Baralho da Horta: Jogo Didático para a Educação do Campo

Garden deck: a proposal of a didactic game for countryside education

Luena de Oliveira da Conceição (luena09@gmail.com)

Bacharela e Licenciada em Ciências Biológicas, Centro Universitário Norte do Espírito Santo (CEUNES), Universidade Federal do Espírito Santo (UFES).

Fabiane Fonseca Ribeiro (fabifonseca92@gmail.com)

Bacharela e Licenciada em Ciências Biológicas, Centro Universitário Norte do Espírito Santo (CEUNES), Universidade Federal do Espírito Santo (UFES).

Érica Duarte-Silva (profaericaduartesilva@gmail.com)

Professora Doutora do Curso de Ciências Biológicas do Departamento de Ciências Agrárias e Biológicas, Centro Universitário Norte do Espírito Santo (CEUNES), Universidade Federal do Espírito Santo (UFES).

Karina Schmidt Furieri (kfurieri@gmail.com)

Professora Doutora do Curso de Ciências Biológicas do Departamento de Ciências Agrárias e Biológicas, Centro Universitário Norte do Espírito Santo (CEUNES), Universidade Federal do Espírito Santo (UFES).

Elisa Mitsuko Aoyama (elisaoyama@yahoo.com.br)

Professora Doutora do Curso de Ciências Biológicas do Departamento de Ciências Agrárias e Biológicas, Centro Universitário Norte do Espírito Santo (CEUNES), Universidade Federal do Espírito Santo (UFES).

Resumo: O trabalho teve como objetivo explanar sobre a elaboração de um jogo didático de morfologia vegetal. Para elaboração do jogo, foram utilizados materiais de fácil acesso e de baixo custo. A proposta pedagógica foi exposta em um evento, no qual os participantes observaram o jogo e realizaram considerações sobre o mesmo, como ser aplicado em qualquer modalidade de ensino e não somente para Educação do Campo e que os próprios educandos podem elaborar esse material didático. Por fim, ressalta-se a necessidade de o educador relacionar o conteúdo teórico com o contexto do educando, promovendo a valorização de suas origens e o sentimento de pertencimento.

Palavras-chave: Autonomia; Ensino de Botânica; Morfologia vegetal.

Abstract: The objective of this work was to explain the elaboration of a didactic game of plant morphology. To develop the game, materials of easy access and low cost were used. The pedagogical proposition was exhibited during an event at the, in which the participants observed the game and considerations on it, such as that it can be applied to any teaching modality and not only to those oriented to the countryside, and that the students themselves can develop such a didactic material. Finally, it is highlighted the need for the educator to make a connection of the theoretical content with the context of the learner, promoting the appreciation for their origins and the sentiment of belonging.

Keywords: Autonomy; Teaching of botany; Vegetal morphology.



1. INTRODUÇÃO

No Brasil, em meados de 1990 surgiu o Movimento de Educação do Campo, com a realização do "I Encontro Nacional de Educadoras e Educadores da Reforma Agrária" (I ENERA) realizado em julho de 1997 na Universidade de Brasília (MUNARIM, 2008). Este encontro foi realizado em homenagem aos educadores Paulo Freire e Chê Guevara, na qual defendeu-se uma identidade própria para as escolas do meio rural, com um projeto político pedagógico voltado às novas formas de desenvolvimento do campo, baseado na cooperação agrícola, no respeito ao meio ambiente, na valorização da cultura campesina e na justiça social (BUCZENKO, 2017). Paulo Freire, por meio de suas escritas e das práticas que desenvolvia como educador se comprometia com uma mudança social da valorização da Educação do Campo, visando um cenário com maior justiça social (ROSSI, 2014).

No entanto, segundo Munarim (2008) antes deste acontecimento, o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) já trilhava um caminho rumo ao Movimento de Educação do Campo, sendo reconhecido por instituições importantes, como a Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF). "O MST é um movimento oriundo da dinâmica societária, contraditória, que se pauta nos conhecimentos e posicionamentos que indicam a necessidade de transformação social/educacional na sociedade brasileira" (SOUZA, 2006, p. 33).

Devido a necessidade de formar pessoas capazes de pensar e agir com autonomia e comprometidas com a militância nas lutas populares, o MST começou a organizar as primeiras escolas de assentamento e acampamentos, e em 1983 a primeira escola entra em funcionamento no assentamento de Nova Ronda Alta no Rio Grande do Sul (SOUZA, 2006).

Em 1996, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996) foi aprovada expressando um avanço para a Educação do Campo, com a promoção de currículos e metodologias voltadas para os alunos da zona rural e seus interesses, como adequação do calendário escolar às fases do ciclo agrícola, condições climáticas e adequação à natureza do trabalho da zona rural (BREITENBACH, 2011).



Desde 1998, segundo Jesus (2011), com a realização da I Conferência Nacional Por uma Educação Básica do Campo (CNBB), os movimentos sociais e instituições que passaram a usar o conceito campo e não mais meio rural. De acordo com o documento produzido, objetivou incluir no processo da conferência uma reflexão sobre o sentido atual do trabalho do camponês, das lutas sociais e culturais dos grupos que atualmente sobrevivem desse trabalho.

No ano de 2002, foi instituída as Diretrizes Operacionais da Educação Básica nas Escolas do Campo, pelo Conselho Nacional de Educação (CNE), representando uma importante conquista política para o Movimento Nacional de Educação do Campo, onde afirmou-se que:

A identidade da escola do campo é definida pela sua vinculação às questões inerentes à sua realidade, ancorando-se na temporalidade e saberes próprios dos estudantes, na memória coletiva que sinaliza futuros, na rede de ciência e tecnologia disponível na sociedade e nos movimentos sociais em defesa de projetos que associem as soluções exigidas por essas questões à qualidade social da vida coletiva no país (BRASIL, 2002, p. 1).

Mais adiante, em 2008, foram definidas "Diretrizes complementares, normas e princípios para o desenvolvimento de políticas públicas para a Educação Básica do Campo", na qual ficou esclarecido que a Educação do Campo é destinada ao atendimento às populações rurais em suas mais variadas formas de produção da vida (quilombolas, pescadores, agricultores familiares, entre outros), compreendendo as etapas de Educação Infantil, Ensino Fundamental e Médio e Educação Profissional Técnica integrada com o Ensino Médio (BRASIL, 2008).

No entanto, o que são as escolas do campo? Estas podem ser definidas como aquelas que têm sua sede no espaço geográfico classificada pelo IBGE como rural, assim como as identificadas com o campo, mesmo tendo sua sede em áreas consideradas urbanas, pois atendem as populações de municípios cuja produção econômica, social e cultural está majoritariamente vinculada ao campo (CADERNOS SECAD, 2007).

Tais escolas também se diferenciam das demais, por utilizar como método pedagógico a Pedagogia da Alternância, que de acordo com Ribeiro (2008, p. 29) consiste na:



Articulação entre Tempo-Escola (TE) e Tempo-Comunidade (TC). No TE, os educandos permanecem de duas semanas a dois meses, dependendo do curso, no espaço da escola em regime de internato. No TC, os educandos retornam às suas propriedades familiares ou às comunidades ou aos assentamentos para colocarem em prática, a partir dos problemas anteriormente levantados no TC, os conhecimentos que foram objeto de estudo no TE.

Assim como o tema "educação rural"/"Educação do Campo", a Pedagogia da Alternância é uma expressão com muitos significados com elementos comuns, mas que se consolida de diferentes formas a depender: das regiões onde acontecem as experiências; as condições que permitem ou limitam e até mesmo impedem a sua realização; dos sujeitos que assumem essa pedagogia e as concepções teóricas que alicerçam suas práticas. Havendo esse cuidado, pode-se dizer que a Pedagogia da Alternância tem como princípio uma formação humanista, na qual articula ensino formal e trabalho produtivo (RIBEIRO, 2008).

Segundo Caldart et al. (2012) a Educação do Campo projeta futuro quando recupera o vínculo essencial entre formação humana e produção material da existência, quando concebe a intencionalidade educativa na direção de novos padrões de relações sociais, pelos vínculos com novas formas de produção, com o trabalho associado livre, com outros valores e compromissos políticos, com lutas sociais que enfrentam as contradições envolvidas nesses processos.

Este trabalho teve como linha de pesquisa a ideia construtivista, quando o educando participa de sua própria construção do conhecimento, visando a interação do meio com o objeto. Segundo Matui (1995) o Construtivismo é uma teoria que se baseia na interação do sujeito (aluno) com o objeto (o meio), ou seja, possui uma ideia interacionista. No qual o meio é necessário para a construção cognitiva, histórica e social do sujeito no mundo, construindo assim o conhecimento de cada ser.

A visão construtivista ressalta a importância de o educador considerar o conhecimento prévio do aluno como contribuição para uma aprendizagem significativa, sendo que essa aprendizagem se caracteriza pela interação dos conhecimentos prévios com os conhecimentos novos de forma não arbitrária (MOREIRA, 2012). Haja vista que a escola deve desempenhar um papel importante na construção dos conceitos científicos, favorecendo a passagem dos conceitos espontâneos da infância e do grupo social em que o educando vive para os conceitos científicos (MATUI, 1995).



O trabalho teve como objetivo explanar sobre a elaboração de um jogo didático de morfologia vegetal, utilizando hortaliças e verduras que podem ser cultivadas nas escolas campesinas, dessa forma, partindo da vivência desses alunos para elaborar um recurso facilitador para o processo ensino-aprendizagem, numa abordagem construtivista e investigativa.

2. METODOLOGIA

O presente trabalho consiste na construção de um jogo de baralho autoral, denominado "baralho da horta" sobre morfologia vegetal, utilizando exemplos de hortaliças e verduras, com intuito de colocar em prática os conhecimentos compartilhados em sala de aula. O público alvo são alunos do Ensino Fundamental II de escolas do campo.

A escolha das hortaliças e verduras ocorreu a partir da concepção de quais são as plantas mais cultivadas em escolas campesinas de São Mateus, município do Espírito Santo, em quintais e as que estão frequentemente presentes no cotidiano das pessoas, por meio de um levantamento e conversas informais com alunos e professores que vivenciaram a rotina de escolas campesinas. Desse modo, as hortaliças e verduras utilizadas no jogo foram: cebolinha, salsa, coentro, alface, couve, couve-flor, brócolis, tomate, batata inglesa, batata doce, aipim, cenoura, beterraba e pepino.

Para construção do jogo, foram utilizados os seguintes materiais: 1 e ½ folha de papel cartão vermelho, cola branca líquida, tesoura e imagens das hortaliças e verduras (registros feitos pelas autoras em duas quitandas da cidade).

Foram confeccionados 28 quadrados de 10x10cm, destes, 14 contêm imagem de uma das hortaliças ou verduras citadas e os demais são compostos por características referentes a identificação dos vegetais, como: classificação científica; morfologia; benefícios para a saúde e nutrientes (Figura 1-4). As informações morfológicas descritas foram baseadas em Vidal e Vidal (2003) e as demais nos websites Embrapa (1973) e Ativo Saúde (2017).

Vale relatar que todos os materiais utilizados, foram de baixo custo, facilitando a reprodução do mesmo.





Figura 1 - Jogo didático "baralho da horta". Fonte: Autoras.

Regras do jogo didático "baralho da horta":

- O jogo deverá ser composto por dois ou quatro participantes, assim pode ser jogado de forma individual ou em dupla;
- Será colocado uma carta ilustrativa no centro da mesa, de forma que os participantes possam visualizar a imagem;
- Cada participante pegará uma carta informativa;
- Iniciará o jogo aquele que ganhar no "zerinho ou um/ par ou impar";
- O primeiro participante deverá ler a carta informativa e identificar se as informações correspondem a imagem da carta ilustrativa;
- Se as cartas corresponderem, este será o ganhador da vez;
- Este ganhador pegará uma nova carta informativa e uma nova carta ilustrativa, sendo esta última colocada no centro da mesa e o mesmo jogará novamente;
- Caso as cartas não corresponderem, o próximo participante dará início ao jogo e assim sucessivamente, até que todas as cartas acabem;
- O ganhador do jogo será aquele que fizer mais combinações.

Observação: O professor deve ser o mediador e conferir se as combinações feitas ao longo do jogo estão corretas.

a. Material para replicação do jogo

COENTRO

Classificação científica:

Família Apiaceae.

Morfologia:

- Folhas compostas, glabras, com fendas nas bordas;
- Alternas:
- Coloração verde.

- Benefícios para a saúde: - Ação contra a diarreia;
- Ação contra prisão de ventre.

- Os elementos ativos até hoje conhecidos são os que se encontram nos frutos: 0,8-1,0% de óleo essencial de cilantro, óleo gordo, ácido málico, tanino, açúcar, pectina, vitamina C e fécula.

ALFACE

Classificação científica:

Família Asteraceae.

Morfologia:

- Folhas rosuladas ou em rosetas (os internós são muito curtos, dando a impressão
- de que a planta não tem caule);

- Coloração verde a roxa. Benefícios para a saúde:

- Calmante;
- Trata e previne anemia; combate aos radicais livres. Nutrientes:
- Betacaroteno, vitaminas C, E e complexo B;
- Rico em fibras
- Boa quantidade de cálcio, fósforo, potássio e ferro.

PEPTNO

Classificação científica:

Família Cucurbitaceae.

Morfologia:

- Baga pepônio (típico de espécies da família), suculenta, cheia:
- Formato cilíndrico:
- Coloração varia de verde claro a verde escuro.

Benefícios para a saúde:

- Diurético:
- Laxante e depurativo (purifica o organismo).

- Água, potássio, enxofre e manganês, clorina e silício. vitaminas A e E.

BETERRABA

Classificação científica:

Família Amaranthaceae.

Morfologia:

Raiz tuberosa:

-Capacidade de armazenamento (compostos orgânicos, minerais e água); - Coloração vermelhada.

Benefícios para a saúde:

- Ação contra anemia ;
 Combate a inflamação da gengiva ; Efeito laxante. Nutrientes:
- Vitamina A, vitamina C (aproveitada pelo organismo quando consumida crua), complexo B, sódio (protege contra a perda excessiva de líquidos), potássio, zinco e magnésio.

BRÓCOLIS JAPONÊS

Classificação científica:

Família Brassicaceae Morfologia:

Inflorescência central (cabeça única), pode ser separado em pequenas "arvorezinhas", colhido quando as flores ainda estão fechadas; Coloração verde.

Benefícios para a saúde:

- Melhora o sistema digestivo; Reduz o colesterol;
- Indicado para gestantes (pela presença de ácido fólico); Previne e trata anemia.

Nutrientes:

- Rico em fibras, vitaminas A, C e E, vitaminas do complexo B, ácido fólico e nos minerais ferro, cálcio, potássio e zinco.

BATATA DOCE

Classificação científica: Família Convolvulaceae

Morfologia:

- Raiz tuberosa; - Casca fina; -Capacidade de desenvolver gemas vegetativas; Pode apresentar formato redondo, oblongo, fusiforme ou alongado; - Coloração varia entre roxo, salmão, amarelo, creme ou branco (casca e polpa). Benefícios para a saúde:

 Possui baixo índice glicêmico, já que sua absorção é mais lenta, evitando picos de insulina; Essenciais para pele e para a formação do colágeno (devido a presença de vitaminas); Antioxidante (as raízes de coloração roxa). Nutrientes:

-Importantes fontes de energia e de vitaminas A e C; Flavonoides antioxidantes, minerais e fibras alimentares.

Figura 2 - Cartas informativas.

Fonte: Autoras.

BATATA INGLESA

Classificação científica:

Família Solanaceae.

<u>Morfologia:</u>

- É um tubérculo (caule subterrâneo abaixo do solo); - Formato ovóide irregular;
- Apresentam gemas laterais que podem brotar novas plantas.

Benefícios para a saúde:

- Promove a saúde do coração: Fortalece os ossos:
- Possui propriedades anti-inflamatórias: Previne a prisão de ventre.

Nutrientes:

Carboidratos: - Proteínas: - Vitaminas: - Sais Minerais (fósforo, potássio).

AIPIM (MANDIOCA)

Classificação científica:

Família Euphorbiaceae.

Morfologia:

- Raiz tuberosa;
- Formato cilíndrico alongado;
- Possui pelos absorventes;
- Possui uma casca amarronzada. Benefícios para a saúde:

- Ação antioxidante; - Combate a artrite; - Auxilia no tratamento de diabetes; - Fonte de energia;

Nutrientes:

- Carboidratos; - Vitaminas; - Sais Minerais (potássio); -

TOMATE

Classificação científica:

Família Solanaceae.

Morfologia:

- É um fruto; O formato varia de acordo com a espécie;
- Possui ápice (região estilar);
- Possui sementes; Geralmente é divido em dois a auatro lóculos.

Benefícios para a saúde:

- Ação antioxidante; - Melhora a saúde dos olhos e o sono; - Auxilia na perda de peso; - Previne o câncer; -Controla e previne o diabetes.

Nutrientes:

- Licopeno (carotenoide); - Vitaminas; - Sais Minerais (fósforo, potássio, cálcio).

CENOURA

Classificação científica:

Família Apiaceae.

- Morfologia:
- Raiz tuberosa;
- Formato cilíndrico;
- Possui pelos absorventes;
- Presença de ápice, ombro ou coroa, lenticelas.

Benefícios para a saúde:

- Estimula o sistema imunológico; - Ajuda na prevenção de cegueira; - Diminui os níveis de colesterol no sangue; -Ameniza os sintomas da TMP; Ação antioxidante. Nutrientes:

Vitaminas (inclusive a A, betacaroteno); - Sais Minerais; - Fibras.

COUVE-FLOR

Classificação científica:

Família Brassicaceae.

Morfologia:

- uma inflorescência (conjunto de flores) ainda imatura, antes da abertura das flores, envolvidas por
- Formato de pequenas "arvorezinhas" (botão floral). Benefícios para a saúde:
- Ação anti-inflamatória; auxilia no sistema digestivo; melhora a saúde do coração; - Previne alguns tipos de câncer; - Fortalece os ossos.

Nutrientes:

- Vitaminas; - Sais Minerais; - Fibras.

COUVE MANTEIGA

Classificação científica: Família Brassicaceae.

Morfologia:

- Apresenta folhas simples com nervuras evidentes verde clara e pecíolo;
- Ápice obtuso à retuso;
- Base cordada à oblíqua; - Margem ondula<mark>da.</mark>

Benefícios para a saúde:

- Combate a problemas digestivos; - Enfermidades no fígado; - Cálculos renais; - Úlceras estomacais.

- Vitaminas - Sais Minerais (cálcio, potássio, fósforo); -Fibras; - Proteína.

CEBOLINHA

Classificação científica:

Família Amaryllidaceae.

<u>Morfologia:</u>

- Apresenta folhas cilíndricas e fistulosas com coloração verde escuro:
- Ápice acuminado: Base atenuada com margem inteira:
- Pequenos bulbos cônicos, envolvidos por uma película rósea.

Benefícios para a saúde:

- Fortalece os ossos; - Previne contra o câncer; - Contra problemas digestivos; - Ajuda na saúde do coração; -. Evita danos neurológicos.

Nutrientes:

Vitaminas - Sais Minerais (cálcio, fósforo).

SALSA

Classificação científica:

Família Apiaceae.

<u>Morfologia:</u>

- Folhas compostas, pinadas;
- Alternas:
- Pecioladas:
- Coloração verde
- Benefícios para a saúde:
- É diurética; combate gases intestinais; expectorante;
- Antitérmica; anti-inflamatória

Nutrientes:

- Vitamina A, B1, B2, C e D (se consumida crua, pois o cozimento elimina parte dos componentes vitamínicos).

Figura 3 - Cartas informativas.

Fonte: Autoras.



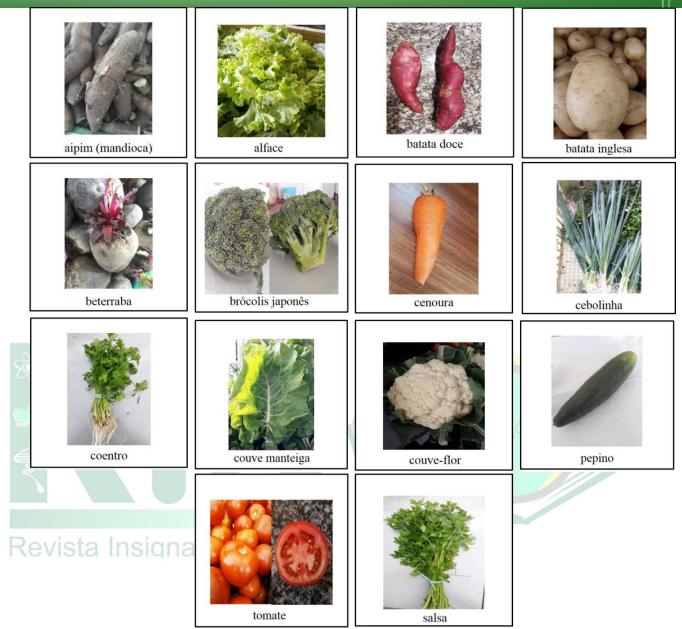


Figura 4 - Cartas ilustrativas. Fonte: Autoras.

3. EXPOSIÇÃO DO JOGO DIDÁTICO

O presente jogo foi exposto no I Encontro Capixaba de Educação Ambiental (ECPEA) que ocorreu na Universidade Federal do Espírito Santo - Centro Universitário Norte do Espírito Santo, em setembro de 2018 no município de São Mateus, Região Norte do Espírito Santo, para que pudesse ser observado pelos participantes do evento e afins (Figura 5).





Figura 5 – Autoras do jogo didático "baralho da horta" na exposição. Fonte: Autoras.

Ao longo da exposição da proposta pedagógica, alguns alunos de graduação, em grande maioria licenciandos da área de Ciências Biológicas e professores do Ensino Básico e Ensino Superior, conheceram a dinâmica do jogo, suas finalidades e expuseram suas opiniões e comentários (Figura 6).



Figura 6 – Amostra e explicação sobre o jogo didático durante o I Encontro Capixaba de Pesquisa em Educação Ambiental.

Fonte: Autoras.

Assim, relataram que o "baralho da horta" quando aplicado poderá ser uma ferramenta facilitadora no processo de ensino-aprendizagem de Botânica, além de



contribuir com a construção do conhecimento sobre outras temáticas, como por exemplo a má alimentação e suas consequências, enfatizando a importância de uma alimentação saudável. Dessa forma, o baralho da horta também trabalha com um Tema Contemporâneo Transversal, Saúde (BRASIL, 2017). Além disso, convém lembrar que a pedagogia de alternância promove a interdisciplinaridade, sendo assim, pode-se correlacionar assuntos de diferentes áreas, utilizando a horta como espaço de ensino não formal, abordando, por exemplo, temas como, o controle biológico e questionamentos: Onde essas espécies surgiram? Quais os povos as cultivaram primeiro?

Nesse contexto, Silva (2014) abordou em seu estudo a importância do cultivo de hortaliças na agricultura orgânica em escolas campesinas, visando fornecer uma alimentação saudável para os educandos, além de ser um espaço que pode ser utilizado para abordar diversas temáticas, como identificação das plantas, adubação, solo, agroecologia, parasitas.

Foram realizadas observações em relação a aplicação do jogo, na qual relataram que o jogo pode ser aplicado em qualquer modalidade de ensino e não somente para Educação do Campo e que os próprios educandos podem elaborar esse material didático, utilizando verduras e hortaliças presentes em seu cotidiano, cultivadas em sua residência ou adquiridas no comércio, com intuito de desenvolver habilidades, estimular a criação e o processo investigativo. Além disso, vale lembrar que o uso de jogos também pode contribuir para o Ensino de Botânica, pois conforme descrito por Costa et al. (2019) a gamificação constitui um recurso de grande potencial para a cura da "Cegueira Botânica".

Segundo Colombo (2019) sobretudo por unir os aspectos lúdicos aos cognitivos, entende-se que o jogo é uma importante ferramenta para o ensino e aprendizagem de conceitos abstratos e complexos, impulsionado a motivação do aluno, o raciocínio, a argumentação. Essa visão está correlacionada com a pedagogia Freiriana que aborda sobre a autonomia do educando na prática educativa, como princípio de construção e desenvolvimento socioeducativo (FREIRE, 1996). O desenvolvimento almejado, também está alinhado à BNCC, que define competência como "a mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho" (BRASIL, 2017, p.8).



Ao abordar a diversidade vegetal presente no cotidiano alimentar do educando, o professor pode incorporar aspectos da multiculturalidade da comunidade escolar. De acordo com a UNESCO (2009), a cultura é o conjunto dos traços distintivos espirituais e materiais, intelectuais e afetivos que caracterizam uma sociedade ou um grupo social e que abrange, além das artes e das letras, os modos de vida, as formas de viver em comunidade, os sistemas de valores, as tradições e as crenças. Ao abordar elementos culturais, o professor pode trazer a efetividade como elemento aliado ao processo de ensino-aprendizagem, aproximando os conteúdos ao cotidiano do educando, de forma contextualizada.

Nesse contexto, convém salientar que as observações realizadas mostram que a ideia dessa proposta pedagógica partiria do princípio construtivista, no qual o jogo seria construído pelos próprios educandos, com eminências da importância de instigar a participação desses na elaboração das atividades. Dessa forma, busca-se durante esse processo de aprendizagem o caráter investigativo, criativo e crítico, além da autonomia e interação entre os educandos e educadores, permitindo assim a evolução no desenvolvimento do aprendizado de forma construtivista (CARVALHO, 2013).

Por fim, outras ressalvas foram realizadas, visando possíveis adaptações para atender o público-alvo proposto, os educandos de Educação do Campo. Como por exemplo, alterar alguns termos e informações presentes nas cartas para facilitar a aprendizagem, bem como aumentá-las de tamanho.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O jogo pedagógico elaborado, mostrou-se capaz de atender não só os alunos da Educação do Campo, como também àqueles de escolas consideradas urbanas, sendo apropriado para o Ensino Fundamental II (6º a 9º anos), pois tem como ponto principal, evidenciar a importância do conteúdo de Botânica, e contribuir com o processo de ensino-aprendizagem, estimulando o processo crítico, reflexivo, e investigativo.

Ressalta-se a necessidade de o educador relacionar o conteúdo teórico com o contexto histórico-sócio-cultural do educando, promovendo a valorização de suas origens e o sentimento de pertencimento. Nesse sentido, ao considerar que a Educação do Campo tem como método de ensino a Pedagogia da Alternância, o baralho da horta pode ser um grande aliado, uma vez que com o auxílio deste jogo, o educador não só



pode relacionar temas como alimentação saudável e saúde, como também pode estimular os alunos a praticarem, por exemplo, o plantio de hortaliças sem o uso de agrotóxicos, tanto na escola, quanto em sua comunidade extraescolar.

Ao trazer elementos da vida real ao jogo didático, adiciona-se um contexto para dar sentido ao que se aprende e se estimula o protagonismo do estudante em sua aprendizagem. Considerando a acentuada diversidade cultural e profundas desigualdades sociais no Brasil, um instrumento de ensino que considere as identidades étnicas e culturais possui a possibilidade de despertar os interesses dos estudantes, além de contribuir com o processo de ensino-aprendizagem de forma lúdica, e com um baixo custo para sua confecção.

5. REFERÊNCIAS

SAÚDE. 2017. Página inicial. Disponível https://www.ativosaude.com/beneficios-dos-alimentos/. Acesso em 28 de setembro de 2018. BRASIL. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Educação é a Base. Brasília, MEC/CONSED/UDIME, 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/. Acesso em: 19 de novembro de 2020. _. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CEB nº 1/2002. Institui diretrizes operacionais para a Educação Básica nas Escolas dom Campo, 2002. http://portal.mec.gov.br/mais-educacao/323-secretarias- 112877938/orgaos-vinculados-82187207/13200-resolucao-ceb-2002>. Acesso em: 06 de dezembro de 2018. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CEB nº 2/2008. Estabelece diretrizes complementares, normas e princípios para o desenvolvimento de políticas públicas de atendimento da Educação Básica do Campo, 2008. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/resolucao 2.pdf.>. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

BREITENBACH, F. V. A Educação do Campo no Brasil: uma história que se escreve entre avanços e retrocessos. **Revista Espaço acadêmico**, v. 121, n. 11, p. 116-123, 2011.

BUCZENKO, G. L. Educação ambiental e Educação do Campo: o trabalho do coordenador pedagógico em escola pública localizada em área de proteção ambiental. 2017. 344f. Tese (Doutorado em pesquisa e extensão em educação) — Universidade Tuiuti do Paraná, Curitiba, 2017.



CADERNOS SECAD. **Educação do Campo:** diferenças mudando paradigmas. Brasília, DF: SECAD, Ministério da Educação, 2007. Disponível em: << http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaocampo.pdf.>. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

CALDART, R. S.; PEREIRA, I. B.; ALENTEJANO, P.; FRIGOTTO, G. **Dicionário da Educação do Campo**. São Paulo: Expressão Popular, 2012. Disponível em: < http://www.epsjv.fiocruz.br/sites/default/files/1191.pdf>. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

CARVALHO, A. M. P. (org.). **Ensino de Ciências por investigação:** condições para implementação em sala de aula. São Paulo: Cengage Learning, 2013. 152p.

COLOMBO, D. A. Jogos didáticos como instrumentos de ensino. **Revista Insignare Scientia**, v. 2, n. 3, p. 78-83, 2019. Disponível em: https://periodicos.uffs.edu.br/index.php/RIS/article/view/11184/7252>. Acesso em: 16 de novembro de 2020.

COSTA, E. A.; DUARTE, R. A. F.; GAMA, J. A. S. A gamificação da Botânica: uma estratégia para a cura da "Cegueira Botânica". **Revista Insignare Scientia**, v. 2, n. 4, p. 79-99, 2019. Disponível em: https://periodicos.uffs.edu.br/index.php/RIS/article/view/10981/7320>. Acesso em: 16 de novembro de 2020.

EMBRAPA. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, 1973. Página inicial. Disponível em: https://www.embrapa.br/. Acesso em: 28 de setembro de 2018.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia:** saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996. 54p.

JESUS, J. G. O conceito de Campo e Camponês. In:_____. (Org.). Formação de professores na pedagogia da alternância. Vitória-ES: GM, p. 47-50, 2011.

MATUI, J. **Construtivismo:** teoria construtivista sócio-histórica aplicada ao ensino. São Paulo: Moderna, 1995. 247p.

MOREIRA, M. A. O que é afinal aprendizagem significativa? **Revista Qurriculum, La Laguna**, Espanha, p. 1-27, 2012.

MUNARIM, A. Trajetória do movimento nacional de Educação do Campo no Brasil. **Revista do Centro de Educação**, v. 33, n. 1, p. 57-72, 2008.

RIBEIRO, M. Pedagogia da alternância na educação rural/do campo: projetos em disputa. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 34, n. 1, p. 27-45, 2008.

ROSSI, R. Paulo Freire e Educação do Campo: da invasão à ocupação cultural para a liberdade. Campo Território: **Revista de Geografia Agrária**, v. 9, n. 17, p. 652-671, 2014.

SILVA, N. D. **Cultivo de Hortaliças na agricultura orgânica**. 2014. 13f. Especialização do Campo da Universidade Federal do Paraná, 2014. Disponível em: <



https://www.acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/50472/R%20-%20E%20-%20NATANAEL%20DUARTE%20DA%20SILVA.pdf?sequence=1>. Acesso: 07 de dezembro de 2018.

SOUZA, M. A. **Educação do Campo:** propostas e práticas pedagógicas do MST. Petrópolis, RJ: Vozes, 2006.

UNESCO. **Declaração Universal sobre a Diversidade Cultural**. 2001. Disponível em: http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CLT/diversity/pdf/declaration_cultural_diversity_pt.pdf>. Acesso: 19 de novembro de 2020.

VIDAL, W. N.; VIDAL, M. R. R. **Botânica** – **organografia:** quadros sinóticos ilustrados de fanerógamo. 4 ed. Viçosa: UFV, 2003. 124p.

