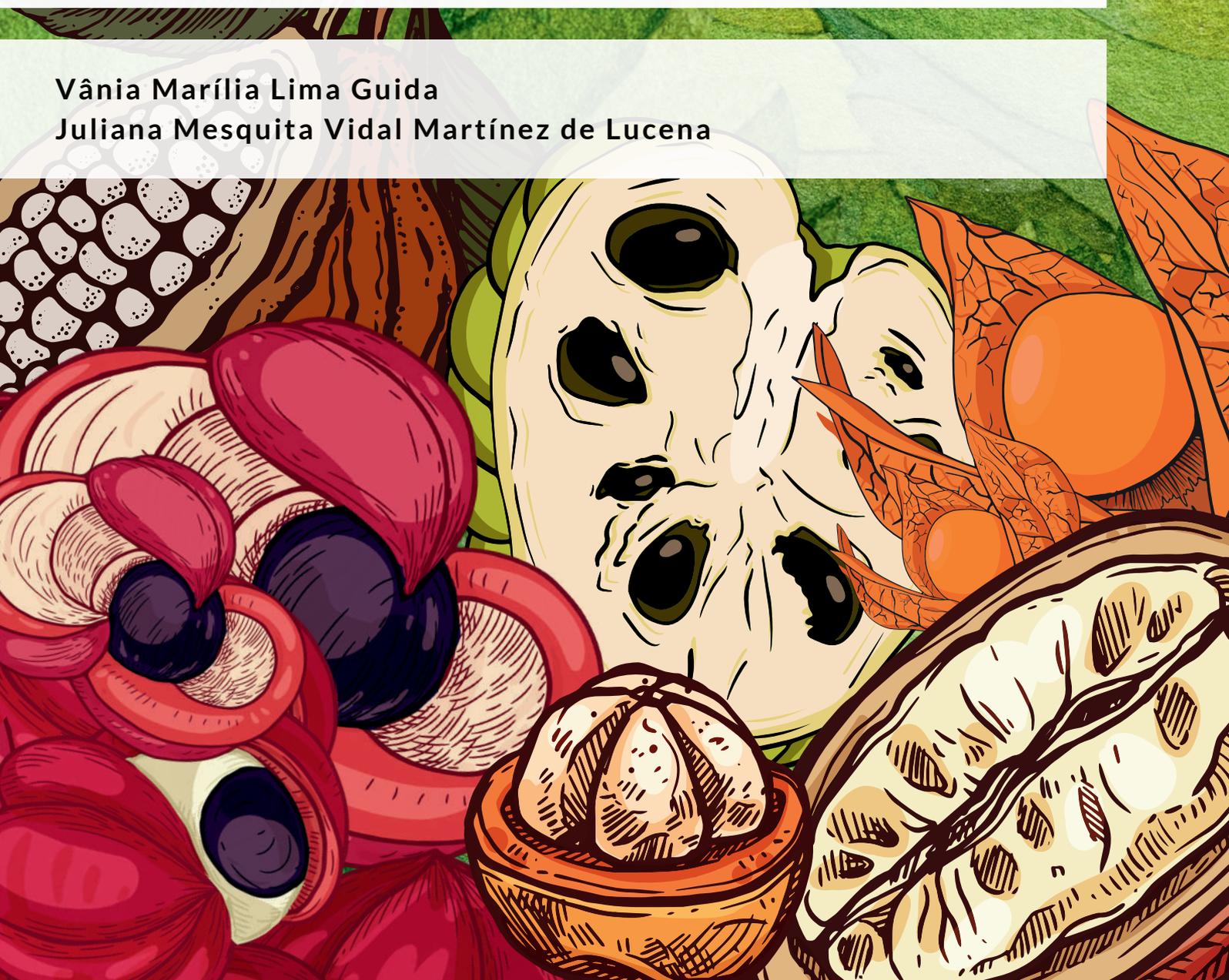


ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL: DA ESCOLA PARA A VIDA!

Guia didático para professores

Vânia Marília Lima Guida
Juliana Mesquita Vidal Martínez de Lucena



ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL: DA ESCOLA PARA A VIDA!

Guia didático para professores

Vânia Marília Lima Guida

Juliana Mesquita Vidal Martínez de Lucena



Biblioteca do IFAM – Campus Manaus Centro

G946a Guida, Vânia Marília Lima.

Alimentação saudável: da escola para a vida! Guia didático para professores / Vânia Marília Lima Guida, Juliana Mesquita Vidal Martínez de Lucena. – Manaus, 2024.

60 p. : il. color.

Produto educacional proveniente da dissertação - Alimentação saudável com história em quadrinhos no ensino fundamental: um prato cheio de informação e diversão (Programa de Pós-Graduação em Ensino Tecnológico). – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, *Campus Manaus Centro*, 2024. ISBN 978-65-85652-61-2

1. Educação alimentar. 2. Nutrição. 3. História em quadrinho. I. Lucena, Juliana Mesquita Vidal Martínez de. II. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas. III. Título.

CDD 372.37

FICHA TÉCNICA DO PRODUTO

Este produto foi desenvolvido com base na dissertação intitulada "Alimentação saudável com história em quadrinhos no Ensino Fundamental: um prato cheio de informação e diversão", do curso de mestrado do Programa de Pós-graduação em Ensino Tecnológico do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas.

Nível de ensino a que este produto se destina: Ensino Fundamental I.

Área de conhecimento: Ciências da Natureza.

Categoria deste produto: Material didático instrucional.

Público-alvo: Professores e alunos do Ensino Fundamental I.

Finalidade: Auxiliar na abordagem de conteúdos sobre Educação Alimentar e Nutricional de forma contextualizada, baseado no Guia Alimentar para a População Brasileira do Ministério da Saúde.

Organização do Produto: Este produto é composto por este guia didático com orientações didático-pedagógicas, uma sequência didática para o professor aplicar e por uma história em quadrinhos com acesso disponível por QR Code.



Projeto gráfico e diagramação: Larima Lopes e João Picanço

Registro de produto: Biblioteca Paulo Sarmiento, IFAM CMC. G946a - CDD372.37 - ISBN 978-65-85652-61-2.

Disponibilidade: Irrestrita, mantendo-se o respeito à autoria do produto, não sendo permitido o uso comercial por terceiros.

Instituições envolvidas: Instituto Federal do Amazonas, Campus Manaus Centro (IFAM-CMC), Escola Municipal Governador Danilo de Mattos Areosa, Secretaria Municipal de Educação de Manaus (SEMED).

Divulgação: Impressa e digital (disponível no site do PPGET/IFAM e no repositório institucional).

Idioma: Português.

Cidade: Manaus.

País: Brasil.

Ano: 2024.



CRÉDITOS

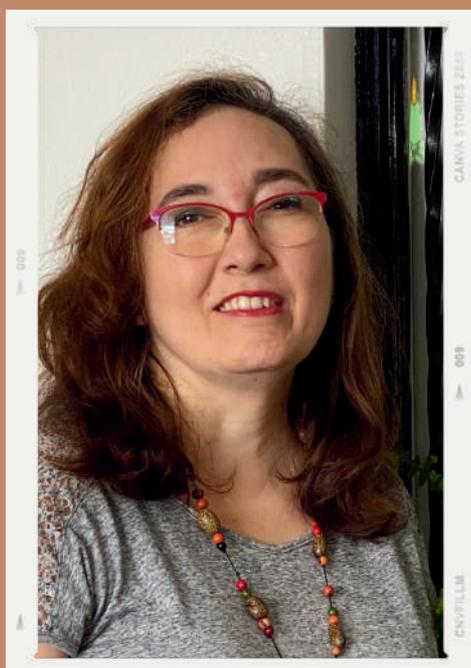


Autoria: Vânia Marília Lima Guida

Possui graduação em Licenciatura em Ciências Naturais pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Bacharelado (UNINORTE) e Especialização em Nutrição (GANEP). Professora do Ensino Fundamental da Secretaria Municipal de Manaus - SEMED.

Currículo lattes: <https://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/busca.do>

E-mail: vania.guida@semed.manaus.am.gov.br



Coautoria e Orientação: Profa. Dra. Juliana Mesquita Vidal Martínez de Lucena.

Professora Titular do Instituto Federal do Amazonas (IFAM), atua em cursos de licenciatura e tecnologias, e no Programa de Pós-graduação em Ensino Tecnológico (PPGET). É licenciada em Ciências Biológicas, e Odontologia (UFAM), e doutora em Odontologia pela Universidade de Tübingen (Alemanha). Sua pesquisa enfatiza a microbiologia, os recursos naturais e o ensino contextualizado na Amazônia.

Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9128739825141947>

E-mail: juliana.lucena@ifam.edu.br

Sumário

Unidade 1

13

- Aprendizagem Significativa
- Sequência Didática
- 3 Momentos Pedagógicos

Unidade 2

24

- Guia alimentar como apoio didático
- A Educação Alimentar e Nutricional na escola
- A merenda escolar e as ações de EAN
- HQ sobre alimentação saudável

Unidade 3

36

- Orientações para aplicação da Sequência Didática
- Sequência Didática
- HQ Niara em: Alimentação saudável

Unidade 4

50

- Materiais complementares e de apoio

Resumo

Este Produto Educacional foi originado da dissertação intitulada “Alimentação saudável com história em quadrinhos no ensino fundamental: um prato cheio de informação e diversão” desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Ensino Tecnológico (PPGET) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM), Campus Manaus Centro (CMC). Seu objetivo é colaborar com o trabalho de professores do Ensino Fundamental I, mais especificamente na disciplina de Ciências da Natureza, com a temática alimentação adequada e saudável/Educação Alimentar e Nutricional para que seus alunos consigam aprender de forma contextualizada e divertida. O produto traz, além de fundamentos para a proposta de ensino, uma Sequência Didática apoiada no Guia Alimentar para a População Brasileira (GAPB) e em uma História em Quadrinhos de autoria. Compreender a importância de se cuidar da alimentação é fundamental para se fazer boas escolhas, mas também para entender as dimensões da alimentação na vida humana em todos os seus contextos.

Palavras-Chave: Ensino Fundamental; Educação Alimentar e Nutricional; História em Quadrinhos.



Abstract

This Educational Product originated from the dissertation entitled “Healthy eating with comic books in elementary school: a dish full of information and fun” developed in the Postgraduate Program in Technological Education (PPGET) of the Federal Institute of Education, Science and Technology do Amazonas (IFAM), Campus Manaus Centro (CMC). Its objective is to collaborate with the work of Elementary School teachers, more specifically in the Natural Sciences discipline, with the theme of adequate and healthy eating/Food and Nutritional Education so that their students can learn in a contextualized and fun way. The product brings, in addition to fundamentals for the teaching proposal, a Didactic Sequence based on the Food Guide for the Brazilian Population (GAPB) and an authored Comic Book. Understanding the importance of taking care of your diet is fundamental to making good choices, but also understanding the dimensions of food in human life.

Keywords: Basic School; Food and Nutrition Education; Comic Book.



Apresentação

Em 2006, o Ministério da Saúde apresentou o 1º Guia Alimentar para a População Brasileira (GAPB). Esse documento de grande importância, segue uma recomendação da Organização Mundial da Saúde (OMS), pela qual, o governo tem a oportunidade de divulgar as diretrizes nacionais sobre a alimentação e a nutrição.

Já em 2014, o governo lançou o 2º GAPB, ampliado e reformulado, trazendo novas informações e orientações, levando em consideração as condições de saúde da população, os hábitos alimentares e o progresso do conhecimento científico. A Educação Alimentar e Nutricional (EAN) tem por objetivo contribuir com políticas e programas nacionais de alimentação e nutrição no Brasil.

Esse material também deve e pode ser usado nas aulas de Ciências Naturais e em muitas outras, conforme a necessidade dos professores e alunos, pois é uma ótima fonte com informações e estudos consistentes sobre o tema.

As aulas de Ciências precisam e podem ser mais dinâmicas e atrativas, a fim de despertar a curiosidade e o interesse dos educandos, onde o professor poderá se valer da utilização de materiais diversos para dar o suporte necessário. Melhor ainda, se este for elaborado baseado na realidade dos alunos e, assim, quem sabe, fazer toda a diferença em suas vidas.

O Guia Didático foi desenvolvido para ajudar professores do Ensino Fundamental a implementar a Educação Alimentar e Nutricional (EAN) de maneira contextualizada, de acordo com o Guia Alimentar para a População Brasileira (GAPB). O material está organizado em quatro unidades, cada uma representada por um alimento típico da Amazônia, e fornece informações e sugestões para orientar o trabalho dos professores.



Aprendendo um pouco mais!

Todos nós sabemos como comer é bom, traz prazer, conforta, nos remete a boas memórias, pessoas, momentos, além de ser necessário à vida. A ingestão de alimentos com seus nutrientes, vitaminas e sais minerais é fundamental para o bom funcionamento do corpo.

A Ciência da Nutrição como se conhece hoje é relativamente jovem, mesmo havendo diversos registros em torno do alimento, alimentação, relação entre saúde e doença ao longo da história, como na Grécia antiga, na China e os registros contidos na Bíblia, onde Jesus multiplica pães e peixes para alimentar a multidão.

Além disso, tudo que o alimento nos traz, ainda nos ajuda a desenvolver habilidades através de preparações culinárias. Nossa região Norte possui inúmeros pratos que mostram muito da cultura alimentar do povo amazonense e um deles é a caldeirada de peixe. Uma música que traduz muito bem essa preparação culinária foi escrita por Chico da Silva, que canta sobre a farinha, o peixe e a caldeirada.



UNIDADE 1

Aprendizagem Significativa
Sequência Didática
3 Momentos Pedagógicos

13



Amazonas Meu Amor

Chico da Silva

Eu amo esse rio das selvas
Em suas restingas meus olhos passeiam
O meu sangue nasce nas suas entranhas
E nos seus mistérios meus olhos vagueiam
E das suas águas sai meu alimento
Vida, fauna, flora o meu sacramento
Filho dessa terra da cor morenez
Esse Sol moreno queimou minha tez
Cabocla cheirosa, caboclo guerreiro
Cunhantã viçosa, curumim sapeca
Eu amo essas coisas tão puras tão minhas
Gostosa farinha no caldo do peixe
Do banzeiro a canção, o mais farto verão
Tudo isso me faz com que eu não te deixe
Amazonas, Amazonas, Amazonas meu amor
Amazonas, Amazonas, Amazonas meu amor
Tu és pra mim, meu amor

Link de acesso:
Versão Davi Assayag -
<https://www.youtube.com/watch?v=TZrFdX9PC24>



Acesse pelo QR Code

Aprendendo sempre ...

A aprendizagem, conforme Lins e Miranda (2018), é um processo que ocorre diariamente e em diversos lugares. Porém, para aprender são necessários alguns fatores e um deles é a interação entre dois ou mais seres. Então, estamos aprendendo todos os dias. Quando aprendemos, estamos adquirindo algo novo, em um processo que pode ser demorado ou acontecer de forma rápida.

Para o estudo que deu origem a este Guia didático, foi seguida a Teoria da Aprendizagem Significativa (TAS), proposta por David Ausubel. A TAS é uma teoria cognitivista e construtivista que descreve o processo teórico da aprendizagem cognitiva a partir do raciocínio dedutivo. Ou seja, o sujeito consegue fazer uma análise e chegar a uma conclusão. Com isso, realiza processos de compreender, refletir e interagir com o meio no qual está inserido (MASINI, 2011; DA SILVA, 2020).



Compreendendo a Aprendizagem Significativa

Estrutura Cognitiva

Pode ser pensada como uma teia de conhecimentos, na qual se encontram diversas ideias, opiniões, conceitos, julgamentos ou pontos de vista (BIASOTTO; FIM; KRIPKA, 2020).



Aprendizagem mecânica

É a assimilação de uma nova ideia ou conhecimento na estrutura cognitiva, porém, na memória de curto prazo, de forma literal, arbitrária, sem significado. Ou seja, o aluno aprende, mas não faz muito sentido para ele, o que faz com que ele somente consiga utilizá-la de forma mecânica em situações que já conhece (MOREIRA, 2021; BIASOTTO; FIM; KRIPKA, 2020).

Aprendizagem significativa

Ocorre quando há uma incorporação substantiva (não literal) de uma nova ideia ou conhecimento a uma outra ideia (subsunçor) já existente na estrutura cognitiva. Porém, isso não acontece com qualquer ideia prévia, mas, sim com um conhecimento relevante para o aluno, o que é chamado de não arbitrário (FRASSO; LABURÚ; ZOMPERO, 2019).



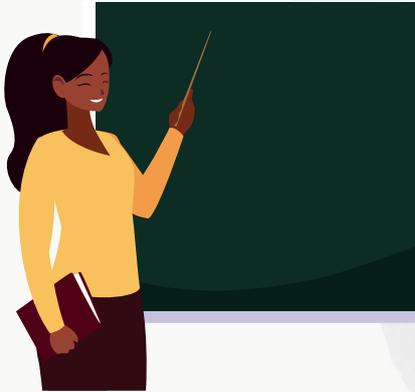
Fatores que ajudam a Aprender de forma Significativa (não mecânica)



Ambiente adequado – para que o aluno consiga aprender é necessário que o ambiente seja preparado. Assim, caso o aluno apresente necessidades específicas que o ambiente de aprendizagem não ofereça, o professor deverá observar tais dificuldades e oferecer atividades que ajudem esse aluno a superá-las.



Disposição ou motivação do educando para aprender – o querer aprender é por si só uma condição fundamental para a aprendizagem significativa. Porém, o processo de aprender está ligado a diversas situações que envolvem o aluno, partindo da sua individualidade, as relações com as pessoas ao seu redor e fatos que ocorrem no seu cotidiano (MASINI, 2011).



Professor preparado - além de todo o conhecimento em relação a determinado assunto/conteúdo, o professor precisará embasar sua prática pedagógica, para que favoreça a aprendizagem significativa e prazerosa.



Material didático adequado e potencialmente significativo - podem ser diversos materiais como um livro, revistas, textos, jornais, documentários, filmes, jogos e outros, mas é fundamental que esse material tenha importância para o aluno. O material deve ter um vínculo com as coisas que o aluno conhece, contribuindo para dar significado ao novo conteúdo que está sendo estudado.



Conhecimentos prévios - são os conhecimentos que o aluno já traz e que são essenciais nas novas aprendizagens. É um conjunto de informações, convicções, pontos de vista, que o sujeito adquire ao longo da vida e do convívio social (DA SILVA et al., 2018).

Sequência didática

Existem várias formas de se organizar uma aula, não é mesmo? Podemos utilizar alguns recursos pedagógicos para facilitar o entendimento por parte dos alunos.

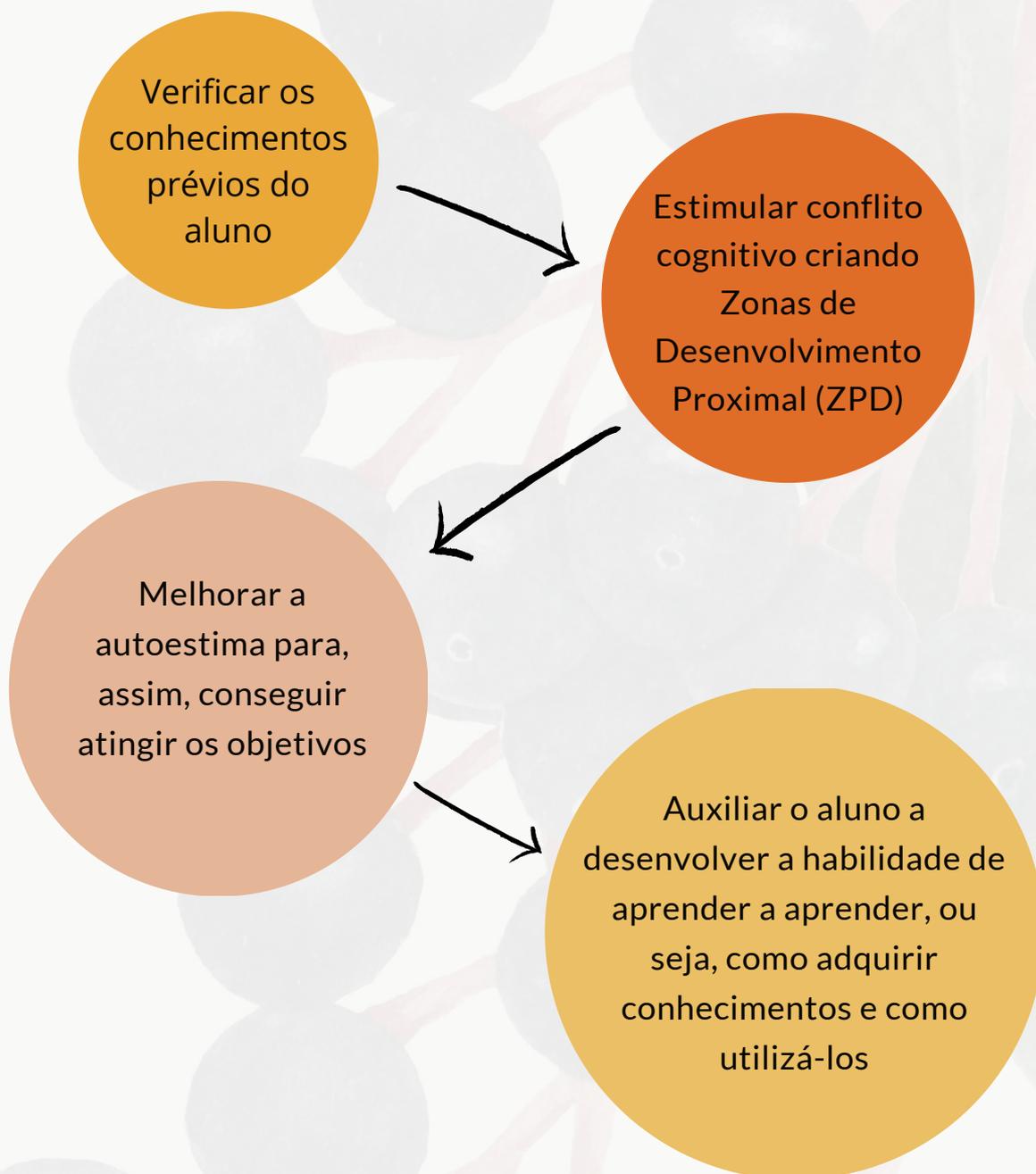
Você já ouviu falar de sequência didática ou simplesmente SD? A SD foi elaborada por Antoni Zabala em sua obra intitulada - A prática educativa: como ensinar, em 1998, e sua definição é a seguinte: é um conjunto de atividades dispostas de forma ordenada, construídas e combinadas para atingir determinados objetivos educacionais, na qual as etapas devem ser conhecidas pelo professor e pelo aluno. O professor deve planejar passo a passo todos os momentos do ensino e aprendizagem, tornando mais fácil a compreensão por parte do aluno.

É uma forma que o professor tem de organizar e ensinar um conteúdo, etapa por etapa, onde se tem atividade de aprendizagem e avaliação, deixando o percurso do ensino e aprendizagem mais flexível, pois a qualquer momento o professor pode intervir e realizar mudanças ou novas atividades visando melhorias.

No Brasil, o termo Sequência Didática surgiu nos documentos oficiais dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) pelo Ministério da Educação (MEC) em 1998, eram chamados de “projetos” e “atividades sequenciadas” e utilizados no estudo de Língua Portuguesa. Mas, hoje em dia, as SD são utilizadas em diversos estudos, assuntos e disciplinas (MACHADO; CRISTOVÃO, 2006).

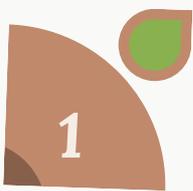
Sequência didática

Zabala (1998) ressalta que as atividades selecionadas para uma SD devem atender a alguns requisitos:



A aprendizagem dos conteúdos conforme a sua tipologia

Em relação aos conteúdos, Zabala (1998), incentiva uma mudança do ponto de vista. Ao invés de classificar de forma tradicional os conteúdos por matéria, sugere três categorias sendo elas: conceitual, procedimental e atitudinal na abordagem dos conteúdos e melhora a forma de aprender e ensinar, justamente por serem “conceitos, fatos, métodos, procedimentos e atitudes”. Abaixo, são apresentadas algumas das tipologias sugeridas por Zabala (1998).



Tipologia conceitual: conceitos e princípios

Conceito: Diz respeito à capacidade de trabalhar com símbolos, imagens, ideias e representações com as quais é possível organizar a realidade. Exemplos: De conceitos: Carboidrato, quilocaloria, vitaminas. De princípios: Os princípios elaborados pelo médico e nutrólogo Pedro Escudero.



Tipologia Procedimental

Conceito: Refere-se a um conjunto de ações coordenadas que convergem para o mesmo objetivo. Exemplos: Ler, desenhar, observar ou classificar os alimentos quanto aos seus macronutrientes.



Tipologia Atitudinal

Conceito: Refere-se à ao comportamento e valores do educando ao receber a informação e, a partir daquele momento, tem a oportunidade de intervir na sua realidade, fazer uma reflexão de sua própria atividade. Exemplo: Ser solidário e ajudar os colegas ao realizar uma atividade. No caso da alimentação adequada e saudável, passar a preferir preparações culinárias e frutas nas merendas e incentivar os colegas pelo exemplo.

Os 3 Momentos Pedagógicos

Esta abordagem metodológica denominada 3 Momentos Pedagógicos ou simplesmente 3MP foi proposta por Delizoicov e Angotti em 1990, durante o processo de formação de professores na região de Guiné Bissau e teve continuidade nos estudos com Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2011). Essa metodologia foi baseada no trabalho desenvolvido por Paulo Freire sobre investigação temática.

Conforme os autores, essa abordagem é caracterizada por 3 etapas:



Fonte: Adaptado Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2002).

1º MP - Problematização Inicial - Nesse momento, os alunos serão estimulados através de questionamentos a refletirem e elaborarem respostas aos problemas apresentados com base em seus conhecimentos prévios.

É uma das etapas mais importantes do processo, pois os alunos terão a oportunidade de verbalizar situações conhecidas ou vivenciadas. Com isso, o professor promoverá um diálogo e terá o diagnóstico sobre o que os alunos sabem e pensam (CUTRIM, 2021). É o momento da interação e da coleta dos conhecimentos prévios.

2º MP - Organização do Conhecimento - é a parte em que o professor tentará despertar no aluno a necessidade de buscar conhecimentos científicos, aprofundar-se em relação ao assunto estudado.

Com o intuito de direcionar o aluno, o professor poderá utilizar diversos meios, como vídeos, textos para leitura e discussão, questionários, formulação de questões, atividades extraclasse, pesquisas bibliográficas e de campo para se alcançar os objetivos (FRANCISCO JR; FERREIRA; HARTWIG, 2008; MUENCHEN; DELIZOICOV, 2014).

3º MP - Aplicação do Conhecimento - Com o conhecimento sistematizado o aluno deverá ser capaz de entender, reformular e aplicar seus novos conhecimentos fazendo relação com sua realidade ou mesmo propondo soluções para determinadas dificuldades.

Mais uma vez, o professor vai se valer de diversos meios para conseguir alcançar os objetivos desta etapa, como questionários, palestras, elaboração e distribuição de material informativo, experimentos e muitos outros (FRANCISCO JR; FERREIRA; HARTWIG, 2008; MUENCHEN; DELIZOICOV, 2014).

Os 3 momentos pedagógicos estimulam a curiosidade do aluno, trazendo uma situação-problema que quase sempre faz parte do seu cotidiano. Porém, muitas vezes o próprio aluno acaba não conseguindo fazer a conexão entre o estudo escola e o que se passa em sua vida, fazendo questionamentos e reflexões sobre o assunto que devem ser aproveitadas pelo professor.

Conforme Melo, Oliveira e Souza (2019), a problematização nas atividades experimentais no Ensino de Ciências da Natureza desperta a curiosidade, e conduz à reflexão e consolidação do conhecimento, despertando a necessidade de buscar por novos conhecimentos, mais aprofundados, além dos que já sabe.

E quais as vantagens de se utilizar os 3MP em sala de aula?

Os 3 MP se caracterizam, por exemplo, pelo baixo custo, preparação detalhada das aulas, busca por materiais, diversificação de materiais, oportunidade de escutar os alunos, motivação ao diálogo, aguçação da curiosidade dos alunos, promoção de novas descobertas, aprofundamento de conhecimentos, reflexão na elaboração de respostas, estudo interdisciplinar e ensinamento aos alunos para que entendam como se faz para aprender a aprender.



UNIDADE 2

Guia alimentar como apoio didático
A Educação Alimentar e Nutricional
A merenda escolar e as ações da EAN
HQ sobre alimentação saudável

24



Sabor Açai

Nilson Chaves

[...] E tua fruta vai rolando
Para os nossos alguidares
E se entrega ao sacrifício
Fruta santa, fruta mártir
Tens o dom de seres muito
Onde muitos não têm nada
Uns te chamam açazeiro
Outros te chamam juçara
Põe tapioca, põe farinha d'água
Põe açúcar, não põe nada
Ou me bebe como um suco
Que eu sou muito mais que um fruto[...]

Link de acesso:

<https://www.youtube.com/watch?v=TZrFdX9PC24>



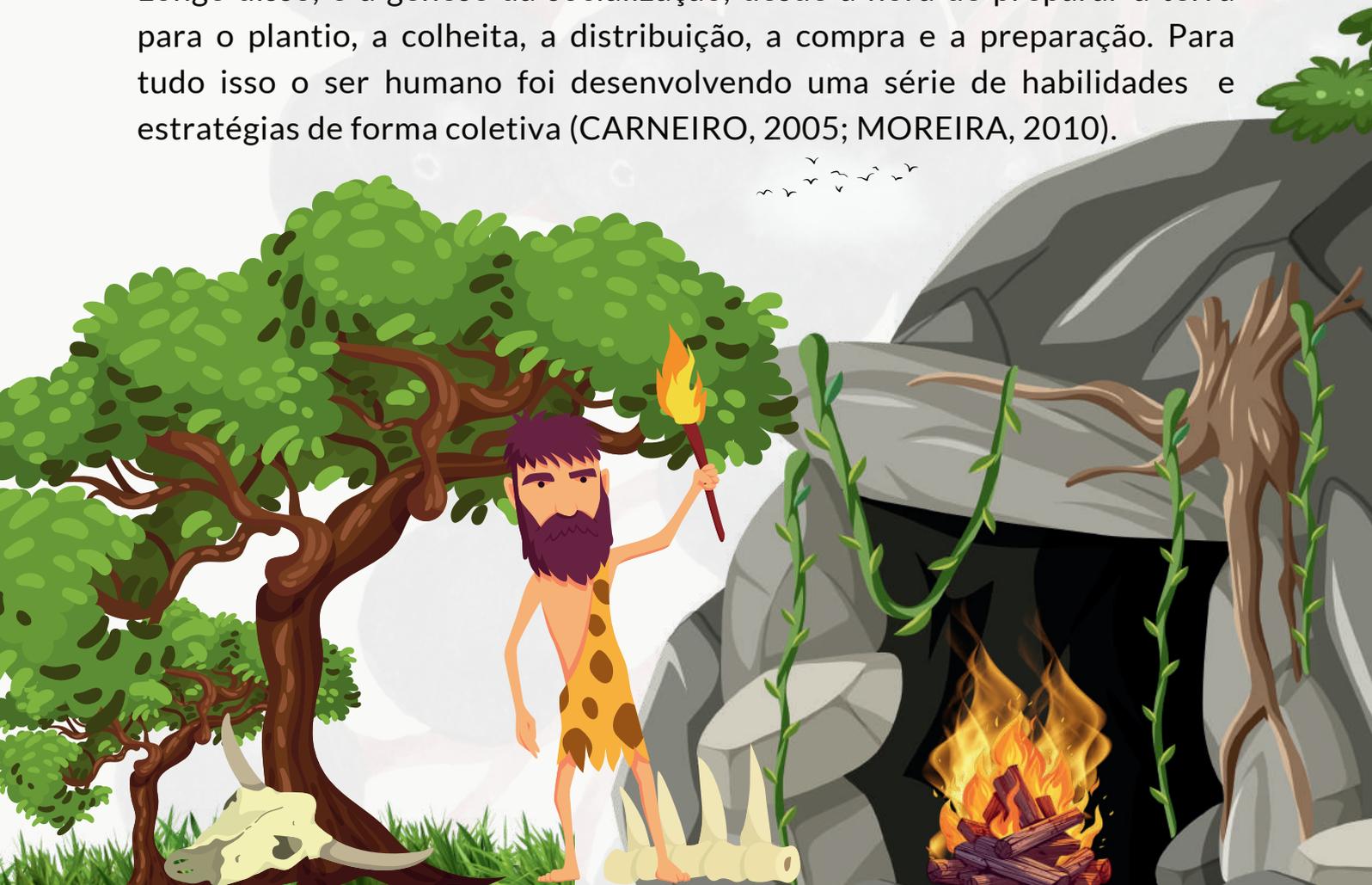
Accesse pelo QR CODE

Ahhh, um pouquinho de papo, um cheirinho de história...

É incrível como a história da humanidade anda lado a lado com a história da alimentação, tantas vezes se entrelaçando. Com a descoberta, o domínio e a manipulação do fogo há mais de 300 mil anos, o homem teve a oportunidade de cozinhar, assar seus alimentos, surgindo assim a culinária e, dessa forma, conseguindo que o seu organismo aproveitasse com maior eficiência os nutrientes dos alimentos.

Porém, todo esse processo não envolve apenas questões biológicas e fisiológicas. A transformação do alimento cru para o cozido trouxe muito mais, pois fez com que o homem desenvolvesse suas habilidades sociais.

Comer, definitivamente não é um ato desacompanhado ou autônomo. Longe disso, é a gênese da socialização, desde a hora de preparar a terra para o plantio, a colheita, a distribuição, a compra e a preparação. Para tudo isso o ser humano foi desenvolvendo uma série de habilidades e estratégias de forma coletiva (CARNEIRO, 2005; MOREIRA, 2010).



Guia alimentar como apoio didático

O primeiro Guia Alimentar para a População Brasileira (GAPB) foi lançado em 2006, e o segundo em 2014, pelo Ministério da Saúde. Trata-se de um documento oficial que aborda os princípios e as recomendações para uma alimentação adequada e saudável para a população brasileira (BRASIL, 2014).



Link para acessar os Guias:

https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2008.pdf

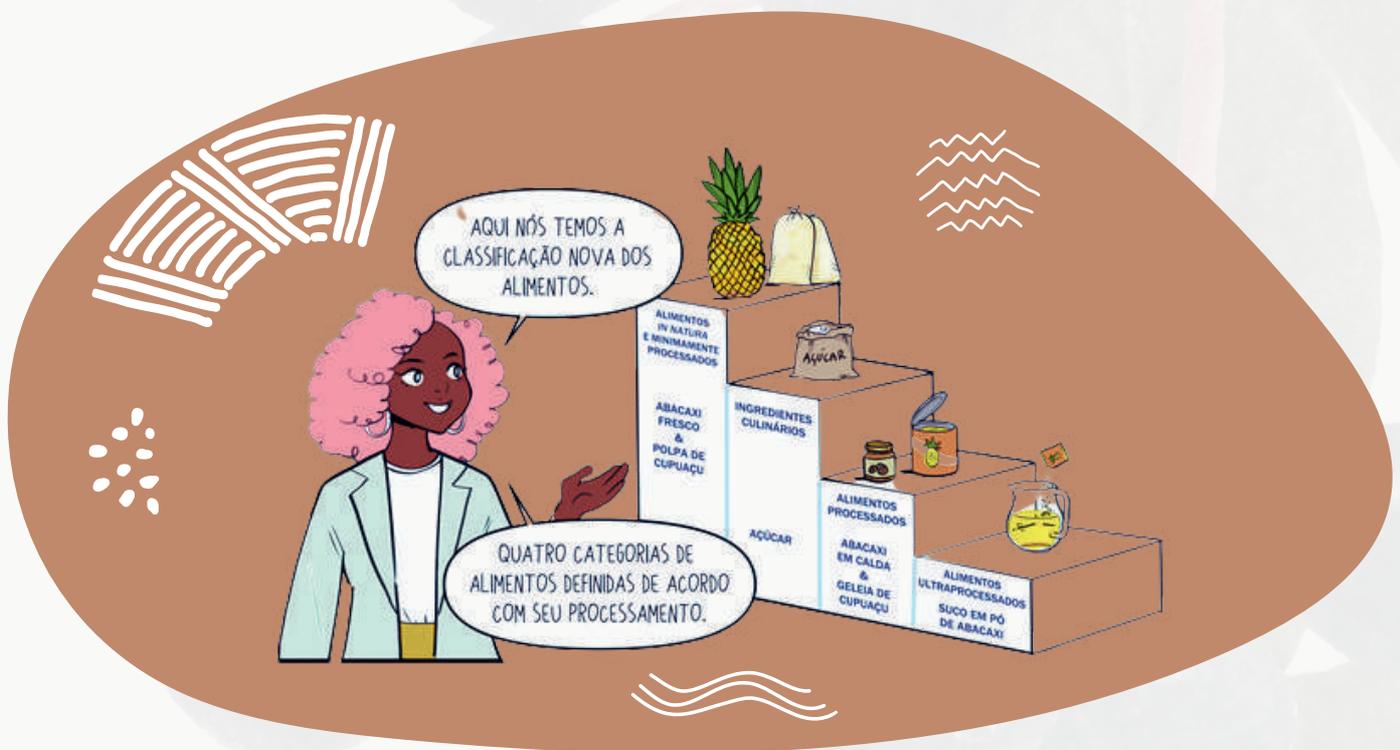
https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf

A segunda edição do GAPB trouxe a ampliação do conceito da alimentação adequada e saudável, levando em consideração, além dos fatores biológicos, as questões socioculturais e ambientais (BRASIL, 2014). O documento se baseia em 5 princípios, conforme apresentado abaixo.



Fonte: GAPB (2014, p. 123).

Esse Guia nos apresenta os alimentos, extensão e propósitos do processamento a que são submetidos. Dessa forma, surge uma nova maneira de classificar o alimento, a classificação NOVA dos alimentos. Isso mesmo, NOVA (tudo maiúscula)! E não é um acróstico! São 4 as classificações dos alimentos segunda essa classificação. A figura 4 o alimento e o grau de processamento.



Os guias têm por finalidade promover a autonomia das pessoas para que consigam fazer escolhas alimentares mais adequadas e saudáveis. Com uma linguagem bastante acessível, o GAPB traz recomendações não quantitativas, ou seja, não apresenta número de porções ou quantidades. As orientações são trabalhadas por termos como “evite”, “limite”, “prefira” ou na “maioria das vezes” e para facilitar ainda mais, apresenta uma síntese do documento, intitulado os 10 passos para a alimentação adequada e saudável (BRASIL, 2014).

Os 10 passos para uma alimentação adequada e saudável

- 1 Fazer de alimentos *in natura* ou minimamente processados, a base da alimentação.
- 2 Utilizar óleos, gorduras, sal e açúcar em pequenas quantidades ao temperar e cozinhar alimentos e criar preparações culinárias.
- 3 Limitar o consumo de alimentos processados.
- 4 Evitar o consumo de alimentos ultraprocessados.
- 5 Comer com regularidade e atenção, em ambientes apropriados e, sempre que possível, com companhia.
- 6 Fazer compras em locais que ofertem variedades de alimentos *in natura* ou minimamente processados
- 7 Desenvolver, exercitar e partilhar habilidades culinárias.
- 8 Planejar o uso do tempo para dar à alimentação o espaço que ela merece.
- 9 Dar preferência, quando fora de casa, a locais que servem refeições feitas na hora.
- 10 Ser crítico quanto às informações, orientações e mensagens sobre alimentação veiculadas em propagandas comerciais.

A Educação Alimentar e Nutricional

Educação Alimentar e Nutricional (EAN) segundo o Marco de Referência de Educação Alimentar e Nutricional para as Políticas Públicas (2012), é uma estratégia da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN), juntamente com a Promoção da Saúde que engloba objeto de ação transdisciplinar, multiprofissional e intersetorial, devendo ser utilizados recursos e procedimentos educacionais ativos e problematizadores.

E como posso abordar a EAN em sala de aula?

É importante destacar que a EAN deve ser trabalhada de forma transdisciplinar e interdisciplinar. Tanto que a lei 13.666 de 2018 inclui a Educação Alimentar e Nutricional como tema transversal no currículo escolar e, desta forma, faz valer sua importância na educação, devendo ser discutida e aprofundada em diversas disciplinas.

É possível criar uma rede de conteúdos a partir de um único alimento, tendo a oportunidade de se trabalhar nas diversas disciplinas e também como atividades extras (JUZWIAK, 2013).

A Educação Alimentar e Nutricional

Na região Amazônica, essa possibilidade se amplia ainda mais, tendo em vista a grande riqueza de alimentos, como frutos, verduras, peixes e a própria cultura alimentar da população. Muitas vezes, um determinado alimento é apresentado pela primeira vez em sala de aula. Além disso, é uma ótima oportunidade de fazer com que os alunos desenvolvam um diálogo com seus avós, tios e parentes mais velhos sobre a alimentação quando os mesmos eram mais jovens.

Aqui, queremos destacar a macaxeira (*Manihot esculenta* Crantz), que no livro Alimentos Regionais Brasileiros (BRASIL, 2015), aparece na sessão dos alimentos da região nordeste. Sabendo da importância que esse alimento tem para nossa região, podemos utilizá-lo como tema gerador em diversas disciplinas. Veja os exemplos a seguir:

Manihot esculenta Crantz



Imagine só, mergulhar na ciência dos alimentos com um olhar transdisciplinar!



Língua Portuguesa



Uma forma de iniciar a conversa sobre alimentos, em especial a macaxeira, é chamar a atenção para os nomes que são conhecidos no nosso país, aipim, mandioca, maniva. Qual a origem dessas palavras e por que os nomes variam?



Matemática



O consumo da macaxeira no nosso estado: quantos quilogramas de macaxeira são utilizados para fazer 1kg de farinha? E quantos quilos de farinha por ano são necessários para uma família amazonense com 6 pessoas, se cada uma comer 150g por dia?



História



A origem da macaxeira e a influência da cultura indígena nos hábitos alimentares brasileiros. Além da farinha, o que mais se faz da macaxeira, desde os alimentos tradicionais até os produtos industrializados?



Ciências



Trabalhar os nomes científicos, as relações ecológicas da planta, o habitat e os biomas onde é nativa. Qual a quantidade de carboidrato em 100 gramas de macaxeira cozida? Além do carboidrato que outros nutrientes podemos encontrar nesta raiz? Quais são suas propriedades biológicas para o corpo?

Imagina só, mergulhar na ciência dos alimentos com um olhar transdisciplinar!



Geografia



Além do Brasil existem outros países que produzem a macaxeira? Se sim, quais? Quais os municípios que mais produzem macaxeira e farinha, e quais os tipos? O que faz a macaxeira ser produzida em maior quantidade nesses municípios? Como isso movimenta a economia local e regional?



Artes



Apresentar a lenda da mandioca pertencente ao folclore brasileiro. Desenhar e pintar a planta da mandioca e comparar com outras plantas da região quanto ao porte e à forma das folhas, integrando arte e botânica.



Material para estudo



Texto: Léxico tupi na língua portuguesa e a lexicografia pedagógica.
Autora: Débora Hencklein de Campos. Link: <https://acesse.one/hHtqv>.

Ebook: Estudo do processo de fabricação da farinha de mandioca.

Autores: Renan Campos Chisté e Kelly de Oliveira Cohen Link: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/903120/1/Doc.267.pdf>.

Vídeos:

A história da mandioca é a história do Brasil.

Link: <https://www.youtube.com/watch?v=OOCwtQqmz6E>

Globo Rural - O Reino da Mandioca

Link: <https://www.youtube.com/watch?v=-pp0LIwEvQg>.

A merenda escolar e as ações de EAN

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) tem como objetivo auxiliar no crescimento/desenvolvimento dos alunos, pois receberão alimentos que vão atender suas necessidades nutricionais, como também contribuir com o desenvolvimento biopsicossocial, melhorando o aprendizado e garantindo sua permanência na escola. Além disso, contribui para a formação de hábitos alimentares saudáveis. Mas, é necessário que sejam promovidas ações de EAN dentro da escola (BRASIL, 2013).

A alimentação escolar é disciplinada pela lei nº 11.947/2009 que inclui a EAN no processo de ensino e aprendizagem que deve transpassar pelo currículo escolar. Assim, atividades educativas e promotoras de saúde na escola e, em particular, a Promoção da Alimentação Saudável (PAS), podem ajudar de forma positiva em relação à saúde, autoestima, ajudando no desenvolvimento de habilidades e na aprendizagem dos conteúdos ministradas nas aulas (BRASIL, 2006).

Conforme Barbosa et al., (2008), é preciso desenvolver ações de EAN apoiado em procedimentos educacionais e pedagógicos que proporcionem o diálogo, que façam com que o educando reflita sobre a alimentação, nutrição e a saúde.



HQ sobre alimentação saudável

As HQs tem um espaço bastante interessante na vida das crianças e adolescentes, segundo Santos *et al.*, (2017), além de relacionar a escrita, imagens, situações e cores o que incentiva a leitura, envolvimento e ainda desperta a emoção de quem lê.

Pensando nisso, a utilização de HQs pode ser uma ótima estratégia para ensinar sobre alimentação saudável de maneira lúdica e divertida. É possível abordar temas como a importância de consumir legumes e frutas, evitar alimentos processados e ultraprocessados, ricos em açúcares e gorduras, e ainda mostrar como a alimentação influencia diretamente na saúde e bem-estar.

O uso de HQs pode ser uma excelente estratégia para ensinar sobre alimentação saudável de forma lúdica e divertida. Podemos explorar temas como a importância de consumir legumes e frutas, evitar alimentos industrializados e ricos em açúcares e gorduras, e ainda destacar como a alimentação impacta diretamente na saúde e no bem-estar.



UNIDADE 3

Orientações para aplicação da Sequência Didática
Sequência Didática
HQ Niara em alimentação saudável

36



Farinha

Djavan

A farinha é feita de uma planta
Da família das euforbiáceas, euforbiáceas
De nome *Manihot utlíssima*
Que um tio meu apelidou de macaxeira
E foi aí que todo mundo achou melhor
A farinha tá no sangue do nordestino
Eu já sei desde menino o que ela pode dar
E tem da grossa, tem da fina, se não tem da
quebradinha
Vou na vizinha pegar pra fazer pirão ou
mingau
Farinha com feijão é animal
O cabra que não tem eira nem beira
Lá no fundo do quintal tem um pé de
macaxeira
A macaxeira é popular
É macaxeira pr'ali, macaxeira pra cá
E em tudo que é farinhada a macaxeira tá.

Link de acesso:

<https://www.youtube.com/watch?v=ZRS1cr65ldA>



Acesse pelo QR CODE

E agora, professor?

Para ajudar a organizar tudo o que você leu até agora para uma aplicação prática, trazemos uma proposta de SD que foi aplicada em uma turma do 5º ano do Ensino Fundamental. Claro que nada impede também de ser utilizada em outros anos, com os devidos ajustes que você vai saber fazer conhecendo seus alunos. Você deve ficar à vontade para utilizar as atividades como foram preparadas ou adaptá-las da forma que achar melhor, conforme a necessidade da sua turma.

Como está estruturada a SD sugerida?

Esta SD possui 5 aulas, devendo ser trabalhadas em dias diferentes. As aulas são compostas por atividades variadas: dinâmicas, colagem, textos, documentários, aulas expositivas dialogadas, questionários e autoavaliação. Algumas dessas tarefas podem ser realizadas de forma individual, em duplas ou em grupos de alunos. Todas as aulas e os materiais foram pensados para despertar o interesse de modo que se tornem potencialmente significativos, contribuindo para uma aprendizagem transformadora.

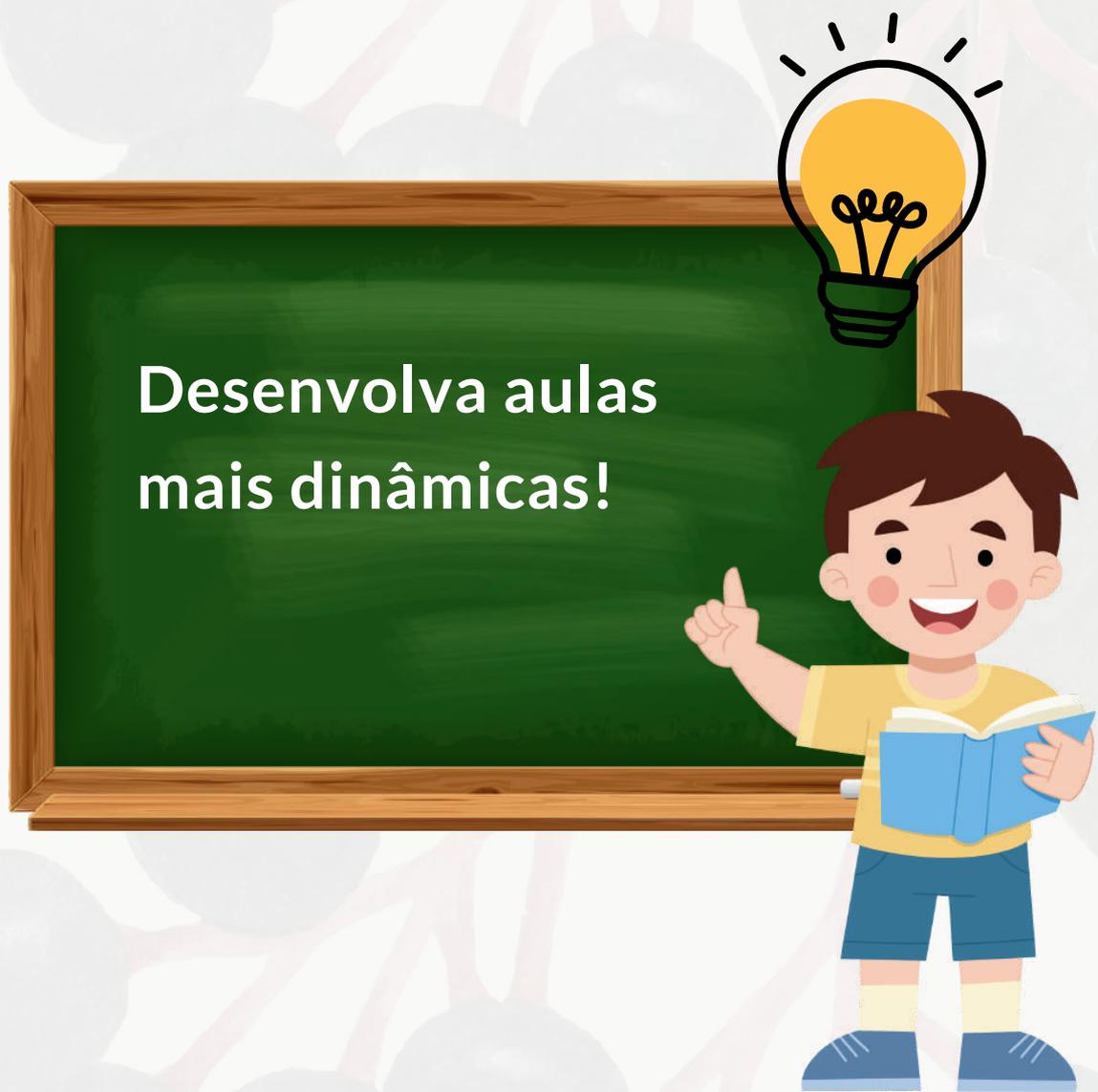
Organização da SD e seus Momentos Pedagógicos

É necessário planejar e organizar cada aula com bastante antecedência para que os objetivos sejam alcançados. Como já foi mencionado, todas as atividades são sugestões para facilitar o trabalho a ser desenvolvido dentro de sala de aula. Para algumas atividades, será necessário o acesso a tecnologias, como por exemplo: notebook, caixa de som e datashow. No entanto, sempre que possível serão dadas alternativas para aqueles que não possuem esses equipamentos.

Mãos à obra!

Para iniciar o trabalho em sala de aula, é necessário que os alunos tenham ciência de como as atividades vão ser desenvolvidas, percebendo também a ligação entre elas, compreendendo todo o processo e a importância da participação de todos.

Ah, não se preocupe! Todas as atividades aqui sugeridas (exercitando, exercício de verificação e autoavaliação) já estão prontas e você poderá acessar através dos links, mas também poderá retirar ou acrescentar algo mais que achar interessante, pois a aula é sua.



Na prática!

Organizador prévio: expositivo

Atividade: Categorização

Objetivo: Apresentar a forma de categorização dos alimentos em relação aos macronutrientes.

Dinâmica: Cada aluno receberá uma etiqueta colorida adesiva (post it) que se utiliza para fazer anotações/lembretes nas cores azul, verde ou amarelo. Em seguida, solicite aos alunos que cada um cole a etiqueta (post it) no quadro branco da forma que achar melhor.

Perguntas que o professor pode fazer

- O que esses papéis (etiquetas) tem em comum?
- O que tem de diferente?
- Como podemos organizá-los?
- Podemos colocar um nome para cada grupo?
- Será que a atividade tem alguma ligação com os alimentos?



Na prática!

Organizador prévio: comparativo

Atividade: Leitura do texto As frutas viajantes da Revista Ciência Hoje das Crianças.

Objetivo: Apresentar a diversidade de frutas que encontramos em nosso país.

Dinâmica:

Realizar a leitura do texto.

Perguntas que o professor pode fazer

- Do que fala o texto?
- Você gosta de frutas?
- Qual é a sua fruta favorita?
- Como é o consumo da sua fruta preferida?
- Essa fruta é fácil de encontrar?
- Você sabe a origem dessa fruta?
- Onde ela é produzida?

Pegue a carona das frutas viajantes e acesse o link abaixo para um passeio delicioso:

https://drive.google.com/file/10yAtplu20R5QnnhIWIHuL76dSVN5U1sX/view?usp=drive_link



1º momento pedagógico - 1ª aula

Apresentação da HQ - Niara em: Alimentação saudável

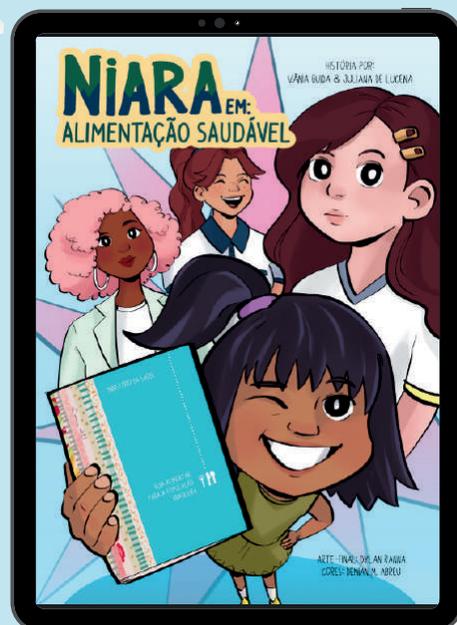
Faça uma pequena introdução contextualizando o tema Alimentação. Utilize as questões da SD. Caso seus alunos tenham dificuldades em expressar suas percepções, pode utilizar um questionário ou pedir para eles desenharem.

Fique atento às respostas, pois estas serão seu guia em relação às próximas aulas. Outra coisa importante é a atividade das escolhas alimentares. Ao final, você poderá pedir que os alunos apresentem a composição de seus pratos (aqueles que assim desejarem), podendo até fazer de forma oral as perguntas do questionário.

Ao apresentar os personagens da HQ, chame a atenção dos alunos em relação à idade, ao ano de ensino dos personagens, ao local onde se passa a história. Pergunte, por exemplo, se eles costumam ler HQ e se observam semelhanças entre essa história e seus personagens e a escola onde estudam.

Deseja desvendar mais mistérios? Escaneie o QR Code ou acesse o link para adentrar na história em quadrinhos.

<https://drive.google.com/file/d/1PHo-rlfGKbshc4li6IBN24fncj2ZdN1p/view?usp=sharing>



1º momento pedagógico - 1ª aula

Niara em: Alimentação saudável

1a aula - 1º momento pedagógico:

<https://drive.google.com/file/d/1Bt5XiMwuWdUtFIHh16pVWdRMBw2PZFfm/view?usp=sharing>

Atividade escolhas alimentares:

<https://drive.google.com/drive/folders/1YBE83hVcP8YIkQ00IkLNBRwAQq|NRdsf?usp=sharing>

Apresentação dos personagens da história em quadrinho:

<https://drive.google.com/file/d/1J5kIEHeioiniCKzMwcCvd21HD31bS6uQ/view?usp=sharing>



2º momento pedagógico - 1ª aula

Para esta aula, você precisará organizar sua sala, pois para exibir os vídeos será necessário datashow, notebook e caixa de som. Caso sua escola tenha laboratório de informática, poderá utilizá-lo como alternativa para esta atividade. Se nada disso for possível, uma opção é enviar os links dos documentários para o celular dos responsáveis dos alunos para que eles assistam em algum momento, e em outra aula possa ser feita a discussão.

Ei, professor! Aproveite para ir pedindo dos alunos embalagens vazias de alimentos como, por exemplo: bolacha recheada, macarrão instantâneo ou de arroz para serem utilizados na próxima aula.



2º momento pedagógico - 1ª aula

Acesse pelo link:

https://drive.google.com/drive/u/2/folders/1tc7lc9ZOJvwIL5fKIB_Sb1jZLYG5M8f_

Vídeo: **Princípios do Guia Alimentar para População Brasileira**

Produzido pelo Ministério da Saúde.

Duração: 2 minutos e 42 segundos.

Link de acesso: <https://www.youtube.com/watch?v=thUMk4coJfo>

Acesse os materiais nos links abaixo para esta aula

Documentário: Muito além do peso.

Produzido por: Maria Farinha. Duração: 1h 23 minutos e 44 segundos

Observação: Para esta atividade serão exibidos apenas os 5 primeiros minutos.

Link de acesso: <https://www.youtube.com/watch?v=8UGe5GiHCT4>

Vídeo: Guia Alimentar para a População Brasileira ensina 10 simples passos para uma alimentação saudável

Produzido pelo Ministério da saúde

Duração: 2 minutos e 34 segundos.

Link de acesso: <https://www.youtube.com/watch?v=x5EwVBmVk8o>

2º momento pedagógico - 2ª aula

Para esta aula, se possível, utilizar os recursos tecnológicos: datashow, notebook e caixa de som. Caso não tenha acesso, será necessário ter imagens de alimentos *in natura*, processados e ultraprocessados para que os alunos tenham uma melhor compreensão. Nesta aula, tem-se uma ótima oportunidade dos alunos analisarem de forma crítica a hora da merenda, observando: o que está sendo servido, o comportamento dos colegas nesse momento e o porquê desse comportamento.

Lembre-se das embalagens!



2º momento pedagógico - 2ª aula

Para esta aula, você precisará utilizar o laboratório de informática para que seu aluno assista ao vídeo sugerido e consiga realizar as atividades de passatempo que estão no final da HQ.



Dica 1: Caso não seja possível, o passatempo poderá ser realizado através do celular.



Dica 2: Para a atividade de aprender a identificar um alimento ultraprocessado, é necessário ter organizado as embalagens que os alunos trouxeram nas aulas anteriores.



2º momento pedagógico - 2ª aula

Acesse pelo link:

https://drive.google.com/drive/u/2/folders/13RbGAGENa1twM8mtjT4vi3eg5lOM_EA1

Para o professor conhecer mais

Vídeo: **Classificação NOVA dos alimentos. Os 5 primeiros passos (parte 1)**

Produzido pelo Ministério da Saúde

Duração: 15 minutos e 36 segundos

Link de acesso: <https://www.youtube.com/watch?v=lKPYQTz1fSA>

Vídeo: **Classificação NOVA dos alimentos. Os últimos 5 passos (parte 2)**

Produzido pelo Ministério da saúde

Duração: 13 minutos e 4 segundos

Link de acesso: <https://www.youtube.com/watch?v=vYvHjyOXOEc>



3º momento pedagógico - 1ª aula

Acesse pelo link:

https://drive.google.com/file/d/15L2xE0OecFgSktctBN6Nk9uUE_AtGQXI/view?usp=sharing

Para o professor conhecer mais

Vídeo: **Alimentos ultraprocessados**

Produzido pelo Ministério da saúde

Duração: 3 minutos e 56 segundos

<https://www.youtube.com/watch?v=36F0fwY3VCk&t=91s>

Vídeo: **A importância da comensalidade**

Produzido pelo Ministério da saúde

Duração: 2 minutos e 58 segundos

<https://www.youtube.com/watch?v=Xpti6s2RBOA&t=14s>

3º Momento pedagógico - 2ª aula

Para esta aula, será necessário organizar todo o material (cartolina, canetinhas coloridas, cola, tesoura e figuras), dividir a turma em grupos e explicar toda a dinâmica da atividade.

Acesse pelo link:

https://drive.google.com/file/d/1hTCI9dKujBhK7FDskJdWrO1v2COP4ue2/view?usp=drive_link



UNIDADE 4

Materiais complementares e de apoio

50



Amazônico

Raízes Caboclas

Quero pro café, tucumã
quero pra almoçar, tambaqui
sobremesa, vai jatobá
rede pra embalar e dormir - Coari
Foi peixe-boi
quem me ensinou
nadar nas correntezas
remar na proa
usar o arpão sem ferir
apaga essa poronga curumim
hoje é lua-cheia e faz clarão
pirarucu, pirão
águas baixando
chegou o verão

Link de acesso:

<https://www.lettras.mus.br/raizes-caboclas/461005/>



Acesse pelo QR CODE

Mais materiais como sugestão

Esta unidade foi dedicada à sugestão de material, informações e dicas para você se aprofundar ainda mais sobre o assunto alimentação. Pedimos que, antes de utilizar qualquer um desses recursos com seus alunos, analise de forma minuciosa para ter certeza de que é adequado para a faixa etária e ano de ensino de seus alunos.

Queremos que você aproveite ao máximo todo esse trabalho que foi sonhado e pensado visando agregar mais qualidade e significado às suas aulas.

Use a criatividade!



Feiras e locais que vendem produtos da agricultura familiar ou orgânicos

Associações e Feiras	Endereço	Dias e Horários
Associação dos Produtores Rurais	Rua: Teófilo, 146, Parque 10 de Novembro	Segunda à sexta-feira, das 8 às 18h
Feira da Fiocruz + REMA	Rua Terezinha, 495, Adrianópolis	Primeira quinta de cada mês
Feira da Associação dos Produtores Orgânicos do Amazonas (APOAM)	Aldeias Infantis SOS Brasil Rua: Prof ^a . Cacilda Pedrosa, 600, Alvorada. Próximo ao Conselho Federal de Medicina	Aos sábados das 7h às 11h
Feira de Produtores Regionais	Avenida Constantino Nery, 3693, Chapada. Estacionamento da Faculdade Estácio	Às terças-feiras das 14 às 20h
Feira de Produtores Regionais	Parque das Laranjeiras, Av. Prof. Nilton Lins, 3259 – Flores. Estacionamento da Faculdade Nilton Lins	Segunda à sexta-feira, das 8 às 18h
Feira da Produção Familiar (Agroufam)	Na sede da Universidade Federal do Amazonas, acesso ao Setor Sul, no Coroado	Primeira semana de cada mês. Quinta e sexta-feira, das 7 às 18h



Feiras e locais que vendem produtos da agricultura familiar ou orgânicos

Associações e Feiras	Endereço	Dias e Horários
Feira de Vegetais Orgânicos da Rema	Avenida da Lua, 468 Na associação dos Servidores do INPA (Assinpa)	Quinta-feira das 15 às 19h
Grupo de Consumo Responsável Tapiri	Avenida da Liberdade, 771-8849, Colônia Terra Nova	Todo os dias da semana
Sumaúma Park Shopping	Avenida Noel Nutels, Cidade Nova	Terça-feira, das 14h às 19h
Manaus Plaza Shopping	Avenida Djalma Batista, Chapada	Terça-feira, das 14h às 19h
Shopping Ponta Negra	Avenida Coronel Teixeira, Ponta Negra	Quarta-feira, das 15h às 19h Quinta-feira, das 14h às 19h
Amazonas Shopping	Avenida Djalma Batista, 482 - Parque 10 de Novembro	Quarta-feira, das 15h às 19h
Praça de Alimentação do Dom Pedro	Pedro, rua José Bonifácio	Sábado, das 5h às 11h



Feiras e locais que vendem produtos da agricultura familiar ou orgânicos

Associações e Feiras	Endereço	Dias e Horários
Centro de Convivência da Família Padre Pedro Vignola	Rua Gandu, Cidade Nova	Sábado, das 5h às 11h
Rodovia	Rodovia AM-010, km 29 – sentido Rio Preto da Eva	Sábado, das 5h às 11h
Comando Geral da Polícia Militar	Rua Benjamin Constant, Petrópolis	Sábado, das 5h às 10h
Praia da Ponta Negra	Estacionamento da praia da Ponta Negra, bairro Ponta Negra.	Domingo, das 6h às 12h

Observação: As feiras podem sofrer alterações de datas, horários e locais.



Um baú cheio de tesouros para suas aulas:



Click no link para desvendar os tesouros guardados:

[https://drive.google.com/drive/folders/1AUZLkd11skSGRJYNXvo02IWfjDUDZwfS?usp=drive link](https://drive.google.com/drive/folders/1AUZLkd11skSGRJYNXvo02IWfjDUDZwfS?usp=drive_link)



Ou acesse pelo Qr Code.

Conheça alguns frutos da Amazônia que podem ilustrar suas aulas



Abiu amarelo
Euterpe oleracea



Açaí
Euterpe oleracea



Araçá-boi
Eugenia stipitata



Bacaba
Oenocarpus bacaba

Conheça alguns frutos da Amazônia que podem ilustrar suas aulas



Bacuri

Platonia insignis



Buriti

Mauritia Flexuosa



Camu-camu

Platonia insignis



Cubiu

Solanum sessiliflorum

Conheça alguns frutos da Amazônia que podem ilustrar suas aulas



Cupuaçu

Theobroma grandiflorum



Graviola

Annona muricata



Mapati

Pourouma cecropiifolia



Tucumã

Astrocaryum vulgare

Referências

BARBOSA, Roseane Moreira Sampaio; COLARES, Luciléia Granhen Tavares; SOARES, Eliane de Abreu. Desenvolvimento de guias alimentares em diversos países. *Revista de Nutrição*, Campinas, v. 21, p. 455-467, jul./ago., 2008. Acesso em: 15 set. 2023.

BIASOTTO, Leonardo Caumo; FIM, Camila Faligurski; KRIPKA, Rosana Maria Luvezute. A teoria da aprendizagem significativa de david paul ausubel: uma alternativa didática para a educação matemática. *Brazilian Journal Of Development*, Curitiba, v. 6, n. 10, 29 out. 2020. Acesso em: 15 set. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Alimentos regionais brasileiros. Série Comunicação e Educação em Saúde, Brasília: Ministério da Saúde; 2015. Acesso em: 13 ago. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Básica. Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira, 2014. Acesso em: 13 out. 2023.

BRASIL. Resolução n.º 26 de 17 de junho de 2013. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE. Acesso em: 13 ago. 2023.

CARNEIRO, Henrique S. Comida e sociedade: significados sociais na história da alimentação. *História: questões & debates*, Curitiba, v. 42, n. 1, p. 71-80, 2005. Acesso em: 12 out. 2023.

DA SILVA, João Batista. Teoria da aprendizagem significativa de David Ausubel: uma análise das condições necessária. *Research, Society And Development*, São Paulo, v. 9, n. 4, p. e09932803-e09932803, 2020. Acesso em: 25 ago. 2023.

FRANCISCO JR, Wilmo E.; FERREIRA, Luiz Henrique; HARTWIG, Dácio Rodney. Experimentação problematizadora: fundamentos teóricos e práticos para a aplicação em salas de aula de ciências. *Química nova na Escola*, São Paulo, v. 30, n. 4, p. 34-41, 2008. Acesso em: 03 out. 2023.

Referências

LINS, Maria Judith Sucupira da Costa; MIRANDA, Bruna Rodrigues Cardoso (org.) Ausubel e Bruner: Questões sobre aprendizagem. Curitiba: Cvr, 2018. 151 p.

MACHADO, Anna Rachel; CRISTOVÃO, Vera Lúcia Lopes. A construção de modelos didáticos de gêneros: aportes e questionamentos para o ensino de gêneros. *Linguagem em (Dis) curso*, Tubarão, v. 6, n. 3, p. 547-573, 2006. Acesso em: 10 set. 2023.

MASINI, Elcie F. Salzano. Aprendizagem significativa: condições para ocorrência e lacunas que levam a comprometimentos (Meaningful learning: conditions for occurrence and gaps that may hinder it). *Aprendizagem Significativa em Revista/Meaningful Learning Review*, Porto Alegre, v. 1, p.16-24, 2011. Acesso em: 15 set. 2023.

MOREIRA, Marco Antônio. Unidades de enseñanza potencialmente significativas-ueps. *Potentially Meaningful Teaching Units–Pmtu*, Porto Alegre, v. 1, n. 2, 2011. Acesso em: 13 set. 2023.

MOREIRA, Sueli Aparecida. Alimentação e comensalidade: aspectos históricos e antropológicos. *Ciência e Cultura*, São Paulo, v. 62, n. 4, p. 23-26, 2010. Acesso em: 04 out. 2023.

RAMA, Ângela; VERGUEIRO, Waldomiro; BARBOSA, Alexandre; RAMOS, Paulo; VILELA, Túlio. *Como usar as histórias em quadrinhos na sala de aula*. 1 ed. São Paulo: Contexto, 2020.

SANTOS, A.M.D.; PEREIRA, R.D.; RAMOS, F.L. A História das Histórias em Quadrinhos: Imagem Possibilitando Aprendizagem Significativa. *Discentis: Revista Científica Eletrônica da Universidade do estado da Bahia, Irecê*, v. 6 n. 6, p. 22-37, 2017.

ZABALA, Antoni. *A prática educativa: como ensinar*. Editora: Artmed, 1998.