



JOGO PLANTÔ

**UMA PROPOSTA LÚDICA PARA A VALORIZAÇÃO DA AGRICULTURA
FAMILIAR**

Hery Tiago Fernandes de Oliveira
Francyano dos Santos Fernandes

Parnamirim
Dezembro/2025

1. Introdução

A educação alimentar e nutricional é um tema transversal presente na BNCC e, como tal, deve ser incorporado ao currículo e às propostas pedagógicas das redes de ensino e escolas do Brasil. A importância dessa temática está associada ao desenvolvimento de hábitos alimentares saudáveis, à valorização da cultura regional e ao reconhecimento da agricultura familiar como pilar fundamental da segurança alimentar do país.

A agricultura familiar é responsável por cerca de 70% dos alimentos que chegam à mesa dos brasileiros, desempenhando papel essencial na economia local e na preservação de tradições culturais. No Nordeste, essa prática ganha contornos especiais, adaptando-se às características do semiárido e produzindo uma diversidade de alimentos que refletem a riqueza e a resistência do povo nordestino.

Diante disso, o projeto Plantô surge como uma proposta lúdica e interdisciplinar que visa promover o conhecimento sobre a agricultura familiar nordestina às crianças a partir dos 6 anos de idade, como também adolescentes e adultos em geral.

Plantô é um jogo de cartas que visa promover a valorização dos alimentos produzidos pela agricultura familiar através de estímulos à atenção, à percepção visual e à agilidade dos participantes. Composto por 57 cartas, cada uma contendo exatamente 8 símbolos relacionados a produtos da agricultura familiar nordestina, o jogo é uma excelente ferramenta para trabalhar esse tema transversal de forma lúdica e significativa, podendo ser explorado tanto em sala de aula quanto em momentos de recreação.

Durante as aulas, os professores(as) podem explorar as categorias dos símbolos presentes nas cartas — como hortaliças, frutas, grãos e cereais, raízes e tubérculos, produtos de origem animal e produtos processados artesanalmente — para promover reflexões sobre a importância da agricultura familiar, a origem dos alimentos e os hábitos alimentares saudáveis. Cada símbolo pode servir como ponto de partida para iniciar uma reflexão, contribuindo para que os estudantes possam compreender melhor a cadeia produtiva dos alimentos e valorizar o trabalho das famílias agricultoras nordestinas.

2. Objetivo Geral

Desenvolver uma ferramenta lúdica capaz de ser utilizada em atividades pedagógicas com estudantes em processo de alfabetização, contribuindo para a valorização da agricultura familiar nordestina e o reconhecimento dos alimentos produzidos por essas famílias de forma simples e atrativa.

3. Objetivos Específicos

- Criar um conjunto de cartas com símbolos relacionados aos produtos da agricultura familiar nordestina;
- Proporcionar aos professores(as) uma ferramenta lúdica que auxilie na abordagem da educação alimentar e nutricional;
- Promover o reconhecimento e a valorização dos alimentos produzidos pela agricultura familiar.

4. Metodologia

Visando atender aos objetivos da proposta do jogo, foi utilizado como metodologia o conceito de game design. Conforme Perucia et al. (2005) antes de iniciar qualquer desenvolvimento em um jogo deve-se ter uma documentação e ideias bem definidas sobre o que se pretende fazer e como se pretende fazer. Para isso, o desenvolvimento do jogo seguiu as seguintes etapas de processo de criação:

- A concepção da ideia;
- Rascunho do jogo;
- Detalhamento do jogo;
- Game design.

4.1 A concepção da ideia

A ideia surgiu da necessidade de produzir algo lúdico que pudesse ser utilizado de forma pedagógica e/ou recreativa por estudantes ainda em processo de alfabetização, promovendo a valorização da agricultura familiar nordestina. Para isso, foi procurada uma lógica de jogo que envolvesse apenas elementos visuais dos alimentos e produtos da agricultura familiar com linguagem não verbal, permitindo que crianças em fase de alfabetização pudessem reconhecer e nomear os alimentos através de suas representações gráficas.

4.2 Rascunho

Para criar o esboço do jogo, o rascunho, foi preciso utilizar um conceito matemático de geometria projetiva, mais especificamente o plano projetivo finito. Esse conceito permitiu garantir que cada par de cartas compartilhasse exatamente um, e apenas um, símbolo em comum — uma característica essencial para a mecânica do jogo. A partir desse princípio, foi elaborada uma matriz no Excel para organizar a distribuição dos símbolos entre as 57 cartas. Com base

nessa matriz, foi possível assegurar o equilíbrio e a coerência na construção do baralho, mantendo a lógica matemática e a dinâmica lúdica que o jogo propõe.

Lista dos símbolos utilizados divididos por categoria:

Frutas

- 1 Umbu
- 2 Caju
- 3 Manga
- 4 Maracujá
- 5 Uva
- 6 Mamão
- 7 Acerola
- 8 Goiaba
- 9 Banana
- 10 Seriguela
- 11 Limão
- 12 Pinha
- 13 Tamarino
- 14 Pitaya
- 15 Mangaba
- 16 Pitomba

Grãos / Oleaginosas

- 17 Feijão
- 18 Milho
- 19 Fava
- 20 Guandú
- 21 Amendoim
- 22 Gergelim
- 23 Mamona
- 24 Algodão

Raízes

- 25 Mandioca
- 26 Batata-doce
- 27 Inhame
- 28 Araruta
- 29 Cenoura
- 30 Cúrcuma (Açafrão)
- 31 Gengibre
- 32 Cebola

Hortaliças Frutos

- 33 Jerimum
- 34 Pimentão
- 35 Berinjela

- 36 Maxixe
- 37 Melancia
- 38 Melão
- 39 Pepino
- 40 Tomate

Hortaliças Folhosas

- 41 Alface
- 42 Coentro
- 43 Couve
- 44 Repolho
- 45 Abacaxi (**fruta**)
- 46 Mastruz (**plantas medicinais**)
- 47 Cebolinha
- 48 Rúcula

Plantas Forrageiras

- 49 Palma
- 50 Moringa

Plantas medicinais

- 51 Mel de abelha (criação)
- 52 Alecrim
- 53 Arruda
- 54 Manjericão
- 55 Camomila
- 56 Hortelã
- 57 Babosa

Quadro com as matrizes e detalhamento da distribuição das figuras nas cartas:

Carta 1	1	2	3	4	5	6	7	8
---------	---	---	---	---	---	---	---	---

Carta 2	1	9	10	11	12	13	14	15
Carta 3	1	16	17	18	19	20	21	22
Carta 4	1	23	24	25	26	27	28	29
Carta 5	1	30	31	32	33	34	35	36
Carta 6	1	37	38	39	40	41	42	43
Carta 7	1	44	45	46	47	48	49	50
Carta 8	1	51	52	53	54	55	56	57

Carta 30	5	9	19	29	32	42	45	55
Carta 31	5	10	20	23	33	43	46	56
Carta 32	5	11	21	24	34	37	47	57
Carta 33	5	12	22	25	35	38	48	51
Carta 34	5	13	16	26	36	39	49	52
Carta 35	5	14	17	27	30	40	50	53
Carta 36	5	15	18	28	31	41	44	54

Carta 9	2	9	16	23	30	37	44	51
Carta 10	2	10	17	24	31	38	45	52
Carta 11	2	11	18	25	32	39	46	53
Carta 12	2	12	19	26	33	40	47	54
Carta 13	2	13	20	27	34	41	48	55
Carta 14	2	14	21	28	35	42	49	56
Carta 15	2	15	22	29	36	43	50	57

Carta 37	6	9	20	24	35	39	50	54
Carta 38	6	10	21	25	36	40	44	55
Carta 39	6	11	22	26	30	41	45	56
Carta 40	6	12	16	27	31	42	46	57
Carta 41	6	13	17	28	32	43	47	51
Carta 42	6	14	18	29	33	37	48	52
Carta 43	6	15	19	23	34	38	49	53

Carta 16	3	9	17	25	33	41	49	57
Carta 17	3	10	18	26	34	42	50	51
Carta 18	3	11	19	27	35	43	44	52
Carta 19	3	12	20	28	36	37	45	53
Carta 20	3	13	21	29	30	38	46	54
Carta 21	3	14	22	23	31	39	47	55
Carta 22	3	15	16	24	32	40	48	56

Carta 44	7	9	21	26	31	43	48	53
Carta 45	7	10	22	27	32	37	49	54
Carta 46	7	11	16	28	33	38	50	55
Carta 47	7	12	17	29	34	39	44	56
Carta 48	7	13	18	23	35	40	45	57
Carta 49	7	14	19	24	36	41	46	51
Carta 50	7	15	20	25	30	42	47	52

Carta 23	4	9	18	27	36	38	47	56
Carta 24	4	10	19	28	30	39	48	57
Carta 25	4	11	20	29	31	40	49	51
Carta 26	4	12	21	23	32	41	50	52
Carta 27	4	13	22	24	33	42	44	53
Carta 28	4	14	16	25	34	43	45	54
Carta 29	4	15	17	26	35	37	46	55

Carta 51	8	9	22	28	34	40	46	52
Carta 52	8	10	16	29	35	41	47	53
Carta 53	8	11	17	23	36	42	48	54
Carta 54	8	12	18	24	30	43	49	55
Carta 55	8	13	19	25	31	37	50	56
Carta 56	8	14	20	26	32	38	44	57
Carta 57	8	15	21	27	33	39	45	51

4.3 Detalhamento do jogo, como jogar?

Plantô é um jogo com 57 cartas, onde são distribuídos também 57 símbolos relacionados aos produtos da agricultura familiar nordestina. Cada carta contém 8 símbolos, que se repetem exatamente 8 vezes ao longo das cartas. Todo e qualquer par de cartas possui apenas um símbolo em comum. O jogo é inspirado na lógica de encontrar símbolos iguais nas cartas, mas com conteúdo e identidade visual originais. Pode ser jogado por 2 até 6 participantes, de diferentes maneiras, estimulando a observação rápida e a atenção aos detalhes.

Confira os dois modos de jogar:

Modo 1 – Quem pega mais, vence!

- Cada participante começa com uma carta em mãos;
- O restante das cartas forma um monte virado para baixo no centro da mesa;
- Em cada rodada, um jogador retira uma carta do topo do monte e a vira para cima, posicionando-a ao centro;
- Todos os jogadores devem analisar rapidamente a carta virada para cima e identificar o símbolo que ela tem em comum com a sua própria carta;
- O primeiro a encontrar e dizer em voz alta o símbolo correto, pega a carta central e a adiciona sobre sua pilha;
- O jogo segue até que todas as cartas do monte tenham sido viradas;
- Vence o jogador que tiver mais cartas ao final da partida.

Modo 2 – Quem descarta tudo, vence!

- Uma única carta deve ser colocada virada para cima no centro da mesa;
- O restante das cartas é dividido igualmente entre os jogadores;
- Cada participante mantém seu monte de cartas virado para baixo;
- Na sua vez, os jogadores comparam a carta do topo da sua pilha com a carta central;
- O primeiro a identificar e pronunciar o símbolo em comum entre sua carta e a carta central, descarta sua carta sobre a pilha central;
- A nova carta descartada se torna a nova carta de referência;
- Ganha quem se livrar de todas as cartas primeiro.

4.4 Game design

O game design do jogo, que são as ilustrações e o layout das cartas, foi completamente desenvolvido na plataforma CANVA, disponível em <https://www.canva.com/>.

Nome oficial do jogo: **Plantô**.

O logotipo do jogo Plantô bem como as cartas de regras do jogo, mais as 57 cartas com as imagens possuem o tamanho original de 8cm de diâmetro quando impressas.



Logotipo do jogo Plantô

Modo de jogar - Quem pega mais, vence!



- Cada participante começa com uma carta em mãos;
- O restante das cartas forma um monte virado para baixo no centro da mesa;
- Em cada rodada, um jogador retira uma carta do topo do monte e a vira para cima, posicionando-a ao centro;
- Todos os jogadores devem analisar rapidamente a carta virada para cima e identificar o símbolo que ela tem em comum com a sua própria carta;
- O primeiro a encontrar e dizer em voz alta o símbolo correto, pega a carta central e a adiciona sobre sua pilha;
- O jogo segue até que todas as cartas do monte tenham sido viradas;
- Vence o jogador que tiver mais cartas ao final da partida.

@prof.hery

Regras do Modo 1 – Quem pega mais, vence!

Modo de jogar - Quem descarta tudo, vence!

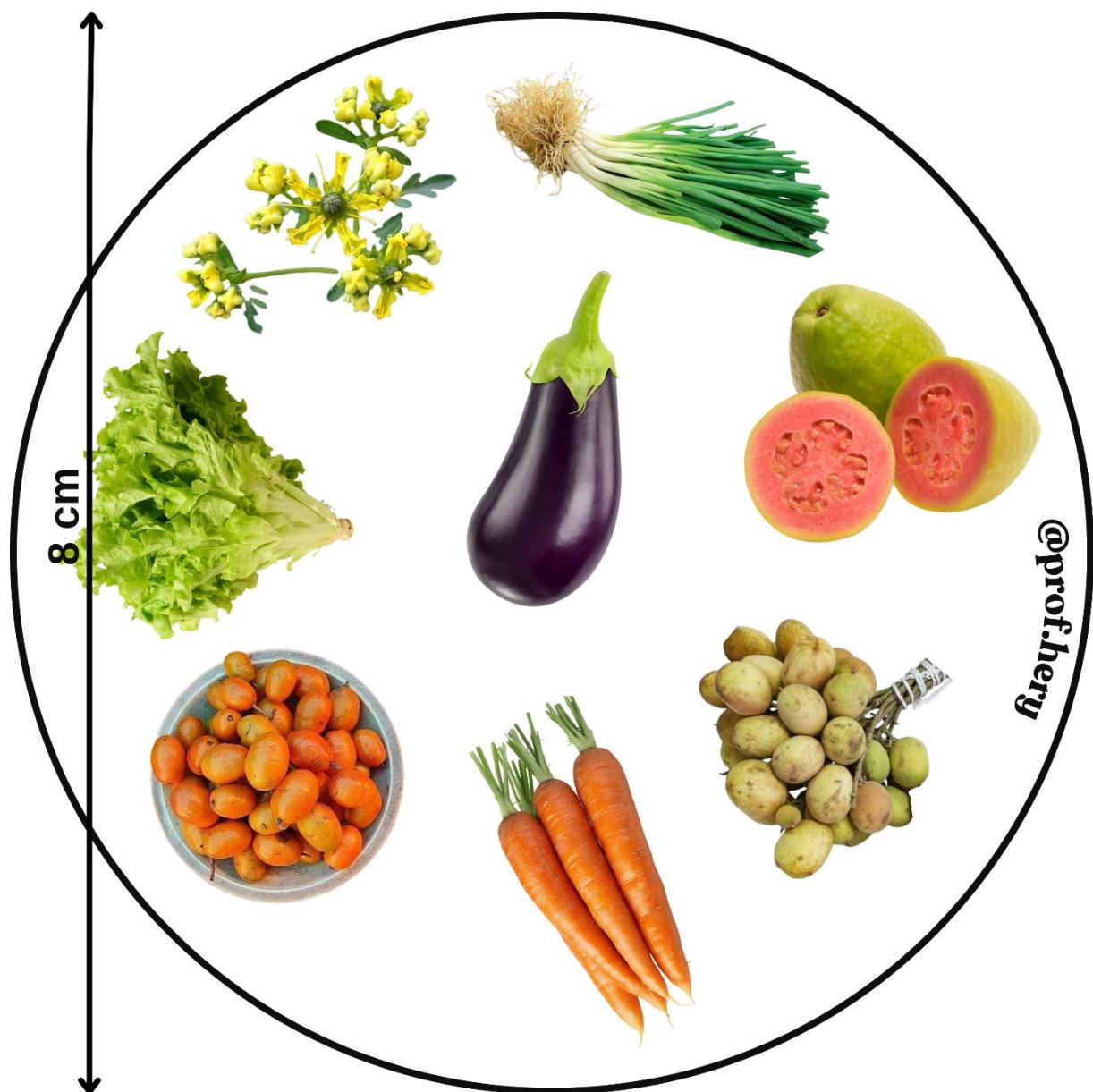


- Uma única carta deve ser colocada virada para cima no centro da mesa;
- O restante das cartas é dividido igualmente entre os jogadores;
- Cada participante mantém seu monte de cartas virado para baixo;
- Na sua vez, os jogadores comparam a carta do topo da sua pilha com a carta central;
- O primeiro a identificar e pronunciar o símbolo em comum entre sua carta e a carta central, descarta sua carta sobre a pilha central;
- A nova carta descartada se torna a nova carta de referência;
- Ganha quem se livrar de todas as cartas primeiro.

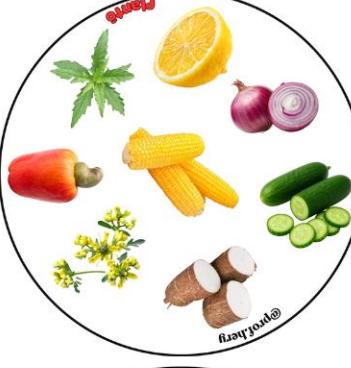
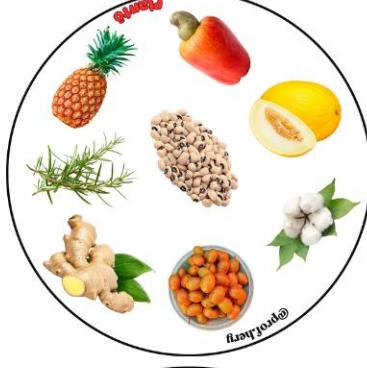
@prof.hery

Modo 2 – Quem descarta tudo, vence!

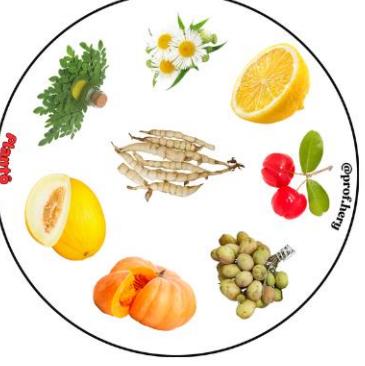
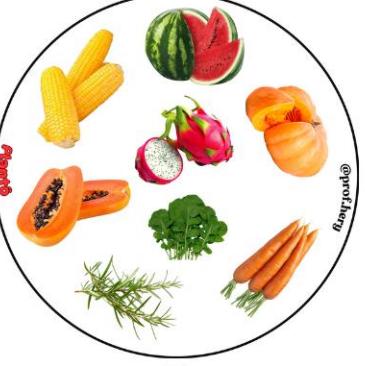
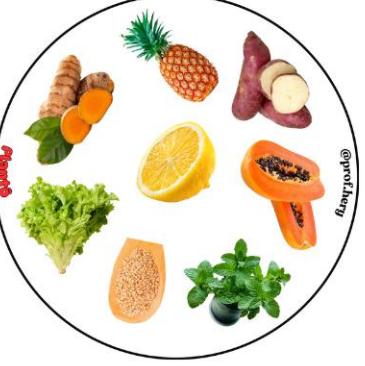
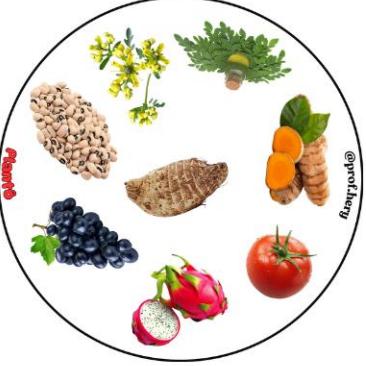
O QR-Code disponibilizado é um direcionamento para o site <https://sites.google.com/view/prof-hery> onde estão disponíveis mais detalhes sobre o jogo.

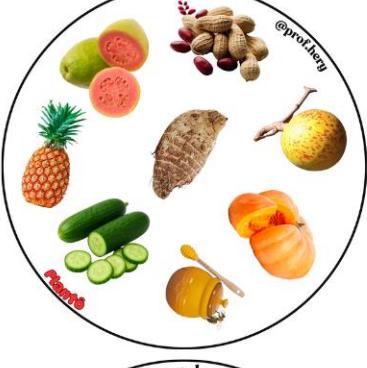
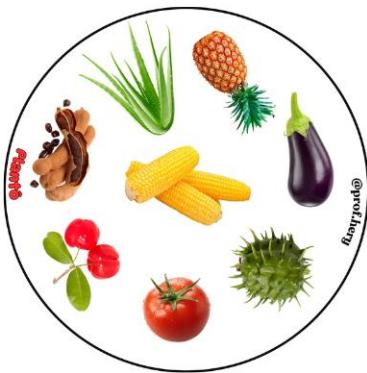
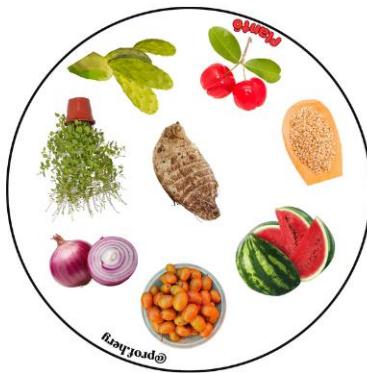


Carta 52 do jogo, exemplificando o tamanho real das cartas









Modo de jogar – Quem pega mais, vence!



- Cada participante começa com uma carta em mãos;
- O restante das cartas forma um monte virado para baixo no centro da mesa;
- Em cada rodada, um jogador retira uma carta do topo do monte e a vira para cima, posicionando-a no centro;
- Todos os jogadores devem analisar rapidamente a carta virada para cima e identificar o símbolo que ela tem em comum com a sua própria carta;
- O primeiro a encontrar e dizer em voz alta o símbolo correto, pega a carta central e a adiciona sobre sua pilha;
- O jogo segue até que todas as cartas do monte tenham sido viradas;
- Vence o jogador que tiver mais cartas ao final da partida.

@prof.hery

Modo de jogar – Quem descarta tudo, vence!



- Uma única carta deve ser colocada virada para cima no centro da mesa;
- O restante das cartas é dividido igualmente entre os jogadores;
- Cada participante mantém seu monte de cartas virado para baixo;
- Na sua vez, os jogadores compararam a carta do topo da sua pilha com a carta central;
- O primeiro a identificar e pronunciar o símbolo em comum entre sua carta e a carta central, descarta sua carta sobre a pilha central;
- A nova carta descartada se torna a nova carta de referência;
- Ganhador quem se livrar de todas as cartas primeiro.

@prof.hery

5. Plano de aula

<h1>PLANO DE AULA</h1>	
Nível da turma: Anos iniciais - 3º ao 5º ano	Professor:
Componente(s) curricular(es): Ciências / Botânica	
Objetos do conhecimento: Hábitos alimentares e Nutrição do organismo	Qtd. de aulas: 2
Habilidades BNCC: (EF05CI08) Organizar um cardápio equilibrado com base nas características dos grupos alimentares (nutrientes e calorias) e nas necessidades individuais (atividades realizadas, idade, sexo etc.) para a manutenção da saúde do organismo. (EF05CI09) Discutir a ocorrência de distúrbios nutricionais (como obesidade, subnutrição etc.) entre crianças e jovens a partir da análise de seus hábitos (tipos e quantidade de alimento ingerido, prática de atividade física etc.). (EF03GE05) Identificar alimentos, minerais e outros produtos cultivados e extraídos da natureza, comparando as atividades de trabalho em diferentes lugares.	
Recursos: Alimentos naturais Jogo Plantô	Objetivo(s): Reconhecer e valorizar a diversidade de alimentos produzidos pela agricultura familiar nordestina, identificando sua origem e importância para a alimentação saudável.
Metodologia: Apresentação do tema da aula O que é agricultura familiar? Qual a importância da agricultura familiar? O professor deve realizar a seguinte pesquisa com os estudantes: Que produtos agrícolas são produzidos por sua famílias em casa? Vamos conhecer os alimentos produzidos por meio da agricultura familiar? Aplicar o jogo Plantô com a turma. Promover um lanche temático para degustação de alimentos produzidos na agricultura familiar.	
Avaliação: Processo formativo de avaliação buscando identificar as habilidades desenvolvidas por meio da análise da participação dos estudantes na atividade.	
Referências: BRASIL. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Brasília: MEC, 2017. ALTAFIN, Iara. Reflexões sobre o conceito de agricultura familiar. Brasília: CDS/UnB, 2007.	
Observações: N/A.	

6. Resultados Esperados

Como possíveis resultados do projeto, espera-se a entrega de um artefato lúdico à comunidade educativa, que sirva como ferramenta de aprendizagem para a educação alimentar e nutricional, promovendo a valorização da agricultura familiar nordestina em campanhas educacionais e em ações de conscientização dos órgãos competentes. O jogo poderá ser aplicado em sala de aula, em atividades extraclasses e até mesmo como atividade para casa a ser jogado com a família, fortalecendo o vínculo entre escola e comunidade.

Espera-se também que o jogo contribua para que crianças, adolescentes e adultos possam ampliar seus conhecimentos sobre a diversidade de alimentos produzidos pela agricultura familiar nordestina, reconhecendo a importância do consumo de produtos locais e regionais para a segurança alimentar e para o desenvolvimento econômico das comunidades. Além disso, o Plantô pode servir como instrumento de reflexão sobre hábitos alimentares saudáveis, incentivando escolhas conscientes e o respeito ao trabalho das famílias agricultoras.

7. Referências bibliográficas

ALTAFIN, Iara. **Reflexões sobre o conceito de agricultura familiar.** Brasília: CDS/UnB, 2007.

BRASIL. **Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006.** Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Plano Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF).**

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular: Educação é a base.** Brasília: MEC, 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 14 out. 2024.

CELANI, Celiana Borges de Alcântara Silva. **O lúcido na alegria de aprender e ensinar na educação.** 2015. 57f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Pedagogia PARFOR)-Universidade Estadual da Paraíba, João Pessoa, 2015. Disponível em: <http://dspace.bc.uepb.edu.br:8080/xmlui/handle/123456789/8589>. Acesso em: Acesso em: 3 novembro 2024.

MARTINEZ, S.; STAGER, G. **Invent to learn: Making, tinkering, and engineering in the classroom.** 1. ed. Torrance, CA: Constructing Modern Knowledge, 2013.

PERUCIA, A. S. et al. **Desenvolvimento de jogos eletrônicos.** São Paulo: Novatec, 2005.