

PROPOSTA DE UM PRODUTO EDUCACIONAL

Atividade de situação
problema discente com
a Alimentação Saudável
direto da Horta do
Conhecimento.

Apresentação

Prezado, professor!

Este material é uma proposta de produto educacional que tem como objetivo apresentar uma sequência didática interdisciplinar com atividades de situações problema discente a partir do cultivo de uma horta na escola, tendo como conteúdo Alimentação Saudável, Medidas e grandezas e Geometria, correspondendo a proposta apresentada pela Base Nacional Comum Curricular – BNCC na disciplina de Ciências da natureza e Matemática, direcionada às turmas do 5º Ano do Ensino Fundamental, desenvolvida com base na área temática Vida e Evolução e o objeto de conhecimento Hábitos Alimentares. A proposta dialoga com as teorias Histórico Cultural de Vygotsky, a Teoria da Formação por Etapas Mentais e de Conceitos de Galperin, o Ensino Problematizador de Majmutov e a Direção da Atividade de Estudo de Talízina, que contribuem para fundamentar, orientar e validar as práticas pedagógicas dos professores. As ações da Sequência Didática, inicia com a atividade diagnóstica para a verificação dos conhecimentos prévios dos alunos em relação ao tema de estudo,

como ponto de partida para a mediação entre os elementos conhecidos e desconhecidos.

Em seguida, propor atividades de situações problemas, em que os alunos irão formular, analisar e resolver problemas, visando o aprendizado de novos conceitos e o desenvolvimento de habilidades e competências que configurem a superação das dificuldades apresentadas, chegando estes até a zona de desenvolvimento potencial, quando serão apresentados a novos desafios, com conhecimentos mais complexos. As ações transitarão pelas cinco etapas apresentadas pelas teorias, sendo acompanhadas pelo professor por meio base orientadora completa das ações (EBOCA) na execução, orientação e controle das tarefas. O EBOCA, é como um mapa de orientação apresentando aos alunos os caminhos pelo qual poderão seguir para chegar ao objetivo de ensino. Em vista disso professor, você está convidado a experimentar essa experiência rica de ações atraentes, como forma de inovar e dinamizar seu trabalho, de modo a garantir o aprendizado dos seus alunos por meio de atividades atraentes e desafiadoras!

1. Fundamentação Teórica

Toda prática pedagógica que pretende apresentar resultados eficazes no aprendizado dos alunos, deve se basear em uma teoria de aprendizagem capaz de possibilitar o desenvolvimento cognitivo por meio da interação do sujeito com a realidade, através de atividades de situações problemas, no sentido de desenvolver o raciocínio, a autonomia, a criatividade e o pensamento crítico dos alunos. O processo de ensino aprendizagem depende da relação do sujeito em interação com o objeto de conhecimento, pois é a partir desse contato direto que se constrói conceitos e representações linguísticas assimiladas do mundo exterior ao interior (psíquico), contribuindo para a formação das funções psicológicas superiores. Quanto mais enriquecedor for o espaço de aprendizagem, maior a possibilidade de construir e produzir conhecimentos, onde a criança tem condições de apropriar-se dos signos linguísticos para compreender seu contexto social e interagir com ele. “Assim, as funções psíquicas superiores no homem foram originadas nas primeiras formas de comunicação verbal entre as pessoas e estão

mediatizadas pelos signos, especificamente os signos linguísticos”. (MENDOZA e TINTORER, 2016). Nesse sentido, Vygotsky (2001) explica como acontece o processo de desenvolvimento da linguagem e do pensamento, dizendo que “a criança passa por etapas para desenvolver o pensamento (sensorial, perceptivo, análise síntese, generalização)”. Em vista disso, o professor tem papel importante no processo cognitivo de assimilação do conhecimento dos alunos, criando condições de aprendizagem que possibilitem a transição de um estágio de aprendizagem para outro, mediando o processo de cognição por meio de diferentes recursos. O processo de mediação que auxilia o aluno a passar de um estágio para outro, segundo Vygotsky acontece através da Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP). A zona de desenvolvimento proximal deve ser constante no processo de ensino, uma vez que quando os alunos chegam à zona de desenvolvimento potencial estes devem ser desafiados a novos conhecimentos mais complexos.

Esse “fazer em colaboração” não anula mas destaca a participação criadora da criança e serve para medir o seu nível de desenvolvimento intelectual, sua capacidade de discernimento, de tomar a iniciativa, de começar a fazer sozinha o que antes só fazia acompanhada, sendo, ainda, um valiosíssimo critério de verificação da eficácia do processo de ensino-aprendizagem. Resumindo, é um estágio em que a criança traduz no seu desempenho imediato os novos conteúdos e as novas habilidades adquiridas no processo de ensino-aprendizagem, em que ela revela que pode fazer hoje o que ontem não conseguia fazer. (VYGOTSKY, 2001). Nessa dinâmica de ensino e aprendizagem, o olhar sensível, observador e analítico do professor é fundamental para que se ofereça outras condições de aprendizagem, onde esse processo dialético de conhecimento seja contínuo em que o aluno alcance realmente uma formação integral, sendo capaz de resolver problemas em diferentes situações do seu cotidiano.

□ Teoria da Formação das Etapas Mentais e de Conceitos Preocupado com a problemática da aprendizagem no contexto escolar, o psicólogo soviético Piotr Ya. Galperin se sustenta na teoria histórico-cultural de Vygotsky e a teoria da Atividade de Leontiev para criar um sistema didático, se destacando pela Teoria da Formação Planejada da Ações Mentais e dos Conceitos. Sua teoria se apresenta de forma significativa e relevante para a educação escolar, com uma proposta concreta e capaz de mudar os rumos da educação de forma qualitativa para o processo de ensino e aprendizagem, que se encontra em condições defasadas e esgotadas. O Sistema Didático proposto por Galperin, “permite uma aprendizagem situada e contextualizada na qual os alunos podem dar sentido a seus aprendizados em diálogo com o conteúdo científico da escola, que os ajuda a pensar, agir e a se desenvolver como personalidades críticas” (NÚÑEZ, LEÓN E RAMALHO, 2020, p. 14). Dessa forma, para que ocorra o desenvolvimento da aprendizagem o estudante tem que passar pelas etapas caracterizadas pelas características qualitativas das ações primárias e secundárias.

As primárias consideradas independentes apesar de terem relação uma com a outra segundo Talízina (2009), são organizadas na forma, grau de generalização, explanada e assimiladas. As secundárias são o caráter razoável, consciente, abstrato e a solidez, consideradas dependentes da primárias por desenvolver-se a partir das ações primárias.

Para a compreensão da atividade o aluno precisa de uma boa orientação, que se inicia pelo professor com a dinâmica de apresentação e explicação da atividade a ser realizada, continua com a compreensão dos alunos na formulação da estrutura mental para a realização das operações para a efetivação da atividade. É nesse contexto, que Gaperin (1986a), com as contribuições de Talízina formulam a Base Orientadora da Ação e o Esquema da Base Orientadora Completa da Ação dizendo que, “a orientação é uma das funções da atividade psíquica e da comunicação do estudante no processo de aprendizagem”.

A Base Orientadora da Ação (BOA) é construída pelo estudante com o auxílio do professor, uma vez que o estudante precisa se orientar e construir caminhos para se alcançar determinado objetivo. Para Mendoza e Delgado (2016, p. 6), numa atividade de estudo o professor deve planejar as ações a partir dos conhecimentos prévios dos alunos para posteriormente orientar, isto se conhece como a base orientadora da ação (BOA). As ações devem ser executadas para garantir a transformação dos objetos das ações e o controle garante a qualidade da execução das ações permitindo realizar as correções necessárias a partir de uma reorientação. Segundo Núñez e Ramalho (2017, p. 12), Galperin introduz também o termo de Esquema da Base de Orientação Completa da Ação (EBOCA). Assim, enquanto a BOA é a orientação real do estudante, subjetiva, o EBOCA é a base de orientação desejada, que contém as condições essenciais para a adequada execução da ação. O Esquema da Base Orientadora Completa da Ação (EBOCA), é construída pelo professor, que possibilitará orientações generalizadas permitindo ao estudante um conjunto de ações para a execução da atividade.

Além disso, o EBOCA serve como um instrumento de controle das ações, onde o professor tem condições de situar a etapa em que se encontra o aluno auxiliando-o, quando houver necessidade a ultrapassar essa etapa.

A partir do diagnóstico, o professor conhece a Base Orientadora da Ação (BOA) dos estudantes na resolução de problemas e o professor deve construir o modelo desejado de orientação por meio do Esquema da base Orientadora completa da Ação (EBOCA), através dos modelos dos objeto, ação e controle vinculado aos conteúdos de Aprendizagem (MENDOZA e DELGADO, 2020, p. 196) A assimilação do conhecimento depende de condições teóricas e práticas para o desenvolvimento cognitivo, onde o objetivo de ensino é alcançado por meio de uma Atividade por meio de um sistema de ações e operações realizadas através de tarefas para alcançar o objetivo de ensino. “O sujeito se relaciona com o mundo exterior através de uma atividade que está formada por um sistema de ações” (MENDOZA E DELGADO, 2016, p. 5).

Na a atividade de situação problema, a tarefa se converte em problema, apresentando os elementos conhecidos e elementos desconhecidos para os estudantes que a partir do levantamento do que sabem e o que não sabem, se deparam com as contradições. Desenvolver atividades por meio de situações problemas é uma forma de levar o aluno a pensar e, colocando tarefas com uma contradição de algo conhecido e desconhecido, motiva os estudantes a buscarem a solução do problema. No contexto escolar, para o aluno desenvolver uma atividade objetivando a assimilação do conteúdo, precisa realizar tarefas e essas tarefas exigem diferentes ações para que a atividade seja concretizada. Para Mendoza e Delgado (2016, p. 6), aluno necessita realizar um conjunto de ações para ter uma eficiência na assimilação dos conteúdos, manifestado as habilidades de planejar, controlar, resumir, corrigir entre outras. Outras ações estão relacionadas com a ciência e a disciplina que se está estudando.

Portanto, é importante salientar que tarefa, ação e atividade são questões com significados distintos e compreender a distinção entre elas é fundamental na organização da Base Orientadora Completa da Ação, uma vez que o instrumento de controle será planejado especificamente atendendo cada questão aqui discutida. É importante nesse sistema de estudo no processo de ensino e aprendizagem, compreender que há diferença entre “atividade” e “tarefa”. Ambas nesse contexto, se apresentam com características diferentes, embora haja uma proximidade comum entre as duas palavras. A atividade de estudo está formada por um sistema de ações dirigido ao objeto para ser assimilado (material à mental) com um objetivo de ensino. A atividade antes de ser internalizada (mental) pelo estudante deve passar por etapas qualitativas, partindo de seu estado externo (material ou materializado). (MENDOZA E DELGADO, 2017, p. 5). Propor condições para a formulação e compreensão de Situação Problema Discente, significa compreender como o estudante processa mentalmente uma situação, em que observa a contradição entre elementos conhecidos e elementos desconhecidos,

construindo uma estrutura psíquica na intenção de resolver essa contradição. A partir dessa análise o estudante encontrará o problema e situação problema e buscará estratégias para solucioná-lo. Na didática envolvendo Atividade de Situação Problema, é importante compreender que existem diferenças entre o significado de situação problema, problema e resolução de problema. Cada uma dessas questões tem suas particularidades e essas informações devem ser esclarecidas aos alunos, sendo fundamentais para a construção da Base Orientadora da Ação. A situação problema e o problema são diferentes. A situação problema depende do estado psíquico de alguma experiência e não pode ser expresso externamente, ou seja, tem como fundamento a relação entre os conhecimentos assimilados e os que o sujeito pretende assimilar. O problema é uma expressão linguística, verbal que pode manifestar-se em forma de pergunta ou exercício e é resultado de análise da situação problema sobre a base do ato da objetivação (RUBINSTEIN, 1967; MAJMUTOV, 1983).

Os estudantes nesse processo psíquico de compreender a situação problema, necessitam ser auxiliados pelo professor que exerce o papel de orientar, encaminhar e conduzir o trabalho, criando situações para que os estudantes compreendam o problema existente dentro das situações problemas. Assim, os alunos terão um norte a seguir na busca de solucionar o questionamento surgido na situação problema. Majmutov (1983, p. 58) define “o problema é uma forma subjetiva de expressar a necessidade de desenvolver o conhecimento científico. Este é o reflexo de uma situação problema, ou seja, de uma contradição entre o conhecimento e falta de conhecimento que objetivamente surge do processo social”. Para Majmutov (1983, p. 108 – 109), existem dois procedimentos para a solução de problemas: Para a solução de problemas relacionados ao conhecimento existem dois procedimentos analítico-lógico e/ou heurístico. O procedimento analítico - lógico da atividade mental se relaciona ao resolver problema através de algoritmo de solução. As análises e sínteses, a generalização e abstração e concretização são operações mentais que sucedem uma atrás da outra em ordem determinando, como

etapas, elevando-se cada vez em busca da solução do problema. O método algorítmico possibilita a construção progressiva do pensamento a partir de atividades que com o pensamento intuitivo, a busca dos procedimentos de solução é através da formulação de hipóteses, geralmente usando a intuição, como heurístico os procedimentos para solução do problema são mais flexíveis, em que os alunos tem a liberdade para participar com respostas intuitivas, sem seguir procedimentos precisos para a solução do problema, por isso, quase sempre trabalham com hipóteses. “Nos problemas heurísticos a solução não se encontra diretamente no enunciado, necessita ser traduzida a um modelo matemático. As situações problema refletem a vida real, exigem da investigação e levantamentos de dados e são altamente motivadoras”. (MENDOZA E DELGADO, 2017, p. 09).

Um ensino problematizador, portanto, tem potencialidade de contribuir para uma formação integral dos alunos nas mais diversas áreas do conhecimento, pois é desenvolvido a partir da contextualização de diferentes disciplinas.

2. Metodologia

A partir dos estudos e experiências realizadas com base nas teorias histórico cultural, a formação das etapas mentais e de conceitos de Galperin, o ensino problematizador de Majmutov e a direção da atividade de estudo de Talízina, é importante apresentar aos educadores por meio de um produto educacional, uma sequência didática com o conteúdo , hábitos alimentares, em que os alunos possam transitar pelas ações das etapas de estudos, visando alcançar alcançar ao objetivo de ensino desenvolvendo a autonomia, a criticidade e a responsabilidade na tomada da decisão. O produto educacional foi elaborado após a observação e verificação de que as crianças em sua maioria, não se alimentam corretamente ingerindo a quantidade de nutrientes necessários diariamente, pois desconhecem a importância desses nutrientes para a saúde. O motivo das crianças descartarem as verduras e os legumes no momento do lanche escolar, muitas vezes é porque em casa não lhes é oferecido esses alimentos ou por não terem acessos a estes pelas condições financeiras da família, assim, não são acostumados com o sabor. Dessa forma, considerando a

alimentação saudável necessária à saúde, que a desenvolver esse tema com as crianças, por meio do proposta do produto educacional vem cativo da horta do conhecimento, tema relevante para a sociedade. O trabalho será apresentado por uma sequência didática que dinamizará o tema, seguindo as seguintes ordens: o diagnóstico inicial; planejamento da sequência didática por etapas; execução, controle e retroalimentação das ações dos alunos o desenvolvimento das atividades; avaliação pós teste. Cada processo seguirá as etapas das ações proposta pela teoria de Galperin onde os alunos desenvolverão as atividades sendo acompanhados pelo professor por meio do EBOCA. Como forma de incentivar o interesse dos alunos pelos alimentos, será construída uma pequena horta na escola, para que possam participar da construção desde a mistura da terra adubada, a organização do espaço do canteiro, o plantio, a colheita e a ingestão através de sopas, saladas, entre outros. Nas ações da produção da horta os alunos construirão conhecimentos em ciências naturais e matemática como: medida de comprimento, área, tempo, temperatura e capacidade, figuras geométricas espaciais, quantidades de vitaminas e nutrientes nos alimentos, sabor e suas características.

3. Ações; Sequência Didática; Diagnóstico

Como se refere a teoria histórico cultural na zona de desenvolvimento proximal, para planejar atividades que correspondam as dificuldades dos alunos, é necessário que o professor organize seu planejamento pedagógico tendo um ponto de partida para seguir, mediando a construção do conhecimento dos alunos até que estes alcancem o objetivo de ensino. Nesse sentido, o ponto de partida é o diagnóstico do conhecimento prévio em relação aos conteúdos propostos. Desse modo, será apresentado aos alunos uma avaliação de lápis e papel com ilustrações sobre os alimentos classificados em verduras e legumes, além de teste oral com esses alimentos de forma concreta e lúdica. A avaliação diagnóstica será acompanhada e registrada para que no final do trabalho seja analisada a evolução dos alunos quanto o conhecimento apresentado na avaliação inicial.

Como se refere a teoria histórico cultural na zona de desenvolvimento proximal, para planejar atividades que correspondam as dificuldades dos alunos, é necessário que o professor organize seu planejamento pedagógico tendo um ponto de partida para seguir, mediando a construção do conhecimento dos alunos até que estes alcancem o objetivo de ensino. Nesse sentido, o ponto de partida é o diagnóstico do conhecimento prévio em relação aos conteúdos propostos. Desse modo, será apresentado aos alunos uma avaliação de lápis e papel com ilustrações sobre os alimentos classificados em verduras e legumes, além de teste oral com esses alimentos de forma concreta e lúdica. A avaliação diagnóstica será acompanhada e registrada para que no final do trabalho seja analisada a evolução dos alunos quanto o conhecimento apresentado na avaliação inicial.

Por meio do diagnóstico inicial é possível analisar e compreender o nível de conhecimentos dos alunos e suas dificuldades, tendo condições de elaborar o planejamento com atividades capazes de contribuir para a superação dessas dificuldades. • Planejamento da Sequência Didática por Etapa Após a realização e análise da atividade diagnóstica, o professor deve criar estratégias didáticas que assegurem aos alunos a aprendizagem. Para isso, é importante que siga as instruções das Etapas das ações mentais e de conceitos proposta pela teoria de Galperin por meio de atividades de resolução de problema apresentada por Majmutov. O desenvolvimento das atividades dessa sequência didática vai ocorrer nas três primeiras etapas mentais de ações primárias de assimilação: Etapa 0 - Motivacional, Etapa 1 - Material, Etapa 2 – Etapa 3 - Verbal/Externa.

As Etapas mentais apresentadas no quadro acima serão desenvolvidas a seguir por meio de tarefas de Atividades de Situações Problemas (ASP), como descritas pela presente proposta de produto educacional, onde os alunos terão a possibilidade de desenvolver-se com em diferentes aspectos social e intelectual com autonomia e independência, por meio dos processos de observação, exploração e assimilação. Essas atividades promoverão condições para que no final do processo de estudo os alunos possam compreender, executar e explicar as ações que envolvem uma alimentação saudável e de cálculos matemáticos desenvolvidos ao longo dos estudos.

APLICAÇÃO DA SEQUÊNCIA DIDÁTICA Os alunos se interessam pela aula quando são desafiados a resolver problemas, quando a atividade está relacionada a situações do seu dia a dia e, principalmente quando as tarefas exigem atividades práticas. Nesse contexto, é importante que o professor compreenda que os alunos enxergam as coisas de maneira diferente, portanto, se desenvolve de forma diferente, cada um no seu ritmo e no seu tempo. Porém, para que haja a interação social nas atividades desenvolvidas, todos os alunos devem participar em tarefas individuais ou coletivas e, por meio dessa interação a produção do conhecimento vai se desenvolvendo e todos terão o acesso as mesmas formas condições de aprendizado. É válido ressaltar que o professor esteja atento aos alunos que apresentarem dificuldades em certas situações para oferecer-lhe outras situações de aprendizagem.

□ ETAPA ZERO: MOTIVACIONAL Nessa etapa o professor vai trabalhar em rodas de conversas com os alunos sobre os estudos a serem realizados com os conteúdos de ciências naturais e matemática. De preferência essa roda de conversa deve ser no local onde a pequena horta será construída, para que os

alunos comecem a mentalizar como será a horta e o A professora, apresenta aos alunos diferentes que precisarão fazer para construí-la, assim, se alimentos como legumes e verduras, levantando sentirão motivados a realizar com entusiasmo as questionamentos: para que serve esse alimento? O tarefas.

que ocorre com as pessoas que não se alimentam com esses alimentos? Vocês sabem o que é necessário para produzir esses alimentos? Falar para as crianças que irão produzir esses alimentos e irão acompanhar a magia do desenvolvimento das sementes, as mudas até os alimentos, os quais poderão saborear nas comidas. Tarefa 1 (Trabalho em equipe) - Encontrar os alimentos apresentado no texto, classifica-lo em legumes e verduras. Em seguida, realizar uma pesquisa na internet para verificar os nutrientes importantes para o corpo. Para finalizar os alunos serão distribuídas as estrofes aos alunos para que leiam em voz alta o texto obedecendo a sua ordem.

Tarefa 2 (Trabalho em Equipe) – Jogo Saboroso

Instruções: A professora irá entregar a cada equipe uma cartela com as figuras dos alimentos e um espaço ao lado para indicarem os nutrientes daquele alimento. Além disso, os alunos também receberão tirinhas com a brincadeira de adivinhação, tipo, O que é, O que é? Eu sou de cor laranja, sou raiz produzida debaixo da terra, sou usada para saladas e sopas. Quem eu sou? A resposta é cenoura. Os alunos terão que colar a tirinha ao lado da cenoura. As equipes não poderão falar em voz alta, basta somente colar a tirinha. Ao final, ganhará a equipe que apresentar maior número de acertos. Organizar um lanche diferente na escola para as crianças, entregando após um pequeno discurso de motivação um certificado de consideração a equipe vencedora.

ETAPA 1: Orientação da Base orientadora Completa da Ação.

Nessa etapa o professor começa a orientar os alunos os caminhos a seguirem para solucionar os problemas apresentados na construção de conceitos e procedimentos quanto os conhecimentos necessários sobre os alimentos (legumes e verduras), como produzir os alimentos, os nutrientes desses alimentos

e quais suas importâncias para a saúde? Na busca de
Após a discussão os alunos pensarão na ideia de
encontrar respostas para essas perguntas o
construir uma pequena horta na escola para a
professor orientará os alunos a pesquisarem em casa
produção dos alimentos. Para isso, terão que pensar
em que espaço são produzidos os alimentos estudados
como organizar, fazendo desenhos que que
é como são cultivados.
apresentem a área que cada semente irá ser plantado,
com suas medidas, tipo de terra e cuidados com o
desenvolvimento das mudas. Logo após o desenho, a
professora irá trabalhar o conceito de área e
perímetro, formas geométricas espaciais e como os
alunos terão que preparar a terra o plantio das
sementes. Ainda nessa etapa os alunos serão
orientados a selecionar as sementes que serão
plantadas, o espaço entre elas e a quantidade de água
utilizada para regar todos os dias. Como atividade os
alunos realizarão uma pesquisa em casa para
descobrir os nutrientes dessas sementes
selecionadas e sua importância para o corpo.

Etapa 2: Formação da Ação material ou materializada. Após as orientações da etapa 1, os alunos irão para a atividade prática com a construção da horta do conhecimento, onde organizarão o espaço para as sementes serem plantadas de acordo com os desenhos apresentados na etapa anterior. Cada espaço será medido em metros seu comprimento e largura, cercado com garrafas pets enterrados no chão, registrando em seu caderno a medida de comprimento e da largura observado, explicando no registro qual é a área do espaço. Logo após, irão preparar a terra, com terra preta, serragem, esterco de boi e casca de arroz. Depois de misturada irão colocar a terra nos espaços preparados. Em seguida irão plantar as sementes, obedecendo o espaço entre elas e colocando uma plaquinha com a identificação. Em sala de aula, os alunos irão confeccionar plaquinhas com a apresentação dos nutrientes de cada alimento e qual o auxílio destes para a saúde. Essas plaquinhas deverão ser colocadas no canteiro perto das sementes correspondentes.

O professor terá que organizar um grupo de alunos para molhar as sementes plantadas e limpar os minhocários que crescem próximo ao canteiro. Os demais alunos farão registros sobre a fertilização, os brotos que vão nascer e o crescimento das plantas como a quantidade de dias para o desenvolvimento, a quantidade de litros de água utilizada por dia, por semana e por mês, utilizando um balde como medida. Quando as plantas estiverem produzindo os alimentos os alunos terão que construir uma tabela que explique os registros de crescimento das plantas até a colheita.

Etapa: 3: Formação da Ação Verbal e Externa. Aqui nessa etapa os alunos já terão condições de externalizar por meio da escrita e da fala o conhecimento adquirido após o trabalho desenvolvido com a apresentação do trabalho realizado por meio de seminário à toda a escola, se posicionando com autonomia em relação aos alimentos e passarão a incentivar outras crianças a se alimentarem com qualidade porque saberão a importância dos alimentos para a vida, a saúde. E como tarefa final serão convidados alguns alunos de cada grupo de estudo para com a ajuda da professora,

a fazer uma sopa deliciosa utilizando os legumes
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BRASIL/SEB/MEC.
cozidos da horta do c

Base Nacional Comum Curricular. SEB/MEC:

Brasília, 2015. Disponível em:

<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/imagens/BNCC>

El EF 110518 versaofinal site.pdf. Acesso: 16

setembro. 2020. GALPERIN, P. Sobre el método de
formación por etapas de las acciones intelectuales. In:

ILIASOV, I. I., LIAUDIS, V. Ya. Antología de la

Psicología Pedagógica y de las Edades. La Habana:

Editorial Pueblo y Educación, p. 114-118, 1986a.

MAJMUTOV, M. J. Lá Enseñza Problémica. Habana:

Pueblo y Revolución, 1983. MENDOZA, H. J. G.; A

ATIVIDADE DE SITUAÇÕES PROBLEMA EM

MATEMÁTICA. In: LONGAREZI, Andréa Maturano;

Roberto Valdés. Ensino, aprendizagem e

desenvolvimento: fundamentos psicológicos e

didáticos para o ensino desenvolvimental. ! ed.

Uberlândia, MG: EDUFU, 2017, v. 1, p. 373-403.

MENDOZA, H. J. G.; TINTORER, O. A CONTRIBUIÇÃO
DO ENSINO PROBLEMATIZADOR DE MAJMUTOV NA

FORMAÇÃO POR ETAPAS DAS AÇÕES MENTAIS DE

GALPERIN. Revista Obutchénie, v. 2, p. 166-192, 2018.

NÚNEZ, I. B; RAMALHO, B. L. A Teoria da Formação Planejada das Ações Mentais e dos Conceitos: contribuições para a Didática Desenvolvimental. Revista: Obutchénie, Uberlândia, vol. 1, 2017.

NÚNEZ, I. B; LEÓN, G. F; RAMALHO, B. L. O Sistema Galperin-Talízina na Didática Desenvolvimental: elementos iniciais de uma contextualização. Revista: Obutchénie; 2020, v. 4, p. 9-31.

TINTORER, O.; MENDOZA, H. J. G. EVOLUÇÃO DA TEORIA HISTÓRICO-CULTURAL DE VYGOTSKY À TEORIA DE FORMAÇÃO POR ETAPAS DAS AÇÕES MENTAIS DE GALPERIN. In: Ghedin, Evandro; Peternella, Alessandra. (Org.). Teorias Psicológicas e suas implicações à educação em ciências. 1ed. Boa Vista: Editora UFRR, 2016, v. 1, p. 157-170.

VYGOTSKY, V. S. A construção do Pensamento e da Linguagem. São Paulo: Martins Fonte, 2001.

