítica, seguindo-se os cinco passos descritos por Gasparim (2015) que atendem o propósito da conscientização e transformação da realidade dos alunos. Ele trata que “A tomada de consciência sobre essa prática deve levar o professor e os alunos à busca do conhecimento teórico que ilumine e possibilite refletir sobre seu fazer prático cotidiano” (GASPARIN, 2015, p.6).

Visa-se ainda, por meio dos estudantes, levar aos familiares informação e conhecimentos sobre a importância de uma boa alimentação, motivando-os a mudança de hábitos.

CONTEÚDOS PROPOSTOS

Hábitos alimentares, Índice de Massa Corporal (IMC), obesidade, peso e sobrepeso, alimentação equilibrada, calorias de alimentos, alimentos industrializados e leitura de rótulos.

OBJETIVO GERAL DA PROPOSTA

Contribuir para a conscientização dos alunos para os malefícios de hábitos alimentares inadequados e com a formação de novos hábitos saudáveis que favoreçam a saúde e bem-estar físico, mental e social dos alunos. Visa-se ainda, por meio dos estudantes levar aos familiares informação e conhecimentos sobre a importância e vantagens de uma boa alimentação, motivando-os a mudança de hábitos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS PARA APRENDIZAGEM

- Fornecer informações referentes a massa e a altura que compõem o aporte de referência para a análise do Índice de Massa Corporal (IMC) dos alunos, analisando os resultados por meio de gráficos apresentados;
- Identificar os hábitos alimentares dos alunos, tais como: frutas, verduras, legumes, fastfood, doces e refrigerantes, reconhecendo se possuem hábitos adequados ou inadequados e se acarretam males a saúde, aliados a falta de atividades físicas regulares.
- Reconhecer a importância de formação de novos hábitos alimentares, posicionando-se de maneira diferente em sua prática diária ao se alimentarem;
- Refletir sobre qual a intenção dos rótulos das embalagens, se são apenas para venderem ou informar aos consumidores, ajudando-os selecionarem qualitativamente suas alimentações.

AS ETAPAS DO DESENVOLVIMENTO DA PROPOSTA SEGUINDO-SE OS CINCO PASSOS DESCRITOS POR GASPARIM (2015).

• Primeira etapa: Prática Social Inicial do Conteúdo;

Expõe-se que conteúdos escolares possuem uma finalidade social, mediante isto, os conteúdos surgem do dia-a-dia do educando de suas necessidades, como construto social. Para tal intuito, de realizar proposta o tema alimentação saudável foi escolhido para ser trabalhado com os alunos, sendo apresentado em 05 aulas nas disciplinas de Ciências Naturais, Matemática e Educação Física os conteúdos: hábitos alimentares, Índice de Massa Corporal (IMC), obesidade, peso e sobrepeso, alimentação equilibrada, calorias de

alimentos, alimentos industrializados e leitura de rótulos.

Os trabalhos com os alunos começaram na disciplina de Educação Física, em que, ocorreu as orientações preliminares, que por sua vez, resultaria em um segundo momento, na coleta de informações referentes a massa e a altura para compor o aporte de referência para a análise do Índice de Massa Corporal (IMC).

Ocorrerá a aplicação de uma ficha para identificar e compreender a forma como se dá a alimentação dos alunos, nesse sentido buscou-se a coleta das informações referentes a frequência de consumo, nessa perspectiva foram coletadas as informações inerentes aos hábitos alimentares dos alunos, tais como: frutas, verduras, legumes, fastfood, doces e refrigerantes.

Nesse sentido, na segunda aula da disciplina de Matemática será apresentado para os alunos, um gráfico elaborado com os resultados da turma, observando-se o envolvimento por parte deles, na apresentação da situação real das informações coletadas. Além do objetivo proposto em trabalhar a interpretação gráfica analisando seus elementos, será possível também retomar o conteúdo de porcentagem, pois, ao expor-se um gráfico de setores, cujas cores que serão utilizadas, terão a intencionalidade de chamar a atenção dos alunos e os valores que serão apresentados em forma de porcentagem.

Por seguinte, ocorrerá aferições da massa e estatura dos estudantes, de forma, que estes dados sejam utilizados posteriormente.

- **No segundo passo vem a Problematização;**

A prática social é confrontada com a teoria, ou seja, o conhecimento do aluno, a partir do “[...] levantamento e o questionamento do cotidiano imediato e remoto de um grupo de educandos conduzem à busca de um suporte teórico que desvende, explicita, descreva e explique essa realidade.” (GASPARIN, 2015, p.6).

Na problematização, propõe-se as seguintes indagações: Como evitar futuros danos a minha saúde devido alimentação desequilibrada? Como posso ter uma alimentação saudável? Quais os alimentos adequados para uma boa alimentação? O que acontece se meus hábitos continuarem inadequados? Por que você precisa ter uma alimentação saudável? Alimentar-se de forma saudável proporciona um equilíbrio em nosso corpo? O que fazer para que esse hábito se torne mais fácil? Qual o momento certo de comer? Quais os benefícios da alimentação saudável? O que é comer bem? Em seguida as perguntas serão registradas nos cadernos dos alunos partindo-se para busca das respostas.

- **Quanto a terceira etapa que é a Instrumentalização;**

Consiste no retorno a prática, esse retorno tem uma finalidade inerente de transformar a prática. Isso ocorre pois “[...] o educando pode se posicionar de maneira diferente em relação à prática, pois modificou sua maneira de entendê-la. [...] seu pensar e agir podem passar a ter uma perspectiva transformadora da realidade” (GASPARIN, 2005; p.8).

Nesta etapa, a aula de Ciências Naturais terá início com o tema, hábitos alimentares e suas consequências, deverá ser apresentado por meio de textos impressos, onde os alunos irão lerem e analisar os textos científicos sobre alimentação que respondem a alguns questionamentos anteriores, seguido de slides sobre alimentação e as formas saudáveis de lidar com a nossa alimentação, propondo diálogos sobre alimentos adequados, horários corretos par se alimentar e hábitos alimentares inadequados. Como atividade para consolidação da aprendizagem, os estudantes deverão construir cardápios alimentares conscientes, contendo alimentos saudáveis. Pois, nos hábitos errôneos a definição de alimentação saudável é simplificada a “uma grande variedade de alimentos preparados com quantidade reduzida de óleos, gorduras, sal e açúcar (LIMA, 2014). Dessa forma, oportuniza-se a reflexão sobre a importância da alimentação saudável, bem como de bons hábitos alimentares.

Ainda na instrumentalização, a segunda atividade é voltada para a construção crítica dos rótulos como instrumento de promoção da alimentação. As atividades serão desenvolvidas a partir de exposição de vários alimentos e de diferentes imagens de modelos de rótulos de outros países para explicação sobre as quantidades de óleos, gorduras, sal e açúcar utilizadas nas fabricações desses alimentos.

Logo após, ocorrerá a reflexão sobre qual a intenção das embalagens se são para vender ou informar. E entrega-se alguns alimentos embalados para os alunos analisarem o que chama mais atenção, o rótulo ou a publicidade.

Dialogar com a turma sobre o rótulo, explicando a intenção de sua comunicação entre o produtor ou o comerciante e o consumidor. De um lado, é uma forma de publicidade, traz mensagens elogiosas ao produto e de incentivo ao consumo, seja por meio de frases, imagens, cores ou design. Assim, faz com que as crianças e jovens pareçam formar os seus conceitos a partir de atributos do produto, tais como: aparência, doçura, textura, diversão, figuras de heróis, mágicas e ofertas de brindes. De outro, tem função informativa, pois reúne dados sobre o fabricante, a composição do produto, perfil

nutricional, sua origem, datas de fabricação e validade, entre outros. Menos importante parecem ser as informações a respeito de valores inerentes ao alimento e ligados à nutrição e saúde em geral (LIMA, 2014).

Para concluir a etapa propor a criação de novos rótulos para chamar a atenção do consumo exagerado de produtos prejudiciais à saúde.

- **A quarta etapa, da Catarse:**

Neste momento o estudante formaliza-se no entendimento da necessidade de mudança da prática social, pode ser assimilada como,

[...] a demonstração teórica do ponto de chegada, no nível superior que o aluno atingiu. Expressa a conclusão do processo pedagógico conduzido de forma coletiva para a apropriação individual e subjetiva do conhecimento. É o momento do encontro e da integração clara e consciente da teoria com a prática na nova totalidade (GASPARIN, 2013: p.131).

Para verificar a compreensão dos estudantes utilizou-se a construção dos cardápios que servirão para avaliar a proposta e a apropriação do conhecimento e após a retomada perguntas que serão respondidas pelos alunos de forma escrita. Aproximando-se a teoria da prática e a construção do conhecimento. Para finalizar será realizado um lanche coletivo com frutas.

- **O último e quinto passo é a Prática Social Final do Conteúdo;**

Mediante a negação da realidade, pode-se entender a repensar do comportamento anterior ao conhecimento, percebe-se a Prática Social Inicial de forma reavaliada, construindo-se a Prática Social Final dos Conteúdos, como o resultado em negação da prática inicial, ou seja, dos hábitos inadequados na alimentação dos alunos, e até de seus familiares, repercutindo em seus lares. Descobrimo ainda, por meio da comprovação dos benefícios de uma alimentação saudável e dos conhecimentos científicos envolvidos, que a mudança de hábitos resulta em uma qualidade de vida.

**DESCRIÇÃO DA FORMA DE UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS E DA
INTERAÇÃO DO MATERIAL DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA PREVISTA
PARA A SEQUÊNCIA DIDÁTICA**

Para divulgação dos conhecimentos tratados junto à comunidade interna, escolheu-se a confecção de *banner*, após a construção do material, ele será apresentado para toda escola por se tratar de um material importante no processo de divulgação de informações,

as quais os alunos serão os responsáveis desde a construção dos dados levantados, no IMC e na problemática da Alimentação Saudável.

Desta forma, entende-se que por meio as cinco etapas propostas pela Pedagogia Histórico-Crítico, é possível mostrar contradições, o senso comum sede lugar ao novo saber, desconstruindo conhecimentos empíricos e firmando-se em seu aprender os conhecimentos científicos, que foram divulgados e apropriados por meios de materiais como o *banner*.

REFERÊNCIAS

ABIA- Associação Brasileira das Indústrias da Alimentação. **Coletiva de Imprensa:** ABIA divulga balanço do setor de alimentos e bebidas. Disponível em: <https://www.abia.org.br/vsn/tmp_2.aspx?id=319 Acesso: 12 jun. 2018.

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 259, de 20 de setembro de 2002. Aprova o Regulamento Técnico sobre Rotulagem de Alimentos Embalados. **Diário Oficial da União**; 23 set. 2002. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33880/2568070/RDC_259_2002.pdf/e40c2ecb-6be6-4a3d-83ad-f3cf7c332ae2>. Acesso em 20 abr. 2018.

BERMUDEZ OI, Tucker KL. **Tendências nos padrões alimentares Populações latino-americanas**. Cad Saúde Pública. 2003; 19 (1): 87-99.

BUENO, Wilson da Costa. Jornalismo científico: revisitando o conceito. In: VICTOR, C.; CALDAS, G.; BORTOLIERO, S. (Org.). **Jornalismo científico e desenvolvimento sustentável**. São Paulo: All Print, 2009. p.157-78.

IBGE- **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. Disponível em: <https://ww2.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/19052004pof2002html.shtm> Acesso: 12 jun. 2018.

GASPARIM, João Luiz; **Uma didática para a Pedagogia Histórico-Crítico**. 5.ed. rev. – Campinas, São Paulo. Editora Autores associados, 2015.

LIMA, Francine Cruz de Cerqueira. **Comunicação na promoção a alimentação saudável via rótulos: uma análise dos discursos**. 2014. 227 f. Dissertação (Mestrado em Nutrição) - Universidade de São Paulo – USP, São Paulo. 2014. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6138/tde-17112017-105925/pt-br.php>>. Acesso em 01 abr. 2018.

MONTEIRO CA, MONDINI L, Souza, ALM, Popkin BM. **Da desnutrição para a obesidade: a transição nutricional no Brasil**. In: Monteiro CA. Velhos e novos males da saúde no Brasil: a evolução do país e de suas doenças. 2.ed. São Paulo: Hucitec; 2000. p. 247-55.

SAVIANI, Demerval. **Criador da Pedagogia Histórico-Crítica** fala sobre o papel da escola (2014). Disponível em: <
<https://www.jornalcruzeiro.com.br/materia/536125/criador-da-pedagogia-historico-critica-fala-sobre-o-papel-da-escola>> Acesso: 10 jun. 2018.

ZAMBONI, Lilian Márcia Simões. **Cientistas, jornalistas e a divulgação científica: Subjetividade e heterogeneidade no discurso da divulgação científica.** Campinas, São Paulo: Autores Associados. 2001.