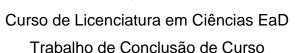


UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE - FURG

Instituto de Matemática, Estatística e Física – IMEF





UMA PROPOSTA METODOLÓGICA PARA PENSAR A ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

Suzane Melo Loreto¹

Marcia Lorena Saurin Martinez²

Ivane Almeida Duvoisin³

Resumo: O presente artigo trata sobre a importância da utilização de vídeos e jogos didáticos como recursos no ensino de ciências, em especial para abordar a temática "Hábitos alimentares e suas consequências à saúde". O artigo traz o resultado da prática pedagógica realizada pela primeira autora durante o estágio supervisionado numa turma de Educação de Jovens e Adultos (EJA). A proposição foi de investigar outras formas criativas de se trabalhar, em sala de aula, o conteúdo sobre alimentação saudável, seja através de vídeos informativos, jogos didáticos ou outras atividades que possam ser utilizadas na escola. Inicialmente foi realizada uma pesquisa bibliográfica sobre a utilização de jogos e vídeos como recurso didático, em artigos, periódicos, revistas e em obras de autores que transitam no assunto investigado. A partir dessa pesquisa foi elaborada uma sequência didática para ser desenvolvida na escola, com uma abordagem lúdica. Considera-se essa sequência importante para auxiliar os professores a abordar a temática hábitos alimentares, de maneira prazerosa, para que os alunos se sintam motivados a desenvolver atividades de pesquisa que possam contribuir para uma mudança de hábitos e comportamentos diante da alimentação.

Palavras-chave: Alimentação Saudável. Recursos Didáticos Sequência Didática. Vídeos e Jogos.

INTRODUÇÃO

Com o advento das tecnologias de informação e comunicação, além da crescente demanda por uma educação que atenda a evolução de uma sociedade globalizada e contextualizada, faz-se necessário uma mudança nas metodologias de ensino atuais, em específico no ensino de Ciências. Tal necessidade foi constatada durante o período de estágio realizado pela pesquisadora, visto que, os professores, de um modo geral, na

¹Estudante do Curso de Licenciatura em Ciências. Universidade Federal do Rio Grande - FURG. suzanelm@hotmail.com

²Doutoranda em Educação - PPGE - Universidade Federal de Pelotas - UFPEL. Mestrado em Educação em Ciências (PPGEC - FURG). Especialização para Professores de Matemática (Pós-Mat - FURG). Graduação em Matemática Licenciatura - Universidade Federal do Rio Grande - FURG. marcialorenam@hotmail.com ³ Doutora em Educação em Ciências pelo programa de pós-graduação em Educação em Ciências – FURG. Mestrado em Educação Ambiental – FURG. Graduação em Licenciatura em Matemática pela Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Joinville. ivane.duvoisin@gmail.com

abordagem de seus conteúdos, utilizam apenas o livro didático, quadro e giz, sendo que existem outros recursos didáticos disponíveis na escola, que aliados às metodologias de ensino, podem proporcionar aos alunos um aprendizado eficaz e prazeroso.

Portanto, o presente artigo propõe uma sequência didática como estratégia pedagógica para o ensino do conteúdo alimentação saudável. Tal proposta busca potencializar o aprendizado dos alunos incentivando-os a desenvolver atividades de pesquisa e ações múltiplas no âmbito escolar. Esta foi a motivação da pesquisadora para a construção dessas atividades, mais especificamente para ensinar o conteúdo de Alimentação Saudável, conteúdo proposto nos anos finais do ensino fundamental na disciplina de Ciências.

A sequência didática foi planejada no desejo de desenvolver em uma turma de Educação de Jovens e Adultos (EJA), a importância de uma mudança nos padrões alimentares atuais, bem como a de ingerir alimentos saudáveis para a preservação da saúde, visto que a atividade foi planejada pela autora, no curso de licenciatura em Ciências na modalidade a distância ofertado pela Universidade Federal do Rio Grande - FURG.

Para tanto, foi realizado um estudo teórico sobre as ideias de autores como Zabala (1998); Libâneo (2004); Vasconcelos e Leão (2015); Cinelli (2003) e Santos (2010) para nortear a produção de uma sequência didática associada a outros recursos didáticos tais como vídeos e jogos.

Serão descritas estratégias para valorizar a utilização de uma sequência didática como proposta para o ensino de Ciências contendo atividades que possibilitem aos alunos um aprendizado lúdico em que se propõem recursos didáticos como o uso dos vídeos e de jogos pedagógicos. Tal proposta possibilita a construção de conhecimentos sobre hábitos alimentares saudáveis e conscientização para uma melhor qualidade de vida, estimulando as crianças e jovens a fazerem escolhas corretas para promover a sua saúde; (DAVANÇO; TADDEI; GAGLIANONE, 2004).

Nessa perspectiva questiona-se, quais recursos didáticos podem ser articulados no desenvolvimento de uma sequência didática sobre hábitos alimentares, para o ensino de ciências na EJA?

Para responder à questão de pesquisa foi necessário fazer um estudo teórico sobre os recursos didáticos para o ensino de Ciências, como por exemplo, vídeos e jogos e sobre o conteúdo específico a respeito de alimentação saudável para balizar a produção da sequência didática. Cabe ressaltar ainda que, embora a produção desse material seja

desenvolvida para uma turma de EJA da Escola Vital Brasil, no município de Cachoeira do Sul, também poderá ser utilizada em outras escolas.

O artigo apresenta o estudo em seções que contemplam uma lógica de organização de acordo com a movimentação da pesquisadora no campo da pesquisa. Sendo assim, na próxima seção será apresentada o contexto da pesquisa, a Escola Vital Brasil, na qual foi desenvolvido o estágio, bem como o entorno da mesma. Na seção 2, destaca-se a Metodologia e trata-se de explicitar a metodologia de cunho qualitativo e bibliográfico utilizada para o desenvolvimento da referida pesquisa. Já, na seção 3, a Fundamentação teórica, em que se apresentam os autores que subsidiaram a pesquisa. Na seção 4, está a elaboração da Sequência Didática para o Ensino de Ciências, como foco de estudo a alimentação saudável. E, por fim, apresentam-se as considerações e encaminhamentos finais do presente artigo.

1. CONTEXTO DA PESQUISA

A população do município de Cachoeira do Sul é de aproximadamente 85 mil habitantes e sua principal atividade econômica é a agricultura, com grandes plantações de arroz e soja e também agricultura familiar, com produtos que os pequenos produtores fornecem ao comércio local e comercializam na feira livre municipal, onde pode-se encontrar diversos produtos orgânicos, como legumes e verduras.

A escola está localizada na zona norte do município de Cachoeira do Sul, abrange alunos de todas as faixas etárias, do ensino fundamental ao médio, e também, da modalidade EJA noturno. Foi precisamente em uma turma de EJA (noturno) com 35 alunos que a pesquisadora realizou o estágio e a partir das aulas no estágio foi planejada a sequência didática sobre os hábitos alimentares.

Cabe ressaltar que de maneira geral, os alunos da escola mantêm uma boa relação com os professores e a direção, o que favorece o desenvolvimento de atividades no âmbito escolar. A escola oferece, diariamente, alimentação aos alunos; que é elaborada de maneira balanceada por funcionárias habilitadas. Dentro da escola não funciona nenhuma cantina, de maneira que os alunos ao necessitarem comprar outro tipo de alimento precisam se deslocar ao posto de conveniência mais próximo da escola, com prévia autorização da direção e no horário do intervalo para o lanche. Esse fato pode ser benéfico para o planejamento de ações que contribuam e conscientizem os alunos sobre a importância do consumo de alimentos saudáveis para a preservação da saúde.

Sendo assim, ao desenvolver o estágio, contou-se com o acesso a diferentes espaços existentes na escola, com ferramentas, sendo estas digitais ou não, como subsídio para a elaboração da sequência didática: como a horta em que os alunos cultivam alimentos orgânicos juntamente com um professor responsável, outro é a biblioteca, que possui um acervo que aborda a temática. A escola conta ainda com uma sala de multimídia, onde podem ser realizadas palestras e exibição de vídeos.

Foi a partir dessa vivência na escola que motivou a professora investigadora a sistematizar e socializar o planejamento da proposta pedagógica, no sentido de compartilhar com outros professores futuramente.

Antes de se decidir inovar a metodologia para ensinar a respeito da alimentação saudável com os alunos da EJA foi necessário investigar sobre as possíveis atividades a serem trabalhadas nesse nível de ensino e com essa turma. Portanto inicia-se a investigação com buscas em livros, revistas, artigos científicos e em sites de buscas na internet sobre recursos didáticos; jogos e vídeos. Foi quando nos deparamos com as sequências didáticas e a consideramos adequada à proposta que pretendíamos implementar.

Na próxima seção, serão abordados os teóricos que potencializaram a discussão sobre a importância de uma sequência didática, bem como as ferramentas pedagógicas que possibilitaram o desenvolvimento da mesma.

2. METODOLOGIA

O suporte para a elaboração da sequência didática foi baseado nos questionamentos elaborados para os alunos, problematizando as seguintes questões: Seria possível adequar nossa dieta alimentar, baseando-a em alimentos orgânicos em contraponto aos industrializados? Será que existe a preocupação por parte da população em verificar os rótulos das embalagens dos produtos industrializados oferecidos nas prateleiras dos supermercados?

A intervenção dos alunos com relação às questões colocadas foram motivadoras para a pesquisa dos vídeos que foram utilizados em uma das unidades propostas na sequência didática. Foi a partir desta conversa prévia com os alunos, que as buscas foram feitas a fim de se elaborar uma Sequência didática.

A sequência didática foi organizada do individual ao coletivo, ou seja, foram propostas atividades inicialmente de cunho individual e, no processo de desenvolvimento

das mesmas, aprimorou-se pela atuação coletiva dos alunos envolvidos. Tais atividades estão explicitadas na subseção "sequências didáticas sobre hábitos saudáveis".

Assim, a proposta dessa sequência didática consiste em elaborar diversas ações na escola, durante determinado período. A proposta desenvolve a temática "Hábitos alimentares saudáveis para a preservação da saúde", está organizada em atividades como uma gincana, vídeos e palestras com nutricionistas que tratam a respeito da importância de consumir alimentos orgânicos em substituição aos alimentos processados ou industrializados para a conservação da saúde.

Após terem sido encontrados os vídeos didáticos pela autora no canal Youtube, foram escolhidos aqueles com maior relevância e mais adequados para a exibição nas escolas respeitando a faixa etária dos alunos. Segue abaixo uma tabela 1 com os links para os vídeos que falam sobre a temática bem como uma sinopse de cada vídeo.

Título e Link para o vídeo:	Temática:
Vídeo: Alimentação dos brasileiros	O vídeo alimentação dos brasileiros fala das
https://youtu.be/kft9t4nwSYs	mudanças na alimentação dos brasileiros, da
	substituição de alimentos in natura por
	processados e os males que essa mudança
	pode causar a saúde.
Vídeo: Por que precisamos de alimentos	O vídeo mostra a definição do que são
orgânicos.	alimentos orgânicos, bem como esses
https://youtu.be/7TJoWUc4xgA	alimentos são produzidos, além de demonstrar
	a importância da ingestão desses alimentos
	para a preservação da saúde. O vídeo aborda
	ainda os malefícios que os alimentos
	industrializados podem causar a nossa saúde.
Vídeo: Alimentos industrializados, você	O vídeo mostra o perigo do consumo de
sabe o que está comendo?	alimentos industrializados e fala, que apesar
https://youtu.be/46JAEZJ1CuY	da comodidade do consumo desses alimentos,
	por muitas vezes já estarem prontos para o
	consumo, esses alimentos são extremamente
	nocivos á saúde.

Tabela 1: Vídeos pesquisados pela autora e os links

Após a catalogação e escolha dos vídeos foi o momento de se pensar nas atividades e no planejamento da Sequência didática. Nas seções que seguem, será apresentado aos leitores como foi elaborada a sequência didática, bem como a pesquisa que foi feita a respeito da temática, hábitos alimentares e, por fim a aplicação da sequência didática.

3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Como o foco da presente pesquisa é propor uma sequência didática com o auxílio da utilização dos vídeos e jogos didáticos para o ensino de Ciências, especificamente utilizando-os para ensinar a respeito de hábitos alimentares saudáveis, fez-se a busca por referenciais teóricos que transitam nessa temática.

A seguir, revela-se o estudo bibliográfico realizado sobre o potencial de metodologias de ensino (sequências didáticas) e a utilização de vídeos e jogos (recursos didáticos) para o ensino de Ciências, citando as ideias dos autores estudados, além de elucidar o significado de sequências didáticas à luz do teórico Antoni Zabala (1998).

3.1. Sequências Didáticas

Segundo (ZABALA, 1998) sequências didáticas são um conjunto de atividades ordenadas, organizadas e pensadas, com objetivo pedagógico a partir de um conteúdo específico. Pensando nisso, os professores podem utilizar essa metodologia para ensinar qualquer conteúdo de maneira atrativa ao estudante, utilizando um conjunto de ações que ajudem no aprendizado dos alunos.

Desta forma, o aluno melhora o significado das aprendizagens, ao mesmo tempo em que mostra um grau de interesse e uma motivação mais elevados, já que se dá conta de que na escola não apenas faz o que tem de fazer, nem o que faz é para prever necessidades futuras (...) (ZABALA, 1998, s/n).

Para elaborar uma sequência didática devem ser levados em consideração alguns aspectos: a importância dessa sequência didática como proposta para o ensino de Ciências, a escolha e a adequação da temática e das atividades, além de considerar os conhecimentos prévios dos mesmos, a fim de definir o planejamento das atividades promovidas no interior dessa sequência. Além disso, o cronograma das atividades a

serem executadas precisa estar bem organizado e de acordo com o tempo disponível para desenvolver a unidade. "é necessário pensar em práticas de sala de aula que oportunizem aos alunos exercerem sua capacidade de pensar, de pesquisar, de construir e reconstruir um conhecimento significativo" (LIMA; SOUTO; MELO; OLIVEIRA; FERREIRA, 2011, s/n).

O ensino através da elaboração de sequências didáticas promove o aprendizado de uma maneira significativa, pois diferente de um simples planejamento de aula no qual o professor estabelece seus objetivos, conteúdos a serem trabalhados, atividades e avaliação, uma sequência didática é mais detalhada.

Ao planejar uma sequência didática para o ensino de Ciências sobre a temática hábitos alimentares é importante que o professor resgate aos conhecimentos prévios dos estudantes, sendo as atividades potencializadas pela participação dos mesmos transformando-os de meros espectadores em sujeitos ativos, responsáveis pela sua aprendizagem. Tais atividades podem ser múltiplas e diferentes, dependendo da intencionalidade de cada professor e das ferramentas a que tem acesso na escola.

A educação é componente da atividade humana orientada para o desenvolvimento do pensamento através da atividade de aprendizagem dos alunos (formação de conceitos teóricos, generalização, análise, síntese, raciocínio teórico, pensamento lógico). (LIBÂNEO, 2004, p.15).

Assim, o estudante pode sentir-se copartícipe do trabalho que amplia saberes compartilhados no coletivo e estabelecer vínculos afetivos entre todos os envolvidos no processo de ensino-aprendizagem.

A percepção da autora que vem corroborar com os autores citados, sobre o uso de sequências didáticas como uma proposta de ensino para promover um aprendizado significativo e melhor assimilação dos conteúdos abordados, por isso se considera relevante à utilização dessa proposta no âmbito escolar, aliada à utilização dos recursos didáticos.

3.2. Recursos Didáticos para o Ensino de Ciências

O ensino sofreu grandes modificações ao longo das décadas em função das mudanças na sociedade e o professor, de certa forma, necessita adequar-se às novas modalidades de ensinar. Uma das possibilidades é a utilização de vídeos que são excelentes ferramentas desde que explorados adequadamente.

Vasconcelos e Leão (2015) apontam que "No âmbito educacional, a utilização dos vídeos pode ser um importante aliado no processo de ensino e aprendizagem de conceitos devido à dinamização que imprime à prática pedagógica", (VASCONCELOS E LEÃO, 2015, p.01). Nesse sentido, facilita aos alunos compreenderem melhor os conteúdos abordados, uma vez que a representação visual auxilia na compreensão e assimilação de certa temática.

Cabe ressaltar ainda que,

O vídeo é grande auxiliar do ensino se for cuidadosamente selecionado e adequadamente usado, isto é, adaptado ao currículo, à idade e ao nível mental dos alunos, além disso, ele deve ser corretamente integrado no tema de aula, de tal forma que cada momento dedicado a sua utilização resulte em algum desenvolvimento efetivo da conduta e experiência do aluno e na ampliação de conceitos (CINELLI, 2003, P.61).

Portanto, se forem considerados os parâmetros citados por Cinelli, a utilização de vídeos, desde que corretamente integrados à temática ensinada pelo professor, proporciona aos alunos aulas dinâmicas, estimulando o pensamento crítico dos estudantes e a tomada de conceitos trabalhados menos monótonos. O recurso dos vídeos em sala de aula no ensino de Ciências é relevante por desenvolver o conteúdo de maneira lúdica, e por possibilitar ao aluno expressar sua opinião sobre o vídeo apresentado, possibilitando ao professor identificar o seu conhecimento prévio e facilitando a interação professor-aluno.

Como afirma Santos, (2010, p.21)

É notório o interesse de crianças e adolescentes por filmes dos mais variados temas. Se o professor consegue utilizar isso em seu favor, conseguiu parte de seu objetivo em sala de aula: o de prender a atenção do aluno. (SANTOS, 2010, p.25).

Assim, os professores da rede básica poderão utilizar esse recurso didático para abordar sobre os hábitos alimentares e suas influências à saúde dos indivíduos, através de vídeoaulas explicativas como: Hábitos alimentares dos brasileiros disponível no canal Youtube⁴· que mostra a evolução do uso dos alimentos processados na mesa dos brasileiros; alimentos, esses, que causam doenças como a obesidade e o câncer. Além desses, outros vídeos também podem ser trabalhados em sala de aula para o mesmo fim.

⁴ Vídeo disponível em https://youtu.be/kft9t4nwSYs, acesso em 15/06/2017

Outro recurso de grande potencial para se trabalhar conteúdos de maneira lúdica e atrativa para os estudantes são os jogos didáticos.

3.3 Jogos Didáticos

O ensino atual encontra-se em uma situação precária, devido a diversos fatores como: o baixo índice de aprendizagem, a desmotivação dos alunos em sala de aula, a falta da utilização de recursos didáticos, tais como os jogos didáticos, para que possam promover um aprendizado mais prazeroso e significativo, entre outros, pois, segundo Fialho (2008, s/n), "Para despertar o interesse do aluno para a aprendizagem é necessário o uso de uma linguagem atraente, capaz de aproximá-lo o máximo possível da realidade, transformando os conteúdos em vivência".

Pensando nisso, é relevante a utilização de jogos didáticos para incentivar os alunos e promover uma melhoria no aprendizado aliando os conteúdos abordados com atividades extraclasses, como as gincanas que, além de despertar o interesse dos alunos, reforçam os conteúdos trabalhados em aula.

Segundo (FIALHO, 2008, p.1),

(...) uma aula mais dinâmica e elaborada requer também mais trabalho por parte do professor; por outro lado, o retorno pode ser bastante significativo, de qualidade e gratificante quando o docente se dispõe a criar novas maneiras de ensinar, deixando de lado a "mesmice" das aulas rotineiras (FIALHO, 2008, p.1).

Neste contexto, podemos afirmar que os jogos didáticos são as atividades que promovem uma aprendizagem com fins educativos e trazem como benefícios a socialização entre os alunos, uma aprendizagem prazerosa, além de aumentar o conhecimento.

A exploração do aspecto lúdico, pode se tornar uma técnica facilitadora na elaboração de conceitos, no reforço de conteúdos, na sociabilidade entre os alunos, na criatividade e no espírito de competição e cooperação, tornando esse processo transparente, ao ponto que o domínio sobre os objetivos propostos na obra seja assegurado (FIALHO, 2007, p. 16).

Ao utilizar as gincanas, que são jogos elaborados na escola, como recurso didático o professor pode elaborar atividades que coincidam com o conteúdo a ser abordado, e estimular os alunos através do espírito de colaboração a realizar essas atividades, de modo que, ao final da gincana, o aluno tenha domínio da temática escolhida pelo professor para esse jogo. Para o ensino de ciências, as gincanas são excelentes

recursos, em especial para trabalhar sobre alimentação saudável, pois com a elaboração das atividades e execução das mesmas, os alunos são motivados, também, à mudança de hábitos alimentares. É importante ressaltar que para a elaboração de uma gincana, como um recurso didático, os professores devem definir sobre os objetivos que desejam alcançar com a execução das atividades de modo que os conteúdos não sejam esquecidos durante esse processo.

É interessante que o docente prepare antecipadamente algumas atividades relacionadas aos conteúdos desenvolvidos no jogo, para que este tenha realmente um valor significativo, enquanto objetivo educacional e pedagógico (FIALHO, 2008).

Outro ponto importante a ser pensado da gincana é a avaliação do aluno, que pode se dar pela participação ativa durante a gincana. Um incentivo para estimular a participação ativa dos alunos é a premiação, que deve ser previamente pensada pelos professores.

Concluindo, os jogos didáticos, em particular as gincanas e os vídeos, são recursos didáticos com grande potencial para o aprendizado significativo dos alunos, desde que os conteúdos e as atividades sejam pensados de uma forma contextualizada. Veremos na seção 4 a elaboração de uma sequência didática sobre hábitos alimentares saudáveis, utilizando-se todos os recursos aqui citados.

4. ELABORAÇÃO DA SEQUÊNCIA DIDÁTICA PARA O ENSINO DA SAÚDE HUMANA E OS HÁBITOS ALIMENTARES

Através da presente pesquisa, destaca-se a relevância da utilização de metodologias de ensino como as sequências didáticas, que reforçam a compreensão e a assimilação dos conteúdos pelos alunos, por tratar de maneira mais detalhada e diversificada com a utilização de recursos didáticos como vídeos e jogos o conceito do tema a ensinar.

As sequências didáticas constituem-se de um conjunto de ações organizadas e elaboradas a partir de um conteúdo específico e amparadas pelo professor, no caso específico tratou-se, sobre a importância de manter hábitos alimentares saudáveis.

Dentre as atividades planejadas para trabalhar com a temática alimentação saudável no contexto de uma sequência didática, são as propostas de vídeos educativos

que podem ser exibidos na sala de multimídia da escola, além de palestras com nutricionistas convidados para falar aos alunos e a elaboração de uma gincana pedagógica com atividades que incentivem os alunos à prática de hábitos alimentares saudáveis. Essas e outras ações em conjunto a serem desenvolvidas na escola podem colaborar para uma possível mudança nos padrões de consumo dos estudantes e, como resultado, contribuir para evitar doenças e males como a obesidade e diabetes nos alunos de todas as faixas etárias.

Um dos pressupostos para que a sequência didática seja bem-sucedida é a motivação dos professores em planejar atividades que combinem com o conteúdo que pretendem ensinar. Nesse sentido passa-se a descrever os referenciais de conteúdos que deram sustentação ao planejamento da Sequencia didática.

4.1. Planejamento da Sequência didática

No sentido de subsidiar a proposta da Sequência didática, realizou-se a pesquisa bibliográfica sobre alimentação saudável. A pesquisa foi realizada em fontes como mecanismos de busca da internet, através de artigos, periódicos, livros e revistas. O critério para a escolha dos autores que serão citados a seguir foi, principalmente, a paridade de ideias com o autor do presente artigo.

A partir desses referenciais fez-se uma síntese dos conteúdos considerados mais relevantes para subsidiar a proposta da Sequência Didática. Para isso, torna-se relevante fazer um levantamento dos hábitos alimentares da população em geral e das várias influências que determinam a escolha desses alimentos ao longo do tempo.

4.2. Pesquisa bibliográfica sobre o conteúdo alimentação Saudável

A população mundial vem modificando seus hábitos alimentares no decorrer das décadas, devido a diversos fatores tais como a inserção de cada vez mais mulheres no mercado de trabalho, o que diminui gradativamente a quantidade de donas-de-casa para preparar refeições balanceadas, a correria do dia a dia que, muitas vezes, obriga os indivíduos a se alimentarem de Fast Foods, o aumento dos produtos industrializados semiprontos que são alimentos com baixo índice de nutrientes e altos índices de sal, açúcar e gordura.

Como seria de se esperar, os produtores de alimentos processados argumentam que nos deram a chance de sermos as pessoas que queremos, rápidas e ocupadas, e não mais escravas do fogão. Em suas mãos, contudo, o sal, o açúcar e a gordura usados para impelir essa

transformação social funcionam mais como armas do que nutrientes. Armas empregadas para derrotar a concorrência, mas, também, para nos tornar dependentes de seus produtos. (MOSS, 2015, pag.29).

Se pararmos para pensar, praticamente, tudo o que encontramos nas prateleiras dos supermercados contém alguma espécie de aditivos, como conservantes, corantes, acidulantes ou alimentos transgênicos. Em 2012, 85% dos alimentos consumidos no país passaram por algum processamento industrial, percentual que era de 70%, em 1990, e 56% em 1980 (ZUCCHI, 2015, pag.41). O aumento excessivo desses alimentos à longo prazo pode resultar em diversos males como a obesidade e outras doenças crônicas. Segundo o GUIA ALIMENTAR PARA A POPULAÇÃO BRASILEIRA (2014), o Brasil vem enfrentando aumento expressivo do sobrepeso e da obesidade em todas as faixas etárias, e as doenças crônicas são a principal causa de morte entre adultos. O excesso de peso acomete um, em cada dois adultos, e, uma, em cada três crianças brasileiras.

O GUIA ALIMENTAR PARA A POPULAÇÃO BRASILEIRA (2014) fala ainda que os padrões alimentares dos países emergentes como o Brasil estão se modificando, e alimentos básicos como arroz, feijão, mandioca estão sendo substituídos por alimentos industrializados prontos para o consumo. Esse fato é preocupante, visto que esses alimentos, assim como outros in natura, como os vegetais e leguminosas, são indispensáveis ao bom funcionamento do nosso organismo, com altos índices de nutrientes e que ajudam na prevenção de doenças.

Alimentos in natura ou minimamente processados, em grande variedade e predominantemente de origem vegetal, são a base para uma alimentação nutricionalmente balanceada, saborosa, culturalmente apropriada e promotora de um sistema alimentar socialmente e ambientalmente sustentável (GUIA ALIMENTAR DA POPULAÇÃO BRASILEIRA, 2014, pag.26).

O problema maior que a população enfrenta é resistir aos apelos das indústrias alimentícias que oferecem produtos para consumo imediato ou de rápido preparo, com sabor agradável que atraem crianças e adolescentes e, até mesmo os adultos que recorrem a esses produtos para facilitar a vida cotidiana que é extremamente corrida, sem qualquer preocupação com os altos níveis de gordura, açúcar e sal contidos muitas vezes nesses produtos. Os rótulos das embalagens mostram o valor nutricional de apenas uma porção do alimento, quando deveriam especificar os valores totais desses ingredientes na

embalagem. Grandes indústrias como a Kraft se utilizam desse artifício para mascarar as quantidades reais de sal, açúcar e gordura nos alimentos industrializados.

Para a equipe contra a obesidade, o problema para os consumidores era que a FDA deixava a Kraft e outras empresas fazerem os cálculos. Todas essas informações importantes diziam respeito a apenas uma porção. Em vez de registrar os totais contidos na embalagem, as informações nutricionais revelavam apenas o que havia em uma única porção. Isso dava aos fabricantes uma vantagem clara: reduzia todos os números e os riscos nutricionais. Peguemos como exemplo um saco de batatas chips. Em vez de dizer 2.400 calorias ou 22,5 gramas de gordura, dados referentes a todo o conteúdo do pacote, as informações nutricionais diziam que havia 160 calorias e 1,5 gramas de gordura, que equivalem a uma porção (MOSS,2015, pag.269-270).

Outro fator alarmante resultante das mudanças alimentares e ao alto consumo de alimentos processados, industrializados e com insumos, é o aumento desproporcional de diversos tipos de câncer, uma doença que atinge grande parte da população mundial e que ainda não tem cura.

Diversos estudos apontam reações adversas aos aditivos, quer seja aguda ou crônica, tais como reações tóxicas no metabolismo desencadeantes de alergias, de alterações no comportamento, em geral, e carcinogenicidade, esta última observada em longo prazo (POLONIO; PERES, 2009, pag.02).

Por isso, é relevante uma mudança nos padrões alimentares, buscando ingerir alimentos orgânicos ou, minimamente, processados, além de verificar os rótulos dos alimentos disponibilizados nas prateleiras dos supermercados para observar as substâncias inseridas nesse alimento.

Alimentos ultraprocessados tendem a ser muito pobres em fibras, que são essenciais para a prevenção de doenças do coração, diabetes e vários tipos de câncer. A ausência de fibras decorre da ausência ou da presença limitada de alimentos in natura ou minimamente processados nesses produtos. Essa mesma condição faz com que os alimentos ultraprocessados sejam pobres também em vitaminas, minerais e outras substâncias com atividade biológica que estão naturalmente presentes em alimentos in natura ou minimamente processados (GUIA ALIMENTAR PARA A POPULAÇÃO BRASILEIRA, 2014, pag.42).

É importante ressaltar a importância de reduzir o consumo desse tipo de alimento e priorizar alimentos in natura e orgânicos para preservação da saúde, ao conscientizar as crianças e adolescentes sobre a importância de manter hábitos alimentares saudáveis e o perigo da ingestão diária desses alimentos processados.

Com base nessas informações é que foram propostas as atividades que compõe a sequência didática descrita a seguir. Cabe lembrar que, também, foi considerado o resgate aos conhecimentos prévios, a partir de questões realizadas aos alunos.

4.3. Sequência Didática sobre hábitos saudáveis

Essa sequência tem por objetivo levar os estudantes a refletirem sobre as questões motivadoras que deram início a investigação dos alunos sobre a importância de uma alimentação saudável. A proposta inicia com os alunos realizando uma pesquisa sobre as informações contidas nos rótulos dos alimentos, nas prateleiras dos supermercados; com isso, pretende-se que os alunos identifiquem os perigos da ingestão de aditivos na alimentação. A partir da exposição dialogada dos alunos sobre a pesquisa, são propostas as seguintes atividades no contexto de uma sequência didática:

Etapa 1: EXIBIÇÃO DE VÍDEOS

A proposta dessa aula é a exibição de vídeos que foram escolhidos a partir de uma conversa prévia com os alunos, a partir de questões como: Seria possível adequar nossa dieta alimentar, baseando-a em alimentos orgânicos em contraponto aos industrializados? Será que existe a preocupação por parte da população em verificar os rótulos das embalagens dos produtos industrializados oferecidos nas prateleiras dos supermercados?

Foram essas questões que motivaram a escolha e a apresentação dos vídeos que ressaltam a importância de manter hábitos saudáveis. A proposta é que os vídeos sejam exibidos na sala de multimídia da escola. A partir da exibição dos vídeos, os alunos irão produzir uma síntese do que foi entendido por eles. Essa atividade será desenvolvida, individualmente, visto que a produção textual contempla as compreensões de cada estudante, compartilhadas, posteriormente, no coletivo. Tal atividade foi pensada na lógica de estabelecer uma relação do uno (individual) para o coletivo (grupo), visto que, essa etapa é para a exploração dos conceitos iniciais e que possibilita o resgate aos conhecimentos prévios de cada estudante. A seguir é apresentado os vídeos que foram explorados nessa primeira etapa.

Vídeo 1: Alimentação dos brasileiros.

Vídeo 2: Por que precisamos de alimentos orgânicos

Vídeo 3: Alimentos industrializados: Você sabe o que está comendo?

Os endereços eletrônicos e a síntese dos vídeos estão dispostos na tabela descrita na seção metodologia. A exibição dos vídeos aos alunos visa aprimorar os conceitos alimentação saudável antes da saída de campo, que será realizada na etapa 2, apresentada a seguir.

Etapa 2: SAÍDA DE CAMPO

Os alunos, acompanhados pela professora regente da turma, poderão se direcionar até o supermercado mais próximo; chegando lá, em pequenos grupos deverão verificar nas prateleiras a composição de alguns alimentos, anotar todas as informações dos rótulos das embalagens, tais como: a tabela nutricional e o tempo de fabricação e validade do produto. Como atividade para casa, eles farão uma pesquisa na internet, sobre cada substância encontrada. Após a pesquisa sobre os rótulos dos alimentos, os alunos irão apresentar aos colegas as informações encontradas através da busca na internet sobre cada substância e relatar a importância dessa experiência de análise. Essa atividade possibilita a reflexão acerca dos índices nutricionais dos produtos, bem como acerca da existência de alimentos específicos para consumidores alérgicos a lactose ou glúten, por exemplo.

Etapa 3: ELABORAÇÃO DE RECEITAS

A partir da análise da pesquisa feita com os rótulos dos alimentos considerar a horta que a escola possui e sobre a importância de manter hábitos alimentares saudáveis, os alunos deverão, em grupos planejar receitas que utilizem em sua preparação alimentos orgânicos ou minimamente processados. Após a elaboração dessas receitas, existe a possibilidade para degustação no momento da gincana. Essa atividade tem por objetivo conscientizar os alunos sobre bons hábitos alimentares, incentivando-os a utilizar alimentos orgânicos ou minimamente processados na alimentação.

ATIVIDADE FINAL: GINCANA

Ao final dessa sequência didática será realizada uma gincana com a participação de todos os alunos. A gincana é composta pelos seguintes desafios:

 Os alunos deverão montar uma banca para exposição e degustação dos produtos elaborados. As equipes deverão apresentar as suas receitas para a comunidade escolar, argumentar e justificar a escolha dos ingredientes de acordo com a sua qualidade de alimentação saudável.

Será vencedora a equipe mais criativa na utilização dos ingredientes e na elaboração das receitas, no produto de sabor, na apresentação dos alimentos e que souber argumentar sobre a qualidade dos ingredientes escolhidos no que tangencia a alimentação saudável. A proposta da gincana ressalta a importância dos jogos didáticos para um aprendizado significativo dos alunos, pois eles aprendem na prática, através de atividades sobre determinada temática e de maneira prazerosa, como foi descrito na seção 2.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo desse estudo foi propor uma sequência didática a respeito de alimentação saudável. Para tanto foi necessário realizar uma pesquisa bibliográfica sobre a temática, além de autores que destacam a importância da utilização dos recursos didáticos no ensino de Ciências, em específico, sobre o uso dos vídeos e jogos didáticos. Ao final desse trabalho, a pesquisadora conclui que os vídeos utilizados como recursos didáticos no ensino de Ciências são eficazes no sentido de facilitarem o aprendizado dos alunos através da visualização, como a mesma pode observar durante o período de estágio desenvolvido na escola na qual foram desenvolvidas as atividades.

Os jogos didáticos são recursos didáticos que incentivam os alunos a aprender e promover atividades que chamam a atenção dos alunos e reforçam o espírito de equipe.

A sequência didática é uma metodologia de ensino mais detalhada, visto que, promove ações pedagógicas no sentido de pensar o planejamento no coletivo com os estudantes. Essa sequência didática pode ser aprimorada de acordo com as possibilidades e necessidades de cada escola e dos estudantes. Pretende-se que o material elaborado sirva de referência aos professores de Ciências para abordarem e discutirem com os alunos a temática sobre hábitos alimentares no espaço escolar.

Percebe-se ao desenvolver essa proposta que os vídeos e jogos didáticos são ferramentas relevantes para a assimilação da referida temática. Por meio da experiência vivenciada pela autora do referido artigo, no período de estágio, notou-se que os alunos compreenderam melhor os conteúdos com o auxílio dos jogos didáticos e vídeos, por isso

a ideia de utilizar essas ferramentas na proposta da sequência didática sobre alimentação saudável.

Quanto ao desenvolvimento dos conteúdos programáticos, foi observado que ao ser apresentado algum vídeo para a problematização de determinado tema, os alunos demonstravam um melhor entendimento do que quando os conteúdos eram explicitados somente através de explicação no quadro.

A abordagem do tema alimentação saudável na escola remete aos alunos a importância da ingestão adequada de alimentos para a preservação da saúde e, se professores utilizarem recursos didáticos como os citados ao longo do presente trabalho para tratar dessa temática, potencializa o processo de ensino aprendizagem do conteúdo.

REFERÊNCIAS

CINELLI, N. P. F. **A influência do vídeo no processo de aprendizagem**, 2003. Disponível em: http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/85870, acesso em 6 de junho de 2017.

DAVANÇO, G. M.; TADDEI, J. A. de A. C; GAGLIANONE, C. P. Conhecimentos, atitudes e práticas de professores de ciclo básico, expostos e não expostos a Curso de Educação Nutricional, 2004. Disponível em: http://repositorio.unifesp.br/handle/11600/2102, acesso em 4 de junho de 2017.

FIALHO, N. N; **OS JOGOS PEDAGÓGICOS COMO FERRAMENTAS DE ENSINO**, 2008, Disponível em: http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2008/anais/pdf/293_114.pdf, acesso em 15 de junho de 2017.

FIALHO, N. N. Jogos no Ensino de Química e Biologia. Curitiba: IBPEX, 2007.

GUIA ALIMENTAR PARA A POPULAÇÃO BRASILEIRA, **Ministério da Saúde**, 2014, disponível em: http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2014/novembro/05/Guia-Alimentar-para-a-pop-brasiliera-Miolo-PDF-Internet.pdf, acesso em 7 de junho de 2017.

LIBÂNEO, J. C. A didática e a aprendizagem do pensar e do aprender: a Teoria Histórico-Cultural da atividade e a contribuição de Vasili Davydov. Revista Brasileira de Educação, n. 27, 2004.

LIMA, M.J.S. (UFCG); SOUTO, M.V.M. (UFCG); MELO, M.J.M. (UFCG); OLIVEIRA, J.C.S. (UFCG); FERREIRA, S.V.F. (EEEFMOVS); **Unidade didática como procedimento metodológico para gerar conhecimento significativo do ensino de química no ensino fundamental**, disponível em: http://www.abq.org.br/cbq/2011/trabalhos/6/6-737-7630.htm, 2011.

MOSS, M.Sal, açúcar e gordura: Como a indústria alimentícia nos fisgou. Editora Intrinseca-sextante, 2015.

POLONIO, Maria Lúcia Teixeira; PERES, Frederico. Consumo de aditivos alimentares e efeitos à saúde: desafios para a saúde pública brasileira, disponível em: http://www.scielo.br/pdf/csp/v25n8/02.pdf, acesso em junho de 2017.

SANTOS, Priscilla Carmona dos. A utilização de recursos audiovisuais no ensino de ciências. Tendências entre 1997 e 2007, disponível em: http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-26042010-092942/pt-br.php, acesso em Junho de 2017.

VASCONCELOS, Ana Cristina Catunda de; LEÃO, Marcelo Brito Carneiro; O VÍDEO COMO RECURSO DIDÁTICO PARA ENSINO DE CIÊNCIAS: Uma categorização inicial, disponível em: http://www.eventosufrpe.com.br/jepex2009/cd/resumos/r0315-1.pdf, acesso em Junho de 2017.

ZABALA, Antoni; A Prática Educativa: Como Ensinar. Editora Artmed, 1998.

ZUCCHI, Natalia Rigon. **ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS DIRECIONADOS A CRIANÇAS: Disponibilidade, informação nutricional complementar e opinião de consumidores infantis**, 2015. Disponível em: https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/160684/337965.pdf?sequence=1&i sAllowed=y. Acesso em: 11 de junho de 2017.