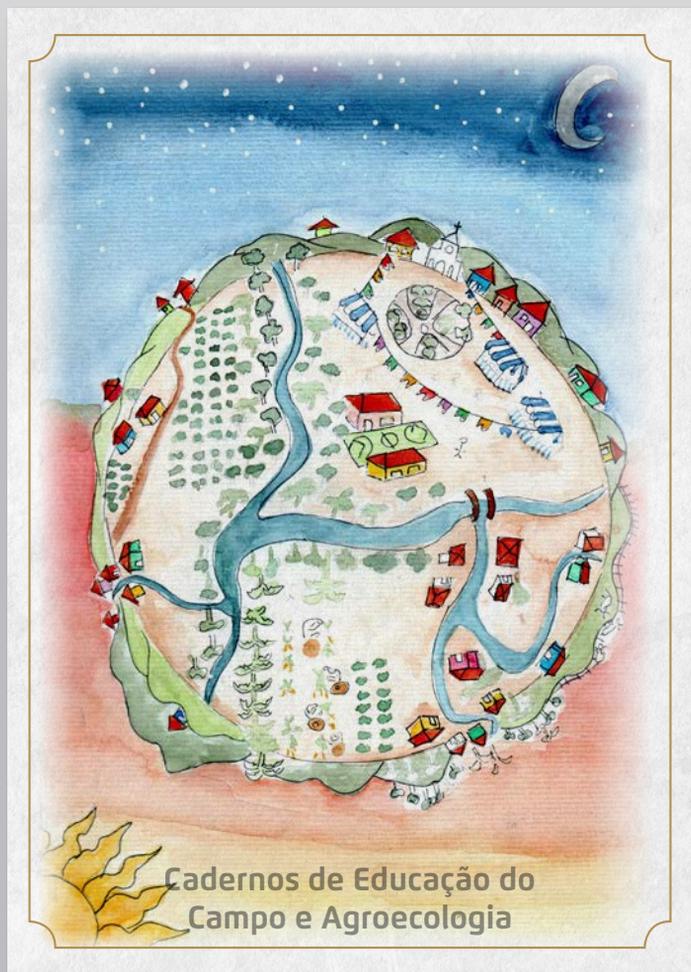


JOGO VIVO:

Uma metodologia ativa de ensino e aprendizagem em Agroecologia



Cadernos de Educação do
Campo e Agroecologia

Alice Adnet Moura da Silva

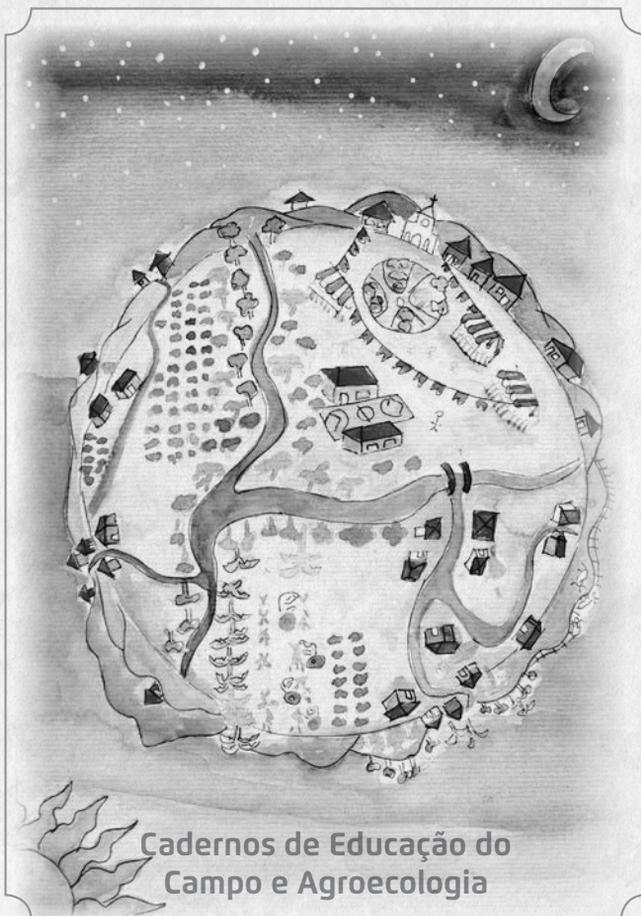
Tom Adnet Moura

Felipe Nogueira Bello Simas

Fernanda Maria Coutinho de Andrade

JOGO VIVO:

Uma metodologia ativa de ensino e
aprendizagem em Agroecologia



**Cadernos de Educação do
Campo e Agroecologia**

Alice Adnet Moura da Silva
Tom Adnet Moura
Felipe Nogueira Bello Simas
Fernanda Maria Coutinho de Andrade

© dos autores e organizadores

Alice Adnet Moura Silva
Tom Adnet Moura
Fernanda Maria Coutinho de Andrade
Felipe Nogueira Bello Simas

Organização:
Fernanda Maria Coutinho de Andrade
Felipe Noqueira Bello Simas
Alice Adnet Moura da Silva

Projeto Gráfico e Diagramação
Editora Asa Pequena

Ilustração e Aquarelagem:
Carolina Natividade Puri
Helena Joaquina Puri

Impressão
Editora Gráfica Universitária

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Jogo vivo [livro eletrônico] : uma metodologia ativa de ensino e aprendizagem em agroecologia / Alice Adnet Moura da Silva...[et al.] ; organização Fernanda Maria Coutinho de Andrade, Felipe Nogueira Bello Simas, Alice Adnet Moura da Silva ; ilustrações Carolina Santos Natividade, Helena Joaquina Gomes Barros. -- Viçosa, MG : Editora Asa Pequena, 2023. -- (Cadernos de educação do campo e agroecologia)
PDF

Outros autores: Tom Adnet Moura, Felipe Nogueira Bello Simas, Fernanda Maria Coutinho de Andrade.

Bibliografia.

ISBN 978-65-84589-24-7

1. Agroecologia 2. Aprendizagem - Metodologia 3. Educação rural - Brasil 4. Educadores - Formação profissional 5. Jogos educativos 6. Professores Formação profissional I. Silva, Alice Adnet Moura da. II. Moura, Tom Adnet. III. Simas, Felipe Nogueira Bello. IV. Andrade, Fernanda Maria Coutinho de. V. Natividade, Carolina Santos. VI. Barros, Helena Joaquina Gomes. VII. Série.

23-162002

CDD-630

Índices para catálogo sistemático:

1. Agroecologia : Agricultura 630

Eliane de Freitas Leite - Bibliotecária - CRB 8/8415

Proibida a reprodução parcial ou total sem a autorização dos organizadores.

Todos os direitos desta obra são a eles reservados.

Sumário

APRESENTAÇÃO	7
AGRADECIMENTOS	9
AGROECOLOGIA E EDUCAÇÃO DO CAMPO	10
JOGO VIVO: UMA METODOLOGIA ATIVA DE ENSINO E APRENDIZAGEM EM AGROECOLOGIA	12
COMO FUNCIONA ESTE JOGO?	13
COMO CONSTRUIR O JOGO?	15
1. Chuva de ideias	15
2. Construção das cartas	17
COMO JOGAR?	17
1ª ETAPA:	17
1) Convite das cartas	17
2) Conhecimentos prévios	19
2ª ETAPA:	19
1) Pesquisa	19
2) Registro	21
3ª ETAPA:	22
1) Partilha	22
2) Planta ou Põe na Composteira	22
3) Aduba ou Poda	24
4) Conexão	25
ACORDOS DE JOGO	26
OBSERVAÇÕES E POSSIBILIDADES	27



Escola do Campo. Ilustração: Helena Joaquina Puri e Carolina Natividade Puri. Aquarelagem: Carolina Natividade Puri.

Apresentação

Um dos grandes desafios da Educação do Campo é a falta de materiais didáticos contextualizados com a realidade camponesa que sejam interdisciplinares e dialoguem com o cotidiano, com as especificidades e diversidades dos estudantes. Visando atender a essa demanda e contribuir para a inserção de temáticas relacionadas à Agroecologia nas matrizes pedagógicas das escolas do campo, foram produzidos materiais de apoio didático que articulam a Agroecologia de forma interdisciplinar com conteúdos curriculares, com a realidade e as necessidades dos estudantes e suas comunidades.

A coleção “Cadernos de Educação do Campo e Agroecologia” inicia com a publicação de cinco volumes: i) Jogo Vivo – Uma Metodologia Ativa de Ensino e Aprendizagem em Agroecologia; ii) Tecnologias Sociais no Ensino de Ciências da Natureza; iii) Agroecologia e as Práticas Agroecológicas: Temas Geradores para se Trabalhar a Agroecologia em Escolas do Campo; iv) Agroecologia e Soberania Alimentar: Temas Geradores para se Trabalhar a Agroecologia em Escolas do Campo; v) Alimentação Saudável nas Escolas do Campo.

A intenção destes materiais é trazer inspiração às educadoras e aos educadores para a elaboração de atividades pedagógicas contextualizadas com as problemáticas cotidianas, integradas aos princípios agroecológicos e aplicadas à Educação do Campo. Os volumes não formam uma sequência, isto é, podem ser usados separadamente e também aproveitados em diversas disciplinas e nos espaços não escolares.

Estes primeiros volumes da Coleção são resultado do projeto “Educação do Campo e Agroecologia: processos educativos com as escolas do campo visando a soberania e segurança alimentar”, realizado pela Universidade Federal de Viçosa (UFV) em parceria com a Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), no âmbito do edital nº 01/2020 *Fomento*

a projetos interinstitucionais de extensão em interface com a pesquisa para promoção dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e enfrentamento à pandemia da covid-19. Este projeto tem como produto, além dos cinco cadernos da Coleção, o livro “Educação do Campo e Agroecologia: princípios pedagógicos e experiências educativas na formação de educadores”, que aborda os princípios pedagógicos da Educação do Campo e da Agroecologia e relata experiências concretas de Educação do Campo na Educação Básica e Superior.

Agradecimentos

- À Pró-reitoria de Extensão e Cultura da Universidade Federal de Viçosa
- À Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP)/MG
- Ao GiraCampo - Grupo de Pesquisa e Ação em Educação do Campo no Território dos Inconfidentes (UFOP)
- Às Escolas do campo
- Ao Movimento da Educação do Campo
- As(os) educadoras(es), estudantes e bolsistas do Projeto: “Educação do Campo e Agroecologia: processos educativos com escolas do campo visando a soberania e segurança alimentar”, Edital nº. 01/2020 *Fomento a projetos interinstitucionais de extensão em interface com a pesquisa para promoção dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e enfrentamento à pandemia da covid-19.*
- Oficina “Escola As Mãos de Luz” e o projeto “Jardim de Luz” - Quintal Agroecológico, Lumiar/RJ.

Agroecologia e Educação do Campo

O pensar agroecológico é considerar as pessoas, o ambiente, todos os organismos vivos e o viver de forma integrada. É também compreender que agricultura, sociedade, política, economia, cultura e meio ambiente não estão desvinculados. A Agroecologia questiona e denuncia o modelo de agricultura que desrespeita a natureza e os povos, envenena e mata. Ela se mostra como um caminho de desconstrução desse modelo agrícola hegemônico enfatizado pelo agronegócio, entendendo que a terra possui função social e que se alimentar é também um ato político. Por isso, a Agroecologia é um projeto político popular que se propõe a repensar o campo com comprometimento social e autonomia, da mesma forma que a Educação do Campo.

Conceitualmente, a Agroecologia é definida como ciência, prática e movimento. Parte-se da perspectiva de que a construção do saber científico deve respeitar e integrar os conhecimentos não acadêmicos e tradicionais. A ciência deve articular as diferentes áreas de conhecimento e desenvolver estudos com comprometimento social e político.

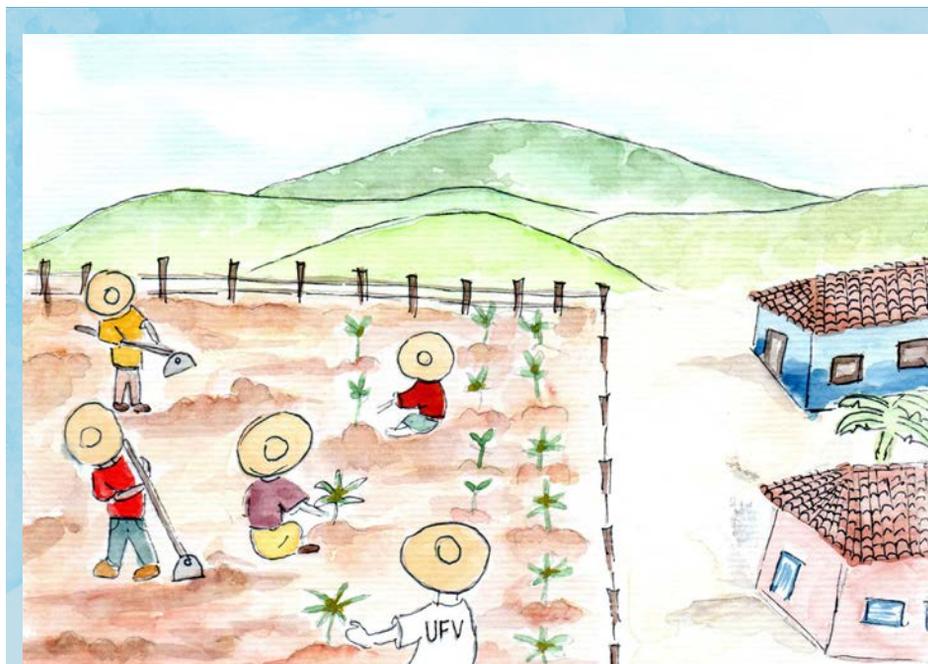
A Agroecologia é prática, pois parte dos fazeres tradicionais em busca de soluções que promovam agroecossistemas equilibrados e saudáveis. O desenvolvimento dessas soluções deve partir da integração entre os conhecimentos tradicionais e acadêmicos, criando soluções simples, de baixo custo, fácil aplicabilidade e que tenham impacto social.

A Agroecologia também é movimento, pois enxerga o mundo em contexto. Refletir sobre o território implica pensar sobre os indivíduos que nele habitam e vice-versa. O campo também é formado pelas pessoas que lá vivem e produzem – os atores sociais – suas territorialidades e toda a cultura associada. Os movimentos sociais e de resistência camponesa são protagonistas na caminhada agroecológica.

Para fazer ecoar essa visão de mundo que a Agroecologia nos apresenta, uma grande ferramenta é a educação, em especial a Educação do Campo, que tem suas raízes na Educação Popular. A Agroecologia e a Educação do Campo se encontram na luta pela garantia do acesso à educação para as populações do campo, das águas e das florestas, almejando uma educação construída e protagonizada por estas pessoas. A partir do diálogo de saberes, da horizontalidade, do compartilhamento de vivências nos territórios e comunidades, é possível concretizar uma educação crítica e contextualizada que instigue as reflexões acerca dos múltiplos fatores que influenciam a vida dos camponeses e camponesas, além de permitir a interlocução dessas reflexões com os conteúdos curriculares, de forma interdisciplinar e articulada.

Esse aprendizado coletivo e integrado permite (re)criar o sentimento de pertencimento no campo para colocar em prática o modelo de desenvolvimento que queremos e transformar os territórios em que vivemos!

Clarice Santana da Silva



Agroecologia. Ilustração: Helena Joaquina Puri e Carolina Natividade Puri. Aquarelagem: Carolina Natividade Puri.

JOGO VIVO: uma metodologia ativa de ensino e aprendizagem em Agroecologia

Este jogo tem como objetivo principal despertar a reflexão e novos aprendizados sobre a Agroecologia através da colaboração e da criatividade, de pesquisas sobre o tema de forma coletiva, lúdica e contextualizada com o território. Além disso, são também objetivos específicos: i) estudar e sistematizar os conhecimentos sobre os elementos presentes nos agroecossistemas; ii) estimular a criticidade e visão sistêmica sobre os temas e conceitos amplos da Agroecologia; iii) conhecer mais o território, sua história e atualidade em relação à prática e o movimento agroecológico; iv) apoiar a prática e a transição agroecológica nas comunidades; v) criar uma base de informações sobre a Agroecologia e seus elementos, de forma contextualizada ao território; vi) propiciar um processo de aprendizagem leve, divertido, ativo, colaborativo e significativo.

Desta forma, este material forma um instrumento pedagógico para as escolas, e outros coletivos que tenham a Agroecologia como tema gerador, com uma metodologia ativa de construção coletiva e colaborativa de conhecimentos. Ele é replicável para o estudo de diferentes temas, territórios, faixas etárias e níveis de formação.

Tema Gerador

Na prática da educação libertadora de Paulo Freire, os processos pedagógicos se organizam a partir do universo temático do grupo, ou seja, do conjunto de seus temas geradores. É da investigação sobre a percepção da realidade e visão de mundo das pessoas que emergem os temas geradores para mediar o ensino e a aprendizagem de forma crítica, contextualizada e significativa.

“O ‘tema gerador’ não se encontra nos homens isolados da realidade, nem tampouco na realidade separada dos homens. Só pode ser compreendido nas relações homens-mundo” (FREIRE, 1987, p.56).

Nos temas geradores há valores significativos vindos das experiências das pessoas e, por isso, é generativo, criador. Em Paulo Freire, a vida e a luta política não se dissociam, assim como as pessoas não se separam de suas vivências, práticas, saberes, cotidiano e filosofias (PASSOS, 2010).

“Só existe saber na invenção, na reinvenção, na busca inquieta, impaciente, permanente, que os homens fazem no mundo, com o mundo e com os outros” (FREIRE, 1993, p.58).

Referências:

STRECK, Danilo R.; REDIN, Euclides Redin; ZITKOSKI, Jaime José (Orgs.). **Dicionário Paulo Freire**. 2. ed. rev. e ampl. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2010. 439 p.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. São Paulo: Paz e terra, 1993.

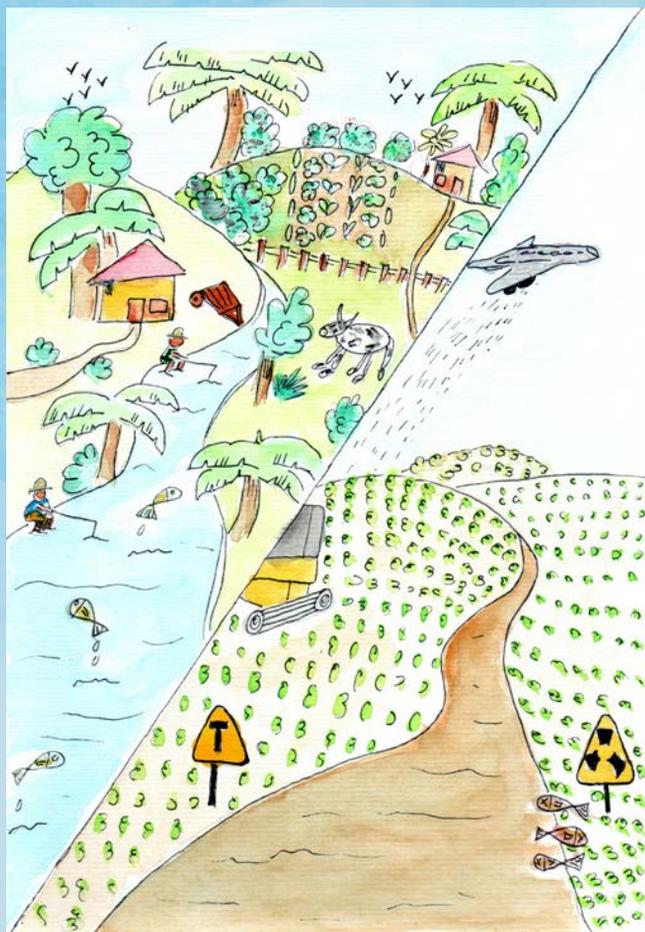
Como funciona este jogo?

Na metodologia do Jogo Vivo a proposta é usar **cartas para organizar os assuntos que irão ser pesquisados e estudados**. A seguir, colocamos quatro sugestões de **categorias** para estas cartas dentro do nosso grande tema gerador, que é a Agroecologia:

- Aprender sobre a Agroecologia em sua dimensão mais ampla, estudando sobre **conceitos** presentes nesta discussão;
- Estudar os **elementos** que fazem parte de um agroecossistema agroecológico;
- Aprofundar os conhecimentos, de forma mais detalhada, sobre as **plantas** e os **animais** presentes ou que se tem interesse em introduzir ao agroecossistema;
- Conhecer e estudar sobre as **práticas de manejo** agroecológicas.

Quadro 1. Exemplos iniciais de temas para as cartas do jogo

Sugestões de tipos de cartas				
Conceitos	Elementos	Vegetais	Animais	Práticas de Manejo
Agroecossistema	Solo	Manjerição	Minhoca	Capina seletiva
Regeneração	Água	Artemísia	Abelha	Poda
Educação do Campo	Árvores frutíferas	Abóbora	Formiga	Adubação verde
Povos tradicionais	Matéria orgânica	Inhame	Passarinhos	Capina química
Sucessão ecológica	Plantas medicinais	Abacate	Galinhas	Adubação mineral
Agrotóxico	Sol	Açafrão	Pragas	Queima
Monocultura	Verduras	Pitanga	Gambás	Pousio



Agroecologia/Agronegócio. Ilustração: Carolina Natividade Puri. Aquarelagem: Carolina Natividade Puri.

Como construir o jogo?

1. Chuva de ideias

Inicialmente, ao juntar o grupo para jogar, é preciso pensar: **quais cartas serão usadas?** Ou seja, a partir das sugestões dadas anteriormente (Quadro 1) de categorias e assuntos do estudo da Agroecologia, e demais ideias do grupo, decidir **quais os temas que se tem interesse em estudar.**

Exemplo: partindo da decisão de estudar o assunto “as plantas cultivadas na horta da escola”, o grupo vai levantando os nomes destas plantas através de uma chuva de ideias, isso é, o tema de cada carta. Cada planta listada será uma carta.



Círculo. Ilustração: Helena Joaquina Puri. Aquarelagem: Carolina Natividade Puri.

CONSTRUÇÃO *das* CARTAS



Construção das cartas. Ilustração: Helena Joaquina Puri. Aquarelagem: Carolina Natividade Puri.

2. Construção das cartas

Com a lista pronta das ideias de cartas para o jogo, o grupo pode pensar em uma forma de materializá-las, fazendo um “mutirão artístico” para a sua construção. Isto pode ser feito de várias formas e com diversos materiais.

É interessante para esta etapa utilizar materiais reciclados como papelão, embalagens etc. Assim, livremente, todos elaboram juntos o formato para estas peças do jogo. Ainda nesta etapa, é importante ressaltar que: i) o verso das cartas deve ser igual em todas, pois, mais abaixo nas instruções, vocês verão que elas serão retiradas aleatoriamente, sem os jogadores saberem o conteúdo de cada uma; ii) na frente da carta deve-se escrever o tema. No exemplo citado anteriormente seria o nome da planta.

No mais, aproveitem para desenhar e pintar o tema da carta na parte da frente, junto ao seu nome, como, por exemplo, um desenho da planta que a carta representa e expressões relacionadas ao tema.

Como jogar?

1ª Etapa:

Tendo todas as cartas em mãos, está na hora de começar a jogar!

1) Convite das cartas

O primeiro passo é cada um tirar a sua carta. Para isso, elas são embaralhadas e cada participante tira uma aleatoriamente.

Observação: Dependendo do número de participantes, da escolha do grupo e da complexidade dos assuntos das cartas, há a possibilidade desta tiragem das cartas ser feita em subgrupos menores.

CONVITE *das* CARTAS

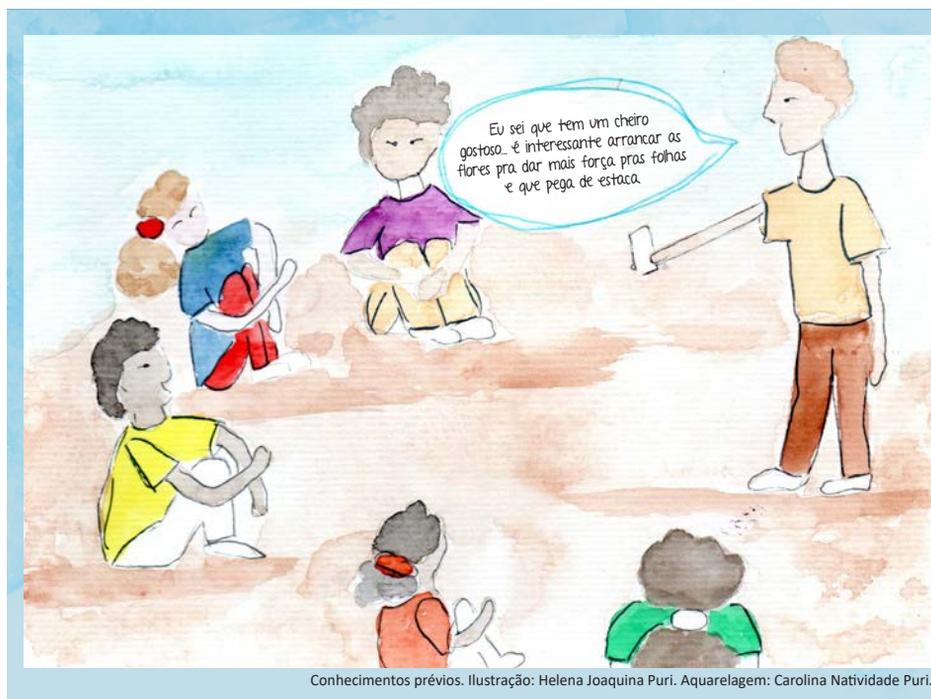


Convite das cartas. Ilustração: Helena Joaquina Puri. Aquarelagem: Carolina Natividade Puri.

2) Conhecimentos prévios

Após tirar as cartas, o grupo compartilha entre si o que cada pessoa já sabe sobre o assunto da carta que tirou. Comunique com os demais quais são os conhecimentos prévios sobre o tema tirado (se quiserem podem anotar para perceber sua evolução ao final da rodada).

Uma possibilidade para este momento é compartilhar os conhecimentos prévios sem antes contar para o grupo qual foi a carta tirada, assim os outros podem tentar adivinhar a partir desta partilha inicial. Isso pode deixar esta etapa mais divertida, além de despertar o interesse e a escuta do grupo.



2ª Etapa:

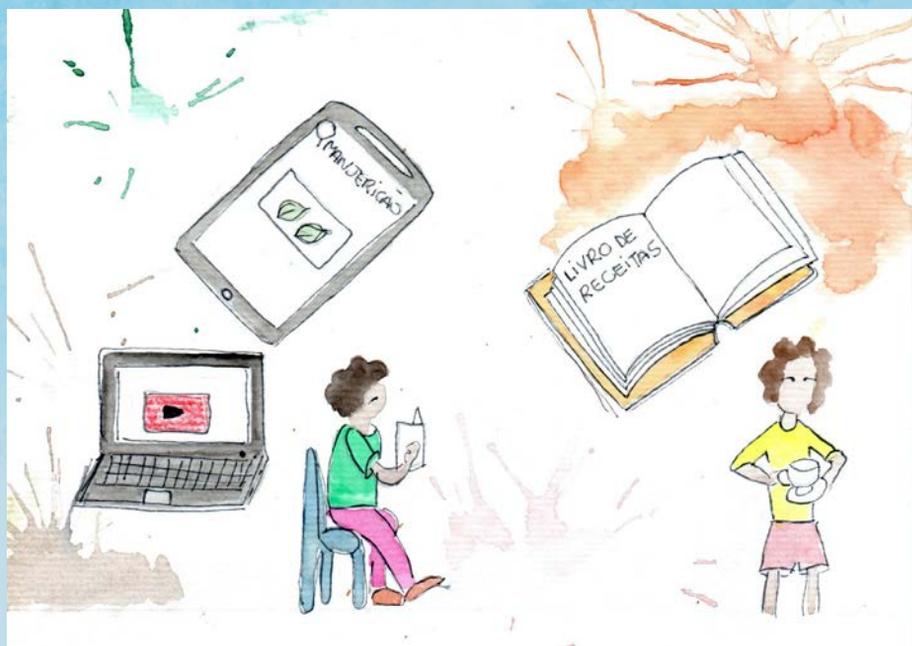
1) Pesquisa

Após o compartilhamento dos conhecimentos prévios, o convite agora é para se conectar com o tema da carta e partir para a etapa da pesquisa!

A proposta é que seja realizada uma busca para saber mais sobre o tema tirado, procurando contextualizar ao máximo com o território de estudo do grupo. explorem diferentes fontes de investigação (livros, *sites*, artigos, conversas com moradores da região, agricultores, família etc.), lembrando sempre de valorizar a oralidade, sem ficar preso só à internet. Busquem também articular conhecimentos populares e científicos.

O grupo pode definir previamente informações importantes ou de interesse para serem identificadas na pesquisa, por exemplo, identificar o nome científico e popular sobre as plantas etc.

Observação: A pesquisa não é para esgotar o assunto. Depois da rodada a carta pode voltar ao baralho e, quando tirada novamente, o participante poderá acessar o que já tiver de registro sobre o tema e, assim, buscar novas informações.



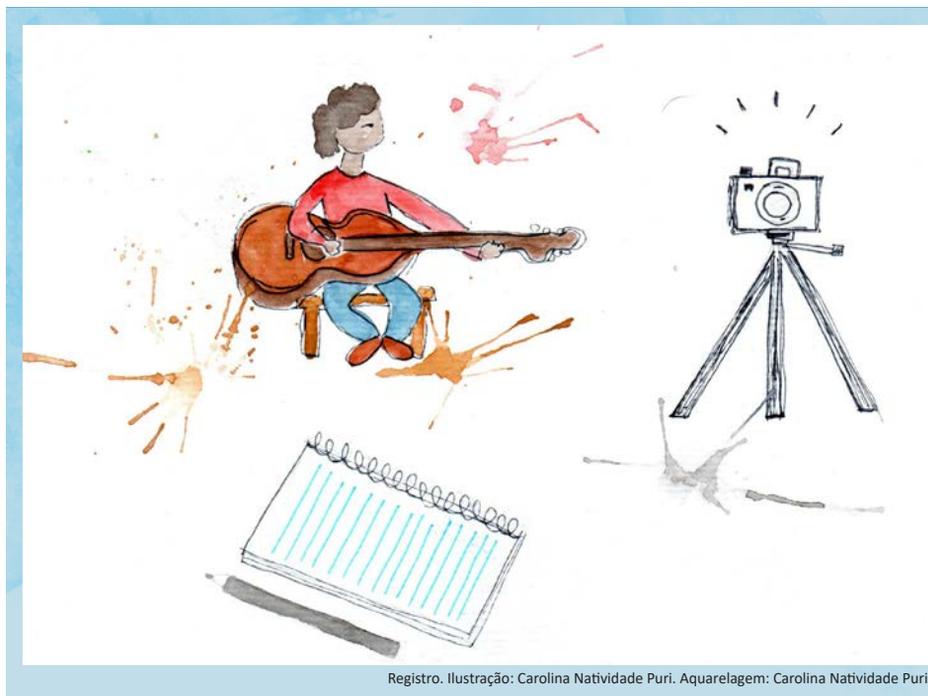
Pesquisa. Ilustração: Carolina Natividade Puri. Aquarelagem: Carolina Natividade Puri.

2) Registro

Durante o processo de pesquisa registre as novas informações e conhecimentos adquiridos. Faça um texto, poema, uma música, um desenho etc., ou outro formato definido pelo grupo, com o resultado da pesquisa. Não se esqueçam de citar também as fontes da pesquisa.

Busque acessar a criatividade, faça arte, pois o “ctrl+c e ctrl+v” de textos não é muito bem-vindo. Este registro é importante tanto para contribuir no aprendizado do estudo e facilitar a partilha com o grupo, que é a etapa seguinte, como também para possibilitar que outras pessoas tenham acesso a estas informações em outros momentos.

Além disso, os registros das pesquisas podem dar base para a elaboração de materiais sobre a Agroecologia e suas temáticas no território (livros, vídeos etc.), com a intenção de serem compartilhados com a comunidade.



Registro. Ilustração: Carolina Natividade Puri. Aquarelagem: Carolina Natividade Puri.

3ª Etapa:

1) Partilha

Com o registro da pesquisa em mãos, chegou a hora de reunir novamente o grupo todo e dividir os resultados! Escolham livremente quem inicia e compartilhem com o grupo os resultados, as descobertas, as novas informações e os aprendizados. Compartilhem também o processo da pesquisa em si, quais foram as fontes, os fatos curiosos e engraçados descobertos durante o processo etc.



Partilha. Ilustração: Helena Joaquina Puri. Aquarelagem: Carolina Natividade Puri.

2) Planta ou Põe na Composteira

Esse é o momento de exercitar a criticidade sobre os temas das cartas. Pelo que vocês pesquisaram e observaram sobre esse tema no seu território, o convite é para

cada pessoa responder, de acordo com o estudo que fez, se: “**eu planto**” (afirmo essa ideia, acho que precisa ser semeada...) ou “**eu ponho na composteira**” (precisa transformar e ressignificar para se tornar útil).

Lembrem-se de justificar sua colocação, aproveitando para estabelecer relação desse tema com uma visão mais ampla.

Observação: Esta fase pode não se encaixar bem em todas as categorias, como das plantas e dos animais, mas a pergunta pode ser adaptada. Por exemplo, no caso de o agroecossistema estudado não possuir a espécie, mas há o interesse em introduzi-la etc. Porém, quando os temas das cartas forem questões gerais como “agrotóxico”, “monocultura”, “educação do campo” e “movimentos sociais”, esta dinâmica fica interessante de ser feita!



Planta ou põe na composteira. Ilustração: Helena Joaquina Puri. Aquarelagem: Carolina Natividade Puri.

3) Aduba ou Poda

Na etapa anterior o exercício é cada responder à pergunta sobre a sua carta e seu tema de estudo. Já aqui é aberto o espaço para a manifestação do grupo sobre os temas dos outros participantes, se tornando um espaço para interação e comentários sobre a partilha de algum tema em que se pode dizer “**eu adubo**” (tem algum comentário para somar e enriquecer o que foi dito) ou “**eu podo**” (se não concorda, tem algum comentário contrário).

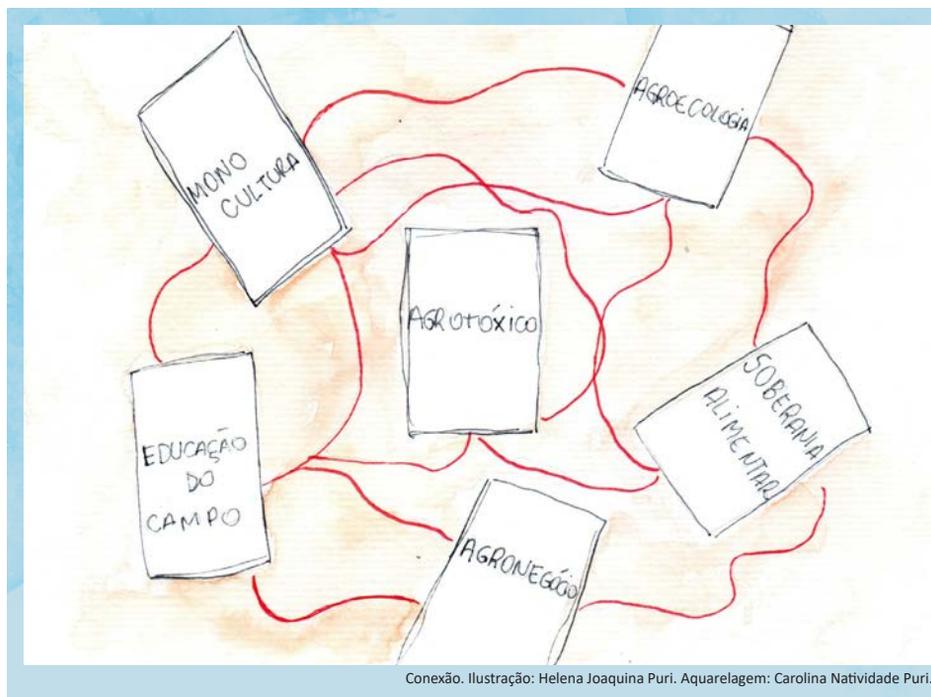
Podem ser feitos comentários para citar novas informações ao estudo (com cuidado para não se alongar), contar alguma experiência relacionada, corrigir alguma informação dita pelo outro participante, entre outros.



Aduba ou poda. Ilustração: Helena Joaquina Puri. Aquarelagem: Carolina Natividade Puri.

4) Conexão

Para concluir a rodada, o convite após as partilhas, questionamentos e comentários de todos é para se **estabelecer as relações** entre os elementos estudados pelo grupo. Isto é, identificar os pontos de semelhanças e diferenças, buscando um olhar de interdependência e exercitando a visão sistêmica sobre os assuntos. Pode ser realizado na forma de uma conversa livre, celebrando a rodada ou, se quiserem, registrando essas colocações de alguma maneira.



Conexão. Ilustração: Helena Joaquina Puri. Aquarelagem: Carolina Natividade Puri.

Acordos de jogo

- Decidam o tempo que o grupo terá para a pesquisa, ou seja, desde o encontro inicial do sorteio das cartas até o encontro para a partilha. Um tempo médio interessante pode ser de uma semana, mas vejam quais são os acordos que cabem melhor conforme a dinâmica do grupo.
- Busquem exercitar uma escuta ativa nos momentos de partilha: quando um fala, os outros apenas escutam. Gestos, boas vibrações, sorrisos e expressões são bem-vindos, só não é legal interromper quem estiver falando.
- Busquem formas de tornar os momentos em grupo dinâmicos e circulares. Pode ser em pé ou sentado, só não pode ser cansativo!



Acordos. Ilustração: Carolina Natividade Puri. Aquarelagem: Carolina Natividade Puri.

Além destas sugestões, é interessante que o grupo questione junto antes de começar a jogar: **o que é importante acordar para o bom funcionamento do nosso jogo?** Criem juntos os acordos para o jogo. Se vierem novas ideias de acordos durante o processo elas podem ser inseridas, lembrando sempre de validar com o grupo antes.

Observações e possibilidades

- O número de pessoas para participar é livre, com o mínimo de duas pessoas. Casos o grupo seja muito grande, a etapa da partilha pode ser dividida em grupos menores para otimizar o tempo.
- Este jogo possui muitas possibilidades e pode sempre se reinventar, ganhar elementos e diferentes formas de jogar. As instruções são flexíveis para que o grupo possa construir junto, acolher o que gostar e mudar o que quiser, além de ser possível acrescentar, tirar ou transformar as instruções, cartas e os acordos.
- Também podem surgir novas cartas dentro de um tema, assim como criar novos temas e categorias, de acordo com o interesse do grupo.
- É um jogo de cocriação, em constante adaptação para as necessidades e interesses do grupo, em que todos são igualmente protagonistas do processo de aprendizagem.
- É um jogo ganha-ganha, isso é, não há competição. Quanto mais os participantes se comprometem e se dedicam ao processo, mais o grupo e o projeto como um todo se beneficiam.
- Inclua no jogo cartas com expressões artísticas (desenho, pintura, música, poesia etc.), que podem estar sempre presentes em todas as categorias. Ao tirar uma dessas cartas, a ideia pode ser buscar ou criar uma arte sobre a categoria que está sendo trabalhada no momento. Por exemplo: sobre as plantas da horta da escola, ao tirar a carta “música”, pesquisar ou compor uma canção que tenha ligação com essa temática, que fale sobre horta, sobre as plantas etc.; ou, ao tirar a carta “pintura”, pesquisar ou fazer uma pintura sobre a horta, alguma planta específica etc.

