

TORNE-SE UM

# WASTE HERO

REDUCE TO ZERO



## Árvore de Problemas e Soluções

Workshop 1



# Preparação e Objetivos do Workshop

Tempo de preparação: 10 – 15 minutos

O workshop visa fornecer orientação sobre como enquadrar problemas e soluções usando ferramentas práticas e fáceis de usar para ajudar a resolver problemas complexos e interconectados. O workshop focará os alunos no pensamento transformador, trabalho em equipe e pensamento orientado a resultados por meio da utilização de ferramentas de mapeamento que ajudam a identificar, definir e resolver os maiores desafios de sustentabilidade de nosso tempo.

- 1 Exibir os slides da aula para a turma e criar uma discussão sobre o que eles já sabem sobre como resolver **problemas complexos** e apresente a árvore de problemas/soluções.
- 2 A atividade do workshop é melhor realizada em um **grande quadro branco ou cartaz usando notas adesivas** que podem ser facilmente exibidas para os grupos trabalharem juntos em uma discussão aberta.
- 3 **Siga as instruções da aula** sobre como criar uma árvore de problemas/soluções a partir de um aspecto relacionado ao "**Waste Challenge**". As notas do slide na parte inferior de cada slide terão instruções sobre como criar a árvore de problemas/soluções.

# ODS e Alinhamento Curricular

Tempo de preparação: 10 – 15 minutos

## Principais Resultados de Aprendizagem e Alinhamento Curricular:

- **Artes da Língua Inglesa e Alfabetização:** Participe de conversas colaborativas com diversos parceiros sobre tópicos e textos. Seguir regras acordadas para as discussões. Use palavras e frases adquiridas através de conversas, lendo e sendo lido e respondendo a textos. Apresente informações, descobertas e evidências de apoio de forma clara, concisa e lógica, de modo que os ouvintes possam seguir a linha de raciocínio.
- **Estudos Sociais - Pessoas, Lugares e Ambientes:** O estudo de pessoas, lugares e ambientes nos permite compreender o relação entre as populações humanas e o mundo físico.
- **Ciência - Terra e Atividade Humana:** Comunicar soluções que reduzam o impacto dos seres humanos na terra, água, ar e / ou outros seres vivos no ambiente local. As coisas que as pessoas fazem podem afetar o mundo ao seu redor. Mas eles podem fazer escolhas que reduzam seus impactos na terra, água, ar e outros seres vivos.

## Alinhamento de ODS



# O Workshop

Duração do Workshop : 45 – 60 minutos

- 1** **Organize-se em grupos de 3-5** e prepare uma cartolina ou quadro branco com notas adesivas para o exercício.
- 2** **Leia o folheto "Waste Challenge"** para usar no exercício da árvore de **problemas/soluções**. Os alunos decidirão sobre um aspecto do cenário de "Waste Challenge" a partir do qual trabalhar (por exemplo, reciclagem, trabalhadores do lixo, coleta e classificação, etc.).
- 3** **Os grupos mapearão a árvore de problemas/soluções** para examinar os aspectos inter-relacionados de seus problemas e os meios e fins de um possível caminho de solução.
- 4** **Quando terminarem a árvore de problemas/soluções**, peça aos grupos que definam seu caminho de soluções com uma "declaração de soluções" que eles acham que resolverá melhor o problema central. Peça aos grupos que apresentem suas descobertas para o restante da classe.

## Aula flexível e adaptativa

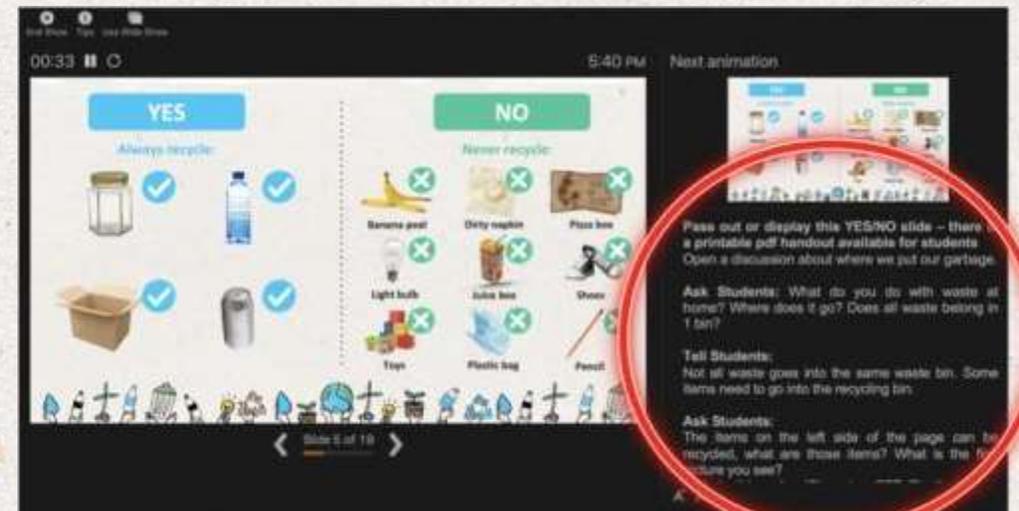
Os planos de aula são projetados para serem flexíveis e responsivos às necessidades em evolução da sua sala de aula. As aulas são editáveis e personalizáveis para atender aos diferentes contextos individuais dos alunos e da sala de aula. Uma versão do PowerPoint com instruções do professor e uma aula em PDF imprimível estão disponíveis para download.

# Preparar a Apresentação do PowerPoint

Quando estiver pronto para apresentar as aulas à sua turma, clique em **Apresentação de Slides** na barra de menus superior e selecione **Modo de Exibição do Apresentador**. No modo de exibição do Apresentador, você pode ver suas anotações enquanto o público vê apenas seus slides.



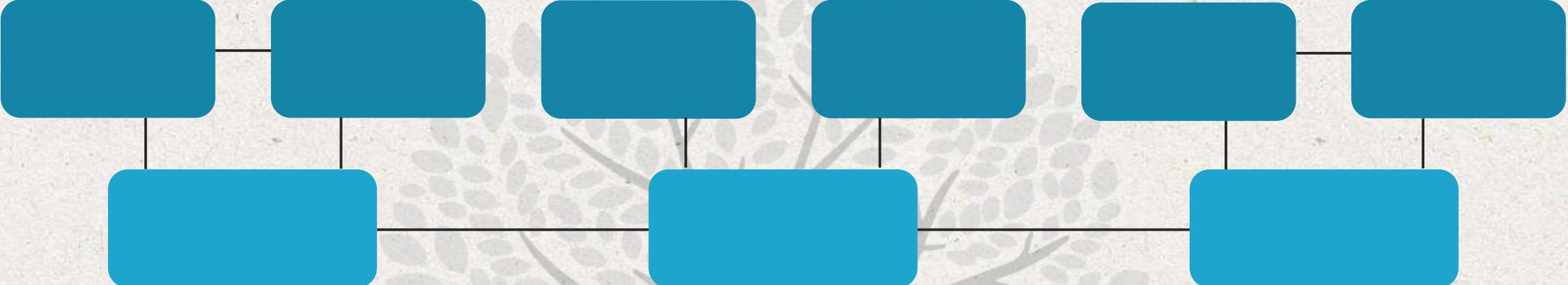
As anotações aparecem em um painel à direita. O texto deve aparecer automaticamente e uma barra de rolagem vertical aparecerá se necessário. Você também pode alterar o tamanho do texto no Painel de anotações usando os dois botões no canto inferior esquerdo do painel Notas.



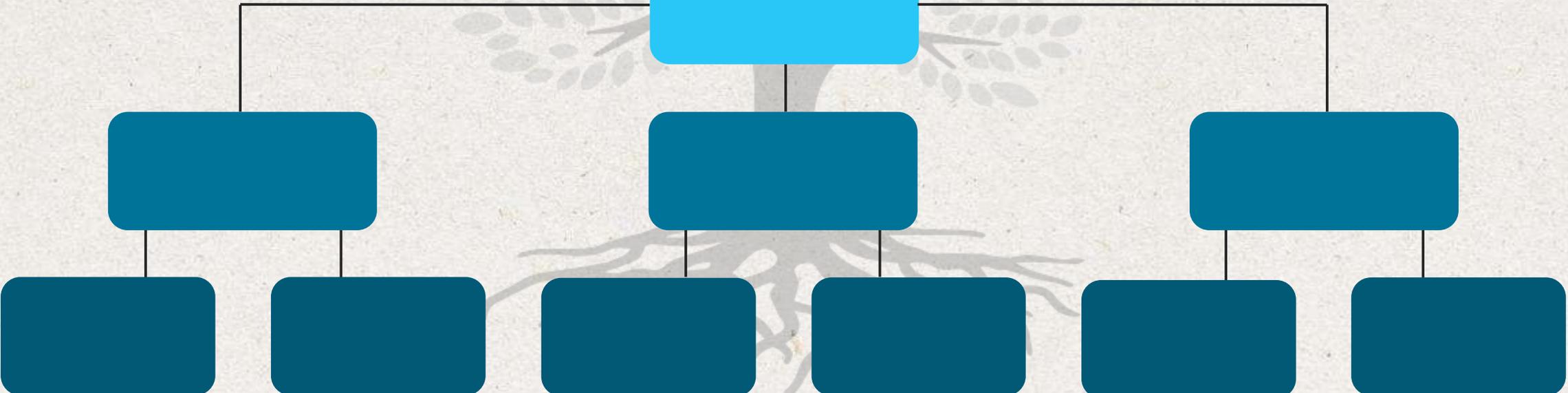


# A Árvore de Problemas

Efeitos

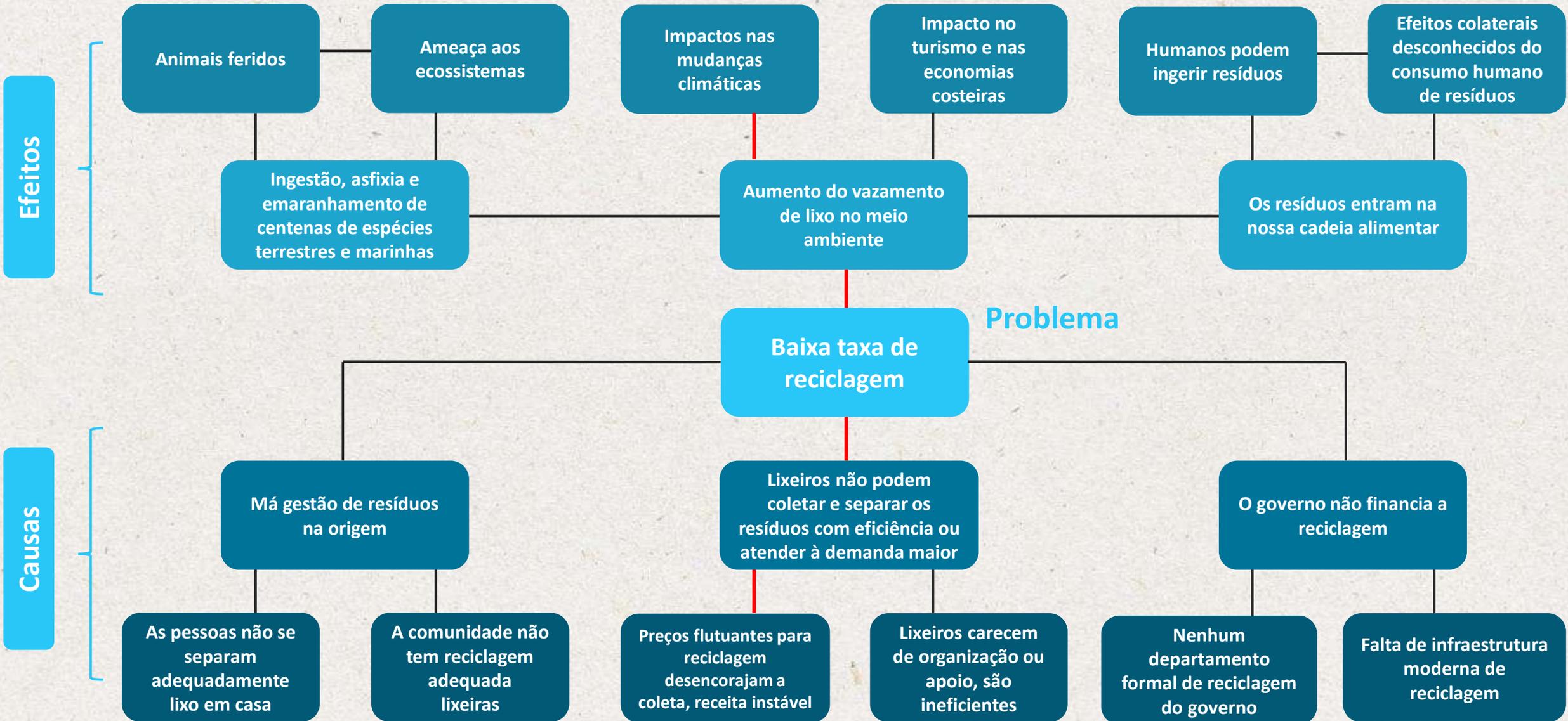


Causas

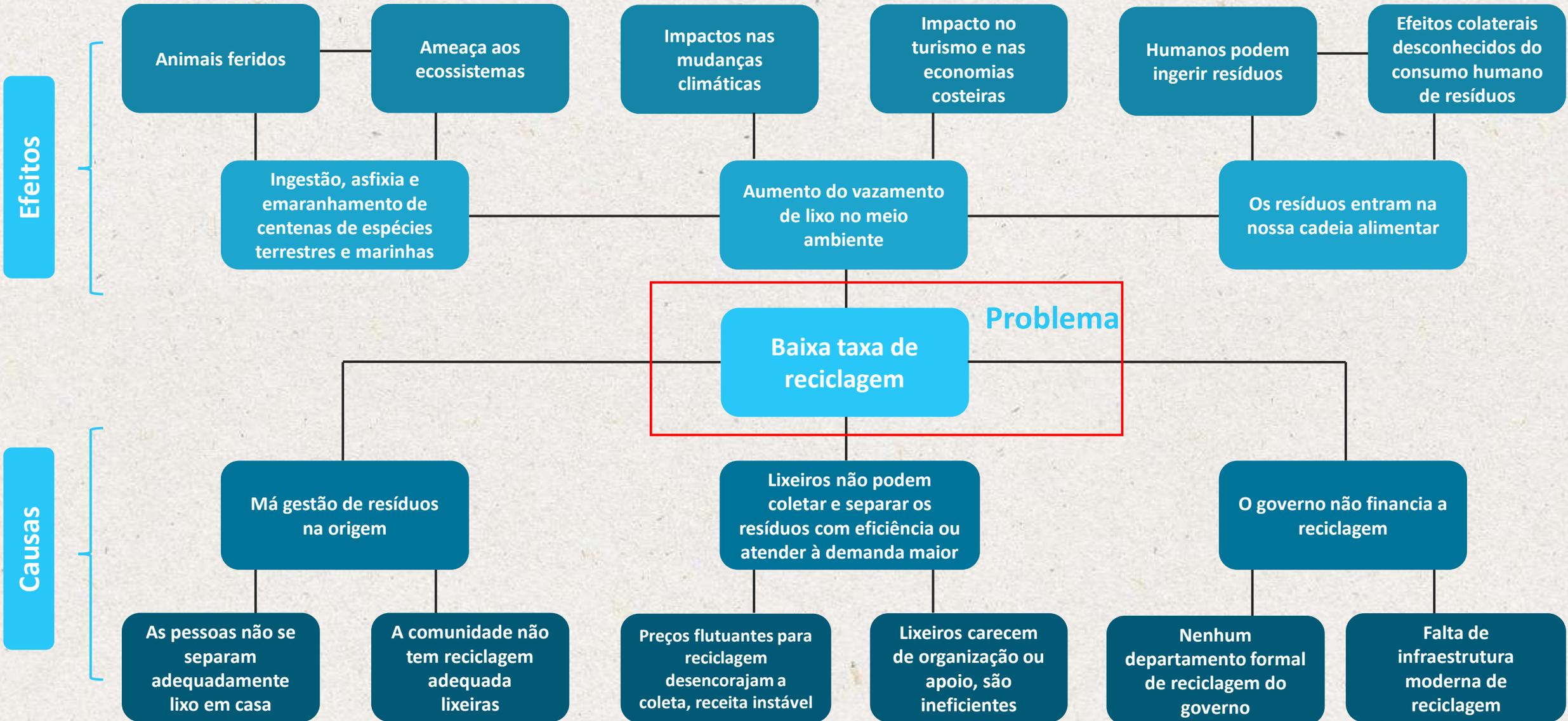


Problema

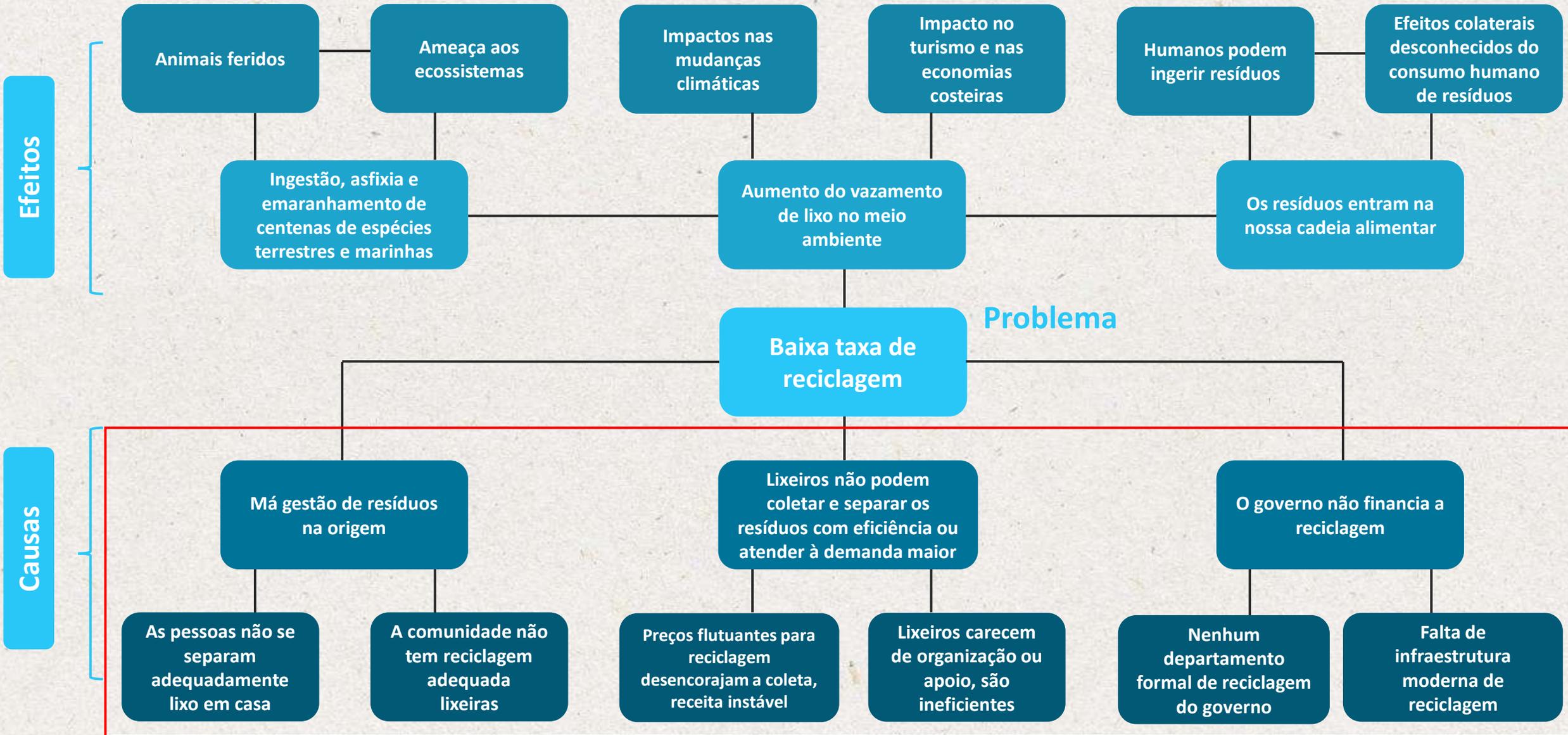
# A Árvore de Problemas



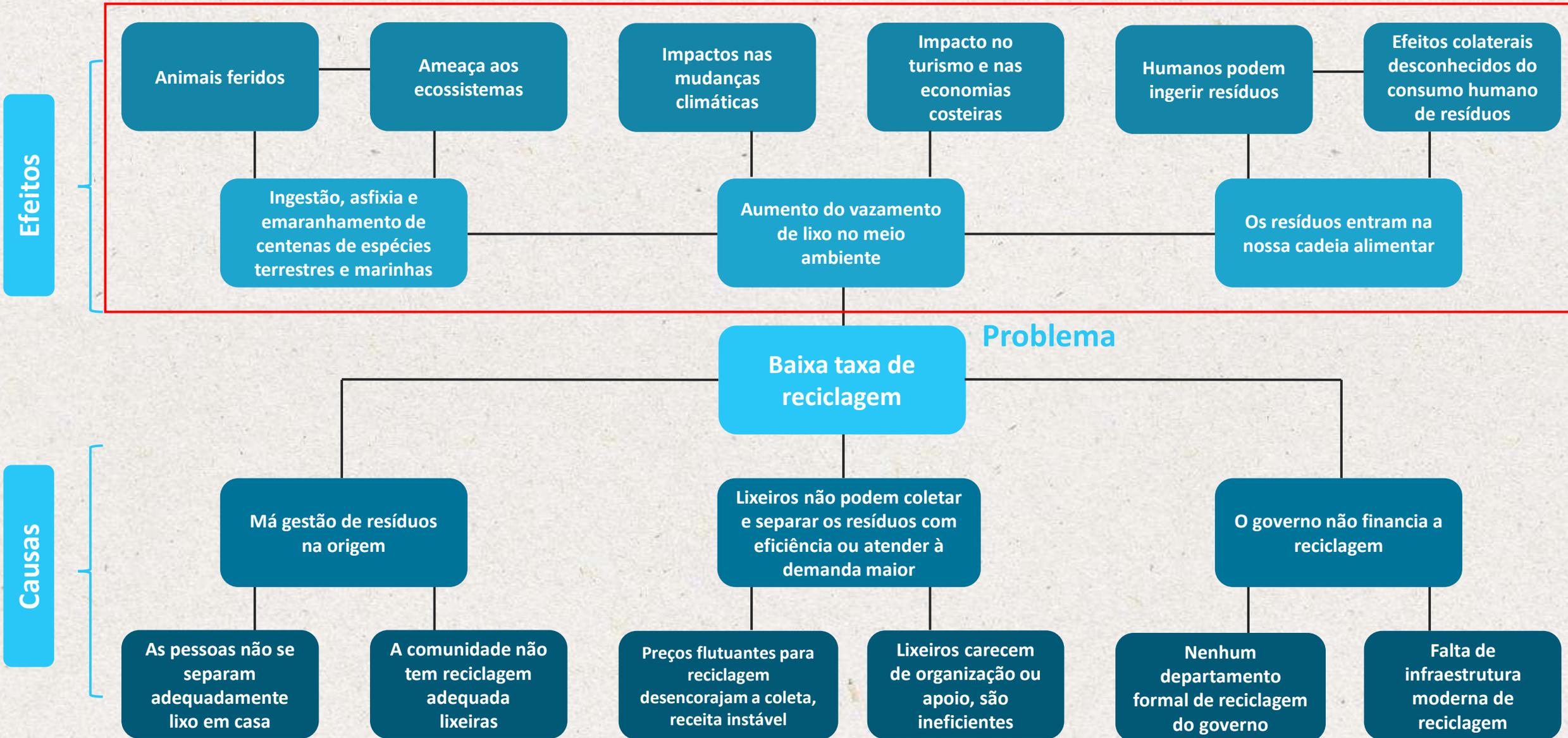
# A Árvore de Problemas



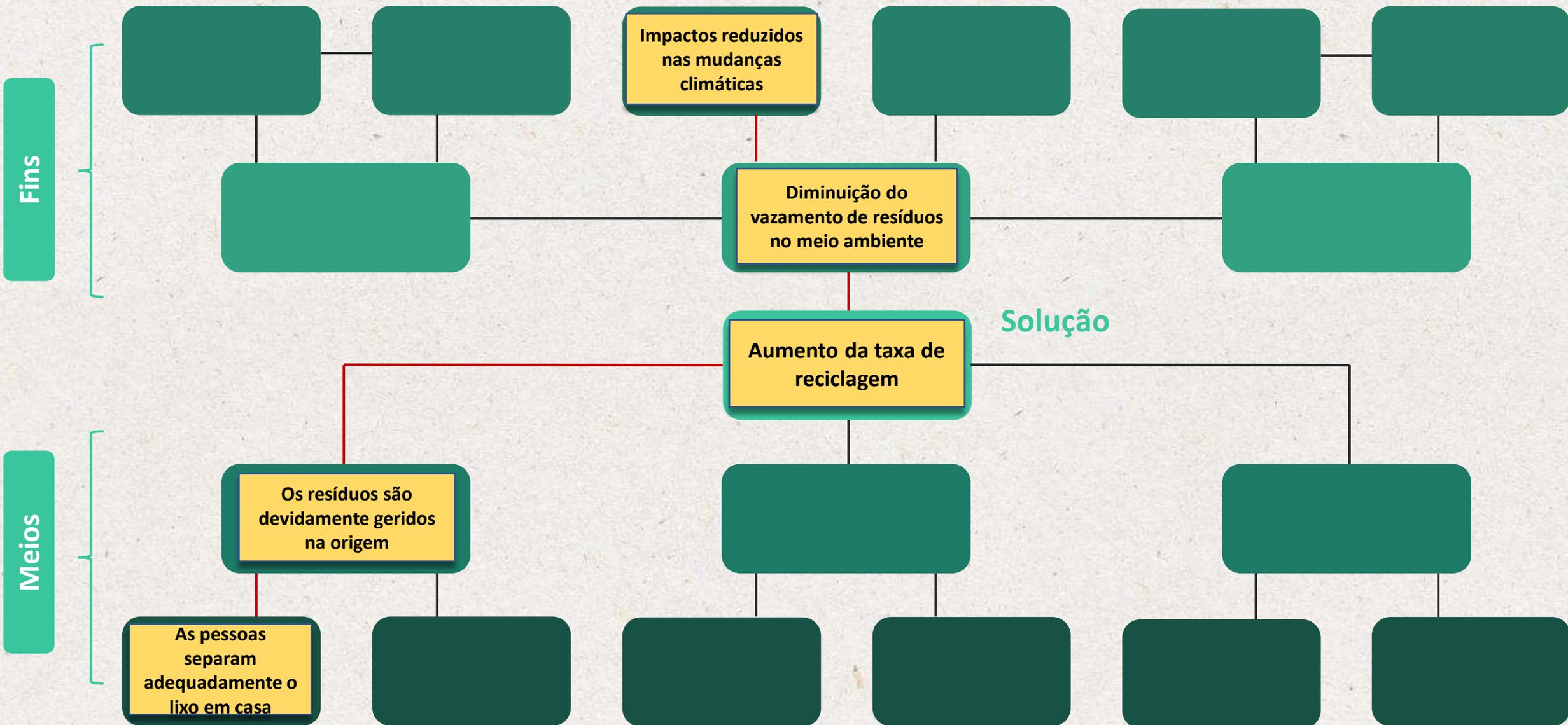
# A Árvore de Problemas



# A Árvore de Problemas



# Árvore de Soluções



**1.** Escolha um aspecto do cenário "waste challenge"



**2.** Criar uma árvore de problemas e definir o problema principal



**3.** Criar uma árvore de soluções e definir a solução



**4.** Selecione uma intervenção preferida e crie uma declaração final de problemas e soluções

