

TPD n.º 212/2024

# Textos para Discussão

Transições para a sustentabilidade,  
estudos relacionais associados à  
Investigação Apreciativa e à  
Inovação Social: um experimento no  
MultiHlab/FUNDAJ

Rezilda Rodrigues Oliveira  
Cátia Wanderley Lubambo

FUNDAÇÃO JOAQUIM NABUCO

## **Série Trabalhos para Discussão**

N.º 212 / 2024

TRANSIÇÕES PARA A SUSTENTABILIDADE, ESTUDOS RELACIONAIS  
ASSOCIADOS À INVESTIGAÇÃO APRECIATIVA E À INOVAÇÃO SOCIAL:  
UM EXPERIMENTO NO MULTIHLAB/FUNDAJ

## **Série Trabalhos para Discussão**

TRANSIÇÕES PARA A SUSTENTABILIDADE, ESTUDOS RELACIONAIS  
ASSOCIADOS À INVESTIGAÇÃO APRECIATIVA E À INOVAÇÃO SOCIAL:  
UM EXPERIMENTO NO MULTILAB/FUNDAJ

Recife	n.º 212	p. 1-86	2025
--------	---------	---------	------

A Diretoria de Pesquisas Sociais (Dipes), integrante da Fundação Joaquim Nabuco, instituição fundada por Gilberto Freyre em 1949, realiza estudos e pesquisas voltados à compreensão e à análise da realidade, em especial das regiões Norte e Nordeste do Brasil. Suas investigações abrangem aspectos sociais, econômicos, políticos, históricos, ambientais, educacionais, populacionais e culturais, promovendo produção, acumulação e disseminação de conhecimentos que visem contribuir para a melhoria da qualidade de vida da população. Criada em 1981, a série *Textos para Discussão* tem como objetivo fomentar o debate em torno dos resultados das pesquisas realizadas pela Dipes, permitindo o confronto de dados, ideias e perspectivas com as experiências e opiniões de todos os interessados naquelas temáticas.

© 2025

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.

Os conteúdos do presente texto são de inteira responsabilidade dos autores e não necessariamente expressam o ponto de vista da Fundação Joaquim Nabuco.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
Fundação Joaquim Nabuco – Biblioteca Blanche Knopf

---

Trabalhos para Discussão / Fundação Joaquim Nabuco, Diretoria de Pesquisas Sociais. –

Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 1981 – .

ISSN 2316-784X

1. Ciências Sociais 2. Estudos Relacionais 3. Sustentabilidade  
I. Fundação Joaquim Nabuco II. Diretoria de Pesquisas Sociais

CDU 3(05)

---

Fundação Joaquim Nabuco | [www.fundaj.gov.br](http://www.fundaj.gov.br)  
Diretoria de Pesquisas Sociais (Dipes)  
Rua Henrique Dias, 609 – Ed. Ulysses Pernambucano – Derby  
Recife–PE | CEP 52010-100 | Telefone (81) 3073.6767  
Editora Massangana | Telefone (81) 3073.6321

**Presidente da República**

Luiz Inácio Lula da Silva

**Ministro da Educação**

Camilo Sobreira de Santana

**Presidenta da Fundação Joaquim Nabuco**

Márcia Angela da Silva Aguiar

**Diretor da Diretoria de Pesquisas Sociais**

Wilson Fusco

**Coordenadora-Geral do Centro de Estudos de Cultura,  
Identidade e Memória**

Darcilene Claudio Gomes

**Coordenadora-Geral do Centro de Estudos em  
Dinâmicas Sociais e Territoriais**

Edneida Rabêlo Cavalcanti

**Editora Massangana**

**Coordenador**

Cristiano Borba

**Chefe do Setor de Editoração**

Antonio Laurentino

**Equipe de Editoração**

Hélter Pessôa

Hiago Henrique

Isabel Silva

Marcelo Abreu

**Projeto gráfico e Diagramação**

Hiago Henrique

**Revisão**

Marcelo Abreu

**Apoio Administrativo**

Janicleide Lopes

Conceição Costa

Ailson Viegas

## **Autoria**

Rezilda Rodrigues Oliveira

Professora Associada da Universidade Federal Rural de Pernambuco

Cátia Wanderley Lubambo

Pesquisadora Titular da Fundação Joaquim Nabuco e integrante do Grupo de Pesquisa (CNPq) Recife Cidade Parque

# RESUMO

Este Trabalho para Discussão apresenta, sob o formato de relato de experiência, os resultados obtidos com a realização de um Plano de Atividades apresentado à Diretoria de Pesquisas Sociais (Dipes) da Fundação Joaquim Nabuco (Fundaj). De sua estrutura constam quatro seções, nas quais: a) discorre-se sobre a concepção de uma pesquisa transformadora, bem como acerca do estabelecimento das conexões relacionais que conjugam tanto a Investigação Apreciativa como a Inovação Social como fundamentos para o estudo dos processos de transformação típicos das transições para a sustentabilidade; b) descreve-se os cenários metodológicos nos quais se insere a elaboração dos estudos-piloto delineados segundo sua adequação às intervenções experimentais em contextos da vida real, vivenciados em Instituições de Ensino Superior abertas aos *designs* inclusivos ligados às transições para a sustentabilidade; c) faz-se o relato de um estudo piloto oriundo das experiências desenvolvidas em conjunto com os participantes do MultiHlab/Fundaj e que acrescenta *insights* ao que se pretende fazer em um segundo estudo vinculado ao caso do Mestrado em Gestão Pública da UFPE, ora caracterizado como um *work in progress*; e d) apresentam-se as considerações finais a que se chegou, tendo em vista os achados que foram obtidos. O recurso metodológico da Roda de Conversa foi utilizado como um instrumento de coleta de dados ligado à pesquisa-ação colaborativa, que permite a cogeração e compartilhamento de conhecimentos nascidos de processos de construção de sentidos. Já o contexto de prática do desenho empírico tomou como referência “O Recife na mudança climática” e a utilização da metáfora da cidade como uma árvore d’água, servindo para embasar a discussão referente aos problemas socioecológicos que podem afetá-la, em articulação com diferentes disciplinas e envolvendo atores sociais em processos de pesquisa abertos e inclusivos. A perspectiva transformadora pode ser considerada dominante ao longo do desenvolvimento do estudo piloto relatado e abrangeu a realização de um experimento identificado como um problema de sustentabilidade e um desafio social, como é o caso da emergência climática, que é global, mas se materializa no nível local. Uma vivência metodológica teve lugar no espaço do MultiHlab/Fundaj. Destaca-se a participação dos alunos da Escola de Referência em Ensino Médio Professor Candido Duarte, egressos do Pibic EM, articulada com as pesquisadoras e a própria

coordenação do MultiHlab/Fundaj. A dinâmica da Roda de Conversa girou em torno da interpretação das “Cartas do Futuro”, do uso de vídeos institucionais e das questões dialogadas que trataram de pensar o futuro do território do Recife de acordo com os caminhos estratégicos propostos no Plano Estratégico de Longo Prazo para o Desenvolvimento da Cidade – Recife 500 anos, a serem alcançados em 2037. A análise do material discursivo produzido pelos participantes situou o Recife no contexto socioecológico do enfrentamento da mudança climática que irá afetá-la, consistente com os seguintes subtemas a serem explorados mais adiante: gestão colaborativa da cidade, política social, mudança comportamental das pessoas, pensamento generativo e ativismo socioambiental envolvendo os atores sociais e institucionais.

**Palavras-chaves:** Investigação Apreciativa, Inovação Social, Mudança climática, Transições para a sustentabilidade, Roda de conversa, MultiHlab/Fundaj.



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – <i>Framework</i> do trabalho realizado .....	30
Figura 2 – Metáfora do Recife como uma Árvore D’água .....	37
Figura 3 – Dinâmica da roda de conversa .....	47
Figura 4 – O que sonharam os pesquisadores do RXA Workshop “Recife pensando o futuro” .....	52
Figura 5 – Concentração das palavras em nuvem referente às impressões dos participantes da roda de conversa .....	56

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – <i>Ethos</i> da apreciação (cinco dimensões) .....	40
Quadro 2 – Palavras com maior evidência na nuvem de palavras obtidas das respostas dadas na roda de conversa .....	56

# SUMÁRIO

1. TEMÁTICA E ESCOPO DO TRABALHO PARA DISCUSSÃO ...	13
2. PESQUISA TRANSFORMADORA: A CONEXÃO RELACIONAL ENTRE INVESTIGAÇÃO APRECIATIVA E INOVAÇÃO SOCIAL .....	21
3. CENÁRIOS METODOLÓGICOS LIGADOS A EXPERIMENTOS DE TRANSIÇÃO BASEADOS EM CONEXÕES RELACIONAIS E TRANSFORMACIONAIS .....	32
3.1. ESTRATÉGIA METODOLÓGICA DA CONCEPÇÃO E CONTEXTUALIZAÇÃO DA METÁFORA DO RECIFE COMO UMA ÁRVORE D'ÁGUA EM FACE DA MUDANÇA CLIMÁTICA .....	34
3.2. ESTUDO-PILOTO E RODAS DE CONVERSA: CONFIGURAÇÃO DAS ESCOLHAS METODOLÓGICAS ADOTADAS NO CASO MULTIHLAB/FUNDAJ .....	41
4. RESULTADOS OBTIDOS: RELATO DO EXPERIMENTO DO MULTIHLAB/FUNDAJ .....	46
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	58
REFERÊNCIAS .....	61
APÊNDICE A .....	77

# 1. TEMÁTICA E ESCOPO DO TRABALHO PARA DISCUSSÃO

Este Trabalho para Discussão apresenta, sob o formato de relato de experiência, os resultados obtidos com a realização de um plano de atividades apresentado à Diretoria de Pesquisas Sociais (Dipes) da Fundaj, cujo objetivo consistiu em desenvolver uma agenda de pesquisa que conjugou Investigação Apreciativa (IA) e Inovação Social (IS) para delinear uma estrutura relacional que abordasse as universidades no contexto das transições para a sustentabilidade e mudanças transformacionais da atualidade.<sup>1</sup>

No âmbito desta proposta, o relato aqui apresentado pretende contribuir para a discussão com a análise de duas estratégias que foram implementadas e podem ser consideradas embriões de uma agenda de pesquisa dedicada a esta temática. A primeira diz respeito à concepção de um *framework* de pesquisa derivado das contribuições advindas das conexões relacionais estabelecidas entre IS e IA visando a sua aplicação ao campo de estudos ligados às transições para a sustentabilidade, sob a ótica transformacional (Oliveira; Lubambo, 2023; Oliveira, 2023). Esse *framework* deu suporte aos desenhos experimentais realizados segundo as perspectivas de transformação contidas no referencial utilizado, de cunho descritivo-exploratório, como exposto mais adiante.

Em consonância com tal *framework*, a segunda estratégia colaborou para a configuração e execução de dois estudos piloto.

---

<sup>1</sup> O plano de atividades intitulado “Investigação apreciativa e inovação social: contribuições de uma estrutura relacional para a formulação de uma agenda de pesquisa centrada na abordagem generativa para a sustentabilidade aplicada às instituições de ensino superior” visou a realização de um estágio de pós-doutorado, no período de julho a dezembro de 2023, sob a supervisão da pesquisadora titular Cátia Wanderley Lubambo, da Dipes/Fundaj.

Neste caso, seguiu-se a orientação de Yin (2015), para quem um estudo piloto pergunta se algo pode ser feito, se os pesquisadores devem prosseguir com isso e, em caso afirmativo, como devem prosseguir. Convém assinalar que o objetivo primordial de um estudo-piloto não é responder as perguntas de pesquisas específicas, mas instigar a discussão em face do que se deseja fazer no estudo principal (Trencher *et al.*, 2014; Polit; Beck; Hungler, 2001).

Cada uma das estratégias está sendo apresentada neste Trabalho para Discussão, com o qual se espera contribuir para a experiência acumulada pela Fundaj no campo da pesquisa social, fundamentada em um referencial que se baseou na arquitetura conceitual e discursiva sugerida por Seelos, Mair e Traeger (2023). Em outras palavras, os resultados estão ligados à produção de referentes teóricos e empíricos e à definição dos atributos compartilhados por um mesmo fenômeno que pode exigir o envolvimento do pesquisador com seus objetos empíricos e, ao mesmo tempo, estimular avanços em torno de literaturas e domínios de pesquisa a serem mais bem explorados adiante.

O pano de fundo desta temática é formado pelas transições para a sustentabilidade, as quais podem ser associadas à Agenda 2030 e aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), voltando a atenção para o fato de que o ritmo das mudanças não tem sido, até agora, rápido o suficiente para cumprir as metas estabelecidas pela Organização das Nações Unidas (ONU).<sup>2</sup> Cada vez mais, percebe ser preciso lidar com a urgência embutida nas transições para a sustentabilidade que requerem soluções sistêmicas, inovações disruptivas e instituições sociais e normativas (reflexivas) interessadas na experimentação e aprendizagem

<sup>2</sup> Como é sabido, a Agenda 2030 compreende 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) e 169 metas que servem como ponto de referência global para as transições rumo à sustentabilidade (ONU, 2015).

acerca das características emergentes e coordenadas referentes a esse fenômeno. Muitas vezes, percebe-se que se está diante de uma mudança radical, mas que também pode acontecer em etapas incrementais ou mesmo, quando se precipitam, ocorrem de modo simultâneo em diferentes situações (Wittmayer, 2016).

É interessante notar também que Lachman (2013) entende que as transições para a sustentabilidade envolvem múltiplas soluções e vários atores de diferentes grupos, além de requisitarem a promoção de mudanças radicais (no escopo) de uma configuração para outra. Com isto, dada a sua natureza disruptiva, torna-se importante saber acerca da importância dos enfoques relacionais e transformacionais que constituem os eixos centrais do *framework* delineado neste Trabalho para Discussão.

O fato é que as transições para a sustentabilidade respondem pelo desenvolvimento de mudanças fundamentais nos sistemas sociais, cujo traço distintivo indica que elas são abertas, não lineares e incertas, razão pela qual requerem uma forma iterativa, reflexiva e exploratória de gestão, na medida em que se lida com os desafios ambientais, sociais e econômicos, que juntos apelam para processos transformacionais como pretendido na Agenda 2030 (Schäpke *et al.*, 2017). Além disso, tais transições podem alcançar as estruturas (por exemplo, organizações, instituições), a cultura (por exemplo, normas, comportamento) e as práticas (por exemplo, rotinas, habilidades), ao mesmo tempo em que são abertas, não lineares e cercadas de incertezas (Schäpke *et al.*, 2017). Considera-se também que elas afetam a esfera pessoal e a grupal em relação a crenças, valores, visões de mundo e reflexões acerca de paradigmas antes praticados, com o objetivo de alcançar uma tomada de posição pela sociedade (McCrorry *et al.*, 2020).

Com base nesse enquadramento, a discussão também incorpora material relevante derivado de uma orientação normativa que toma como referência o entendimento de que as Instituições de Ensino Superior (IES) devem ser caracterizadas como instituições transformadoras e locais críticos de produção, perpetuação e disseminação de conhecimento acerca desse fenômeno contemporâneo na sociedade, razão pela qual precisam ser instadas a atuar como agentes de mudança fundamentais nas transições para a sustentabilidade (Purcell; Henriksen; Spengler, 2019; Stephens *et al.*, 2008). Assim sendo, justifica-se a escolha das IES como objeto empírico no qual se fez a realização dos estudos-piloto aqui apresentados, dado o papel imperativo que podem exercer no alcance dos objetivos do desenvolvimento sustentável, bem como ser inegável que elas contribuem para a transformação social (Griebeler *et al.*, 2021).

Cabe, ainda, fazer referência aos chamados experimentos de transição que constituem uma iniciativa inclusiva, baseada na prática e modelada diante de determinados desafios que são sugestivos de movimentos de aprendizagem social realizada em condições de incerteza e ambiguidade (Sengers; Wiczorek; Raven, 2019). Nesta delimitação temática, vale afirmar que a experimentação é um conceito central no campo das transições de sustentabilidade, em especial quando se precisa estabelecer um recorte direcionado ao alcance de objetivos sociais e da construção de uma visão mais ampla acerca desse fenômeno. Assim sendo, registra-se a busca por se criar um espaço experimental para discutir valores e construir aprendizados de sustentabilidade e para praticar a transformação, de forma engajada e sustentada (Horlings, 2016).

Conforme esse escopo, o primeiro estudo-piloto foi realizado no MultiHlab/Fundaj, partindo-se de sua própria concepção voltada para desenvolver, atividades de pesquisa, ensino e extensão para o desenvolvimento e aperfeiçoamento de práticas pedagógicas e conteúdos didáticos multimodais voltados à formação de professores e à formação de redes de conhecimento entre pós-graduação, graduação e educação básica (MultiHlab/Fundaj, 2023).<sup>3</sup>

Neste sentido, uma roda de conversa foi desenvolvida como uma vivência metodológica contando com a participação dos alunos da Escola de Referência em Ensino Médio Professor Candido Duarte, egressos do Pibic EM, tendo à frente a coordenação do MultiHlab/Fundaj. O evento foi realizado em novembro de 2023.

O segundo estudo-piloto envolveu os alunos de uma turma do Mestrado Profissional em Gestão Pública para o Desenvolvimento do Nordeste, da Universidade Federal de Pernambuco (MGP/UFPE). O experimento está em desenvolvimento, razão pela qual ainda não há um relato consoante com a realização desta atividade.<sup>4</sup>

Note-se que a roda de conversa constitui um instrumento de coleta de dados ligado à pesquisa narrativa e integra uma abordagem investigativa, que busca compreender o sentido que um grupo social oferece a um dado fenômeno sob estudo (Moura; Lima, 2015). A estratégia adotada levou em conta que a conversa faz parte do repertório da pesquisa-ação colaborativa, constituindo uma metodologia em que o compartilhamento de

---

3 Conforme consulta feita no portal do MultiHlab/Fundaj, 2023. Disponível em: <https://www.multihlab.com/sobre>. Acesso em: 25 ago. 2023. Um dos parceiros do MultiHlab/Fundaj é o Mestrado Profissional de Sociologia em Rede Nacional (ProfSocio), de que a Fundaj é uma das instituições associadas.

4 O segundo estudo-piloto teve início em dezembro de 2023, com a realização de uma roda de conversa que deverá passar uma validação metodológica e terá continuidade em 2024, contando com as contribuições do estudo-piloto antecedente.

conhecimentos e o crescimento da compreensão ocorrem através de processos de construção de sentidos (Feldman, 1999).

Na configuração dos ditos experimentos, um dos requisitos considerados é de que se parta da existência de um grande desafio social que exige um aprendizado crítico e reflexivo associado ao problema da sustentabilidade (Van Den Bosch, 2010). Uma ligação clara relativa a essa discussão diz respeito ao enfrentamento da crise climática em escala local e global, entendida como um assunto urgente da atualidade (Lazurko; Keys, 2022). Sob esse ângulo, foi delimitada a questão da chamada Política de Enfrentamento das Mudanças Climáticas da Cidade do Recife, que vem sendo implementada desde 2014 (Oliveira *et al.*, 2021).

Neste particular, destaca-se o que diz o quarto relatório do Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC):

a cidade do Recife é considerada um dos *hotspots* mundiais, apresentando mais vulnerabilidade aos efeitos das mudanças climáticas. Para promover a mitigação dos efeitos das mudanças climáticas e dos desafios que a cidade do Recife pode enfrentar, foi assumido o compromisso com um modelo de desenvolvimento social e econômico com bases sustentáveis e de baixo carbono para nortear a estratégia de promoção de um ambiente mais seguro e responsivo para as futuras gerações (Aries, 2022, p. 74).<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> O material citado foi fruto de um trabalho coletivo que resultou no Plano Recife 500 Anos, originado de um processo de diálogo aberto a toda a sociedade e foi construído com a colaboração de especialistas, academia, organizações sociais, entidades de classe, sociedade civil organizada, bem como da população em geral. Desse plano foi construída a visão de futuro do Recife que remete a 2037, quando o Recife completará 500 anos de sua fundação em 1537. A ideia da elaboração desse Plano Recife 500 Anos teve origem no Workshop Internacional Recife Exchange Amsterdam RXA, em 2012, quando a UFPE, em parceria com outras instituições holandesas e brasileiras, organizou o evento. O *workshop* aconteceu durante a comemoração dos 100 anos de migração holandesa para o Brasil no século XX e surgiu da provocação de pensar o futuro do Recife (Aries, 2022).

Assim, foi escolhido o tema “O Recife e a mudança climática” como eixo central de ambos os estudos-piloto, graças aos quais se abriu duas frentes de investigação, como estudos de caso focados na perspectiva dos experimentos de transição que, por esta razão, não são conclusivos, mas sim discursivos e preliminares. Deste modo, procurou-se estudar um desafio social demarcado pelo fato de que “o Recife foi a primeira cidade no Brasil a decretar emergência climática, em 2019, e, mesmo antes disso, em 2015, foi pioneira ao estruturar uma política para confrontar essa situação” (Oliveira *et al.*, 2021, p. 1). Para tanto, foi promulgada a Lei nº 18.011/2014, referente à Política de Sustentabilidade e de Enfrentamento a Mudanças Climáticas do Recife, principalmente determinando diretrizes para ações relacionadas aos campos da sustentabilidade e do aquecimento global, naquilo que se refere ao contexto local (Oliveira *et al.*, 2021). Os autores apontam ligações dessa política com o ODS 11 (Cidades e comunidades sustentáveis) e o ODS 13 (Ação contra a mudança global do clima).

Na literatura, a realização de experimentos de transição permite discutir ideias alternativas (por exemplo, relatos de conhecimento, narrativas de mudança, visões de futuro), práticas (por exemplo, experimentos construtivistas baseados em perspectivas transformadoras) e relações sociais emergentes (por exemplo, inclusão e envolvimento de novos atores) necessários para se promover a gestão da transição para a sustentabilidade. Tudo começa com uma agenda aberta, que inclui uma redefinição contínua de objetivos e de oportunidades a serem exploradas (Campos *et al.*, 2016; Wittmayer, 2016).

Por fim, mas não menos importante, cabe registrar que as atividades realizadas representam os avanços obtidos quanto ao estabelecimento das conexões que interligam IS e IA, bem como se

inserir na discussão acerca da chamada virada relacional advinda das ciências humanas e sociais, em que se nota uma mudança de paradigma no campo das ciências da sustentabilidade (Oliveira; Lubambo, 2023; West *et al.*, 2020). Deste modo, entende-se que os enfoques relacionais podem ajudar a superar dicotomias e dualismos entre humanos e natureza, conceituar melhor a complexidade e gerar novas abordagens de governança, gestão e políticas para a sustentabilidade (West *et al.*, 2020).

Além desta introdução em que se faz a apresentação da temática e do escopo ora adotado, o Trabalho para Discussão está estruturado da seguinte forma: a) discorre-se sobre a concepção de uma pesquisa transformadora, bem como acerca do estabelecimento das conexões relacionais que conjugam tanto a IA como a IS como fundamentos para o estudo dos processos de transformação típicos das transições para a sustentabilidade; b) descreve-se os cenários metodológicos nos quais se insere a elaboração dos estudos-piloto delineados segundo sua adequação às intervenções experimentais em contextos da vida real vivenciados em IES abertas aos *designs* inclusivos ligados às transições para a sustentabilidade;<sup>6</sup> c) faz-se o relato de um estudo-piloto oriundo das experiências desenvolvidas em conjunto com os participantes do MultiHlab/Fundaj e que acrescenta *insights* ao que se pretende fazer em outro estudo piloto vinculado ao caso do MGP/UFPE, ora caracterizado como um *work in progress*; e d) apresenta-se as considerações finais a que se chegou, tendo em vista os achados que foram obtidos.

---

<sup>6</sup> Uma transição pode ser coordenada através da criação de orientações futuras partilhadas e de valores orientadores e, pelo menos, ao mesmo tempo, através da criação de espaço para experimentação e diversidade no curto prazo, permitindo novas soluções, respostas e estratégias que ainda surgirão para fazer face aos desafios sociais e ambientais (Loorbach; Frantzeskaki; Avelino, 2017).

## **2. PESQUISA TRANSFORMADORA: A CONEXÃO RELACIONAL ENTRE INVESTIGAÇÃO APRECIATIVA E INOVAÇÃO SOCIAL**

Para Whitney, Trosten-Bloom e Vianello (2019), a IA é uma abordagem voltada para a mudança positiva, de natureza afirmativa e desenvolvida mediante um processo dialógico que requer envolvimento de pessoas e grupos interessados em criar a transformação em um sistema. É interessante registrar que os autores situam a IA no campo da pesquisa-ação, desde suas origens em 1980, na esfera da psicologia positiva, em que o ponto de partida se concentra nos pontos fortes de um sistema, quando ele está no seu melhor em termos humanos, sociais, econômicos e ecológicos (Cooperrider; Whitney; Stavros, 2009).

Além de a IA valorizar uma abordagem sistêmica para a mudança, baseada nos pontos fortes de pessoas, grupos, organizações e instituições, ao longo do tempo desenvolveu o uso de referenciais que se contrapõem ao discurso do déficit e evoluíram rumo a uma ótica de transformação positivamente autodeterminada (Gusheh *et al.*, 2019). Vale dizer que a IA é transformacional porque produz, muda e gera novos conhecimentos, recorrendo-se ao diálogo para criar mudanças como um componente do processo de uma pesquisa-ação generativa (Nel; Govender, 2019).

Ao mesmo tempo, este ponto de vista também diverge dos modos tradicionais de investigação da vida organizacional geralmente alinhados a um paradigma em que as fontes de conhecimento são derivadas do raciocínio lógico e da experiência empírica

e verificável (Finegold; Holland; Lingham, 2002). Segundo os autores, a IA oferece uma forma de alargar esse universo e se destaca ao unir teoria e prática devido às suas origens construcionistas. A IA afirma que o *locus* do conhecimento reside nas relações entre as pessoas e na forma como constroem a realidade através de conversas e interações sociais.

Esse ponto se explicita na medida em que a IA nasce com o propósito de cumprir uma agenda ativista da IS por meio da criação de conhecimento, valores orientadores centrados na vida, e uma metáfora subjacente da vida como um milagre (Zandee; Cooperrider, 2008). Os criadores da IA viram a possibilidade e a responsabilidade de a ciência social criar conhecimento que seja catalisador de processos de inovação e transformação social (Cooperrider; Srivastva, 2009).

Além disso, a natureza colaborativa e generativa do processo da IA favorece os aportes decorrentes do estabelecimento de mecanismos de aprendizagem que fornecem a plataforma para a integração de múltiplas perspectivas, possibilitam descobertas e desencadeiam mudanças mentais, o desenvolvimento de novas mentalidades e a criação de novos significados (Shani; Coghlan, 2021; Bushe, 2011). Porém, a grande contribuição da IA diz respeito à produção de conhecimento acionável, ou seja, àquele que serve aos fins práticos das organizações e gera conhecimento robusto de como as mudanças ocorrem.

Portanto, a grande tônica da IA reside na mudança como pressuposto fundamentado na produção de conhecimento gerado no contexto concreto de sua aplicação (Coghlan *et al.*, 2020), junto com o envolvimento do pesquisador como um estudioso engajado e os participantes do estudo como sujeitos igualmente ativos do processo de mudança (Van de Ven, 2007).

Por este motivo, há no instrumental de pesquisa apreciativa a inclinação para gerar novas ideias, imagens e teorias que alavancam a IS (Bushe, 2011). Para tanto, torna-se preciso identificar os fundamentos relacionais em função dos quais novos significados são criados e a IS emerge (Rodgers, 2004).

Tal conexão entre ambas as abordagens constitui um dos eixos temáticos deste trabalho, em especial no ponto de inflexão segundo o qual a IS é entendida como uma forma de mudança nas relações sociais, envolvendo novas estratégias para se fazer as coisas, conhecer e organizar. Esta é a base analítica da IS transformadora (IST), ou seja, àquela que desafia, altera ou substitui instituições dominantes num contexto social e material específico que se refere a fenômenos de inovação para além do enfoque tradicional identificado com novas tecnologias e produtos (Pel *et al.*, 2020; Haxeltine *et al.*, 2013). Cabe lembrar que a raiz da IS reside na satisfação de uma necessidade social ou na solução de um problema social que encontra respaldo em organizações cujos propósitos primários são sociais (Mulgan *et al.*, 2007).

O que chama a atenção é a designação da IS como transformadora (Avelino *et al.*, 2014), sabendo-se que se trata de um conceito multifacetado e multidisciplinar, oscilante entre as políticas públicas e a sustentabilidade social e ambiental. A força da IS ancora-se em seu propósito de desafiar e mudar as instituições dominantes dentro de contextos específicos, e, com isto, de provocar mudanças nas relações sociais (Pel *et al.*, 2020; Haxeltine *et al.*, 2013). É esperado que, ao se difundir a natureza transformadora da IS, torne-se saliente a percepção de que seu intuito consiste em poder mudar as estruturas sociais (instituições, padrões culturais e práticas sociais diante das crises ecológicas) visando a superação dos dilemas globais (Pel *et al.*, 2020).

A inserção da IS no contexto das transições para a sustentabilidade explica o surgimento de agentes de mudança motivados a experimentar ideias, tecnologias e práticas alternativas, em um ritmo de instabilidade. Isto leva a ser dito que a transição real pode ser caótica e disruptiva, de sorte que as combinações de alternativas requerem pensamentos e concepções inovadores emergentes, os quais incorporam o papel da IS produzida pela mobilização da sociedade civil perante a alteração de valores e crenças no nível coletivo, a revisão dos estilos de vida e, em um plano mais amplo, dos sistemas socioecológicos e práticas reflexivas aplicadas a experimentos que contribuam para as referidas transições (Loorbach; Frantzeskaki; Avelino, 2017).

Aiken (2017) identifica um movimento de transição no qual uma expressão-chave é a experimentação que envolve o cidadão (inovação participativa) engajado em busca de respostas a desafios ambientais prementes. Isto implica a necessidade de reforçar a integração sociopolítica dos indivíduos e a importância de seu acesso aos recursos necessários para que sejam preenchidas as três dimensões da IS: a) satisfação das necessidades humanas; b) mudanças nas relações sociais; e c) aumento da capacidade sociopolítica (Parra, 2013). Em outras palavras, engloba uma nova cidadania ambiental cuja discussão leva o conceito da IS a incorporar o conteúdo da sustentabilidade social e sugere que se estimule a existência de um dinamismo social renovado e o empoderamento dos atores sociais, sendo este um de seus princípios fundamentais (Spijker; Parra, 2018). São eles que traduzem a vontade de transformar ideias em ação para responder a necessidades sociais, pois os indivíduos conseguem criar respostas inovadoras, muitas vezes a partir de experiências de pequena escala e de carácter localizado, sem desprezar a necessidade de articulação coletiva

entre diversos atores, considerando-se que a IS precisa se voltar para o aumento da capacidade de ação da sociedade (Backhaus *et al.*, 2017).

Em coerência com a proposta deste Trabalho para Discussão, o foco aqui adotado incide sobre a questão da IS em relação aos desafios socioecológicos e aos casos em que seu sucesso foi alcançado no campo do meio ambiente e das mudanças climáticas. Haskell, Bonnedahl e Stål, (2021) entendem que isto requer, de algum modo, trabalhar com as atitudes das pessoas, conforme indicativos da revisão de literatura por eles realizada. Um desses indicativos consiste na promoção de mudanças profundas de rotinas e crenças, reforçada por estratégias de engajamento das partes interessadas, participação cidadã, empoderamento dos cidadãos, incentivo à colaboração e ativismo cívico como categorias importantes. Conforme esse referencial, as inovações sociais podem ser vistas como microinovações vinculadas a contextos locais e participativos (Haskell; Bonnedahl; Stål, 2021).

Outra ideia relevante decorre do pressuposto de que a transformação dos seres humanos constitui uma força positiva, em vez de negativa, agindo sobre os ecossistemas naturais (Moriggi, 2022; Olsson *et al.*, 2017). Isto ocorre em paralelo com a necessidade de gerar, adotar e institucionalizar inovações que tomem como base a visão de que os humanos são atores cruciais para a sustentabilidade neste planeta (Bennett *et al.*, 2016).<sup>1</sup> Os autores recomendam incentivar a criatividade e trabalhar com cenários de baixo para cima que apresentem caminhos bem articulados para um futuro mais positivo. Neste caso, a análise do composto

---

<sup>1</sup> Há uma preocupação referente a como as novas soluções trazidas pela IS podem vir a ter resultados institucionais, tais como novas práticas sociais ou novas políticas, sabendo-se da importância da institucionalização ter lugar para garantir que os humanos se tornem uma força positiva na Terra (Bennett *et al.*, 2016).

positivo e generativo contido na IA deve-se fazer presente, graças aos seus conteúdos teórico-empíricos ligados ao compartilhamento, engajamento e empoderamento como parte de um processo de mudança calcado na construção social de um futuro compartilhado, oriundo de imagens antecipatórias positivas das possibilidades que motivam as pessoas a agir (He; Oxendine, 2019; Cooperrider; Whitney; Stavros, 2009).

Em tal processo, segundo Horlings (2016), há formas de engajar pessoas para identificar capacidades transformadoras e contribuir para que se construa lugares sustentáveis mediante o uso de estratégias apreciativas de *co-design*, através das quais se pode plantar as sementes de mudança e contribuir para a transformação e a sustentabilidade. De acordo com a autora, a transformação pode ser espontânea ou planejada e, muitas vezes, envolve a intenção de mudar uma situação difícil para um estado mais benéfico para todos (Horlings, 2016). Porém, o que torna esse processo de engajamento mais atraente deriva do fato de que os processos apreciativos são centrados nos diálogos nascidos de aspirações comuns e visões compartilhadas para avançar rumo ao futuro (Boyd; Bright, 2007).

Aqui, reforça-se o argumento de que a IA se destaca por sua natureza positiva e generativa, enquanto a IS se projeta como sendo eminentemente transformacional, tendo ambas em comum a utilização da pesquisa-ação, cuja viabilidade depende de condições referentes a sua aplicabilidade nos casos que tratam de múltiplos problemas socioambientais que não são abordados pela inovação tradicional (Solis-Navarrete *et al.*, 2021).

Deste modo, considera-se a IS como essencialmente transformadora e questionadora do *status quo* dominante para fazer face

aos desafios decorrentes das transições para a sustentabilidade, em busca de soluções societais e ambientais. Por esta razão, a literatura utilizada concentra-se na IS que oferece elementos que buscam as condições para mudar<sup>2</sup> e promovem novas formas de interação social que capacitem seus agentes a empreenderem estratégias e ações geradoras de mudanças sistêmicas transformadoras (Haxeltine *et al.*, 2013). Neste caso, Correia, Batista e Motta (2019) discorrem sobre relatos encontrados em ecossistemas de IS entendidos como um lugar de construção social que possibilita aos atores sociais trocarem experiências, mudar comportamentos e propor soluções para os desafios da atualidade.

Em tal contexto, discute-se os meios que as pessoas usam para dar sentido às suas realidades (Reed, 2007), começando pelo diálogo e desenvolvimento de narrativas que redundem na construção de caminhos transformadores e subsidiem um roteiro de pesquisa visando a obtenção de respostas capazes de abranger as múltiplas e diversas experiências de agência pró-sustentabilidade (Veland *et al.*, 2018).<sup>3</sup> O conhecimento de transição pode ser obtido focalizando-se relatos extraídos de narrativas, histórias, percepções e interpretações dos atores envolvidos nas transformações (Zolfagharian *et al.*, 2019).

Neste sentido, são produzidos relatos de conhecimento ligados às próprias iniciativas de IS em que se pode recorrer a exemplos acerca de como a sociedade se transforma e quem faz parte

---

2 Para Avelino *et al.* (2014), deve ser objeto de discussão não só a forma pela qual a inovação pode contribuir para a transformação social, mas também como ela serve para alavancar o seu alcance.

3 A atenção dada à narrativa pode ajudar a facilitar o entendimento do contexto acerca das situações transformacionais típicas das transições para a sustentabilidade, o que exige saber olhar para esse fenômeno com lentes onto-epistêmicas pelas quais as pessoas dão sentido à experiência que têm (ou tiveram) ao navegar na mudança. Deste modo, os autores alertam que os futuros transformadores dependem de uma capacidade de traçar caminhos seguros e desejáveis, em direção a futuros dignos (Veland *et al.*, 2018).

desse processo (Wittmayer *et al.*, 2019). Em geral, os referidos relatos convergem para a composição de narrativas, sobretudo nos casos em que se utiliza a vertente dialógica da IA associada à transformação observada ao longo do tempo (passado, presente e futuro), segundo a visão projetada pelos personagens, estando relacionada a um ambiente ou contexto específico. Entretanto, por se tratar de uma imagem em movimento, sabe-se que o relato nem sempre irá capturar um único instantâneo, nem uma ação isolada. Isto acontece porque por trás desse esforço se pressupõe que a análise implica estudar quais perspectivas, ideias e crenças são comunicadas por determinados atores, examinando-se suas narrativas e como estas impactam as crenças compartilhadas (Beunen; Patterson, 2019). A recomendação consiste em trabalhar com narrativas que possam revelar elementos-chave da transformação, novos conhecimentos ou impressões de pesquisadores, além da prontidão de participantes engajados na abordagem e metodologia da IA (Meier; Geldenhuys, 2017).

O bom uso da IA reúne teoria e prática para encontrar soluções para problemas urgentes do mundo real, em que se destacam: (a) as quatro características que a fundamentam, isto é, ser participativa, dialógica, generativa e interativa; (b) a importância de contar com uma metodologia que envolve as partes interessadas em um dado processo estratégico; (c) a sua abordagem positiva concentrada na criação de uma agenda de mudança e de um futuro sustentável; e (d) o fato de ser um constructo de natureza dinâmica e adaptativa a cada conjuntura, sobretudo por ser aderente à problemática dos tempos das transições de sustentabilidade (Oliveira, 2023).

Entende-se que IA e IS são abordagens interdisciplinares que integram uma estrutura relacional geradora de aportes e da pro-

posição de práticas interconectadas necessárias aos estudos acerca das transições para a sustentabilidade (Klitkou *et al.*, 2022) e produzem *insights* relevantes acerca de valores e comportamentos/ações que respeitam a interação com a natureza, a sustentabilidade e os desafios sociais/ambientais (Moriggi, 2022; Yuliani *et al.*, 2022). Neste ponto, são consensuais as considerações de que a aprendizagem e a experimentação são abordagens cruciais que, se reiteradas e compreendidas adequadamente, podem levar a transições bem-sucedidas para a sustentabilidade (Goyal; Howlett, 2019). A Figura 1 retrata o enquadramento temático e expõe os eixos centrais do *framework* do trabalho que foi elaborado, além de oferecer os elementos que fundamentam o cenário metodológico apresentado na próxima seção.

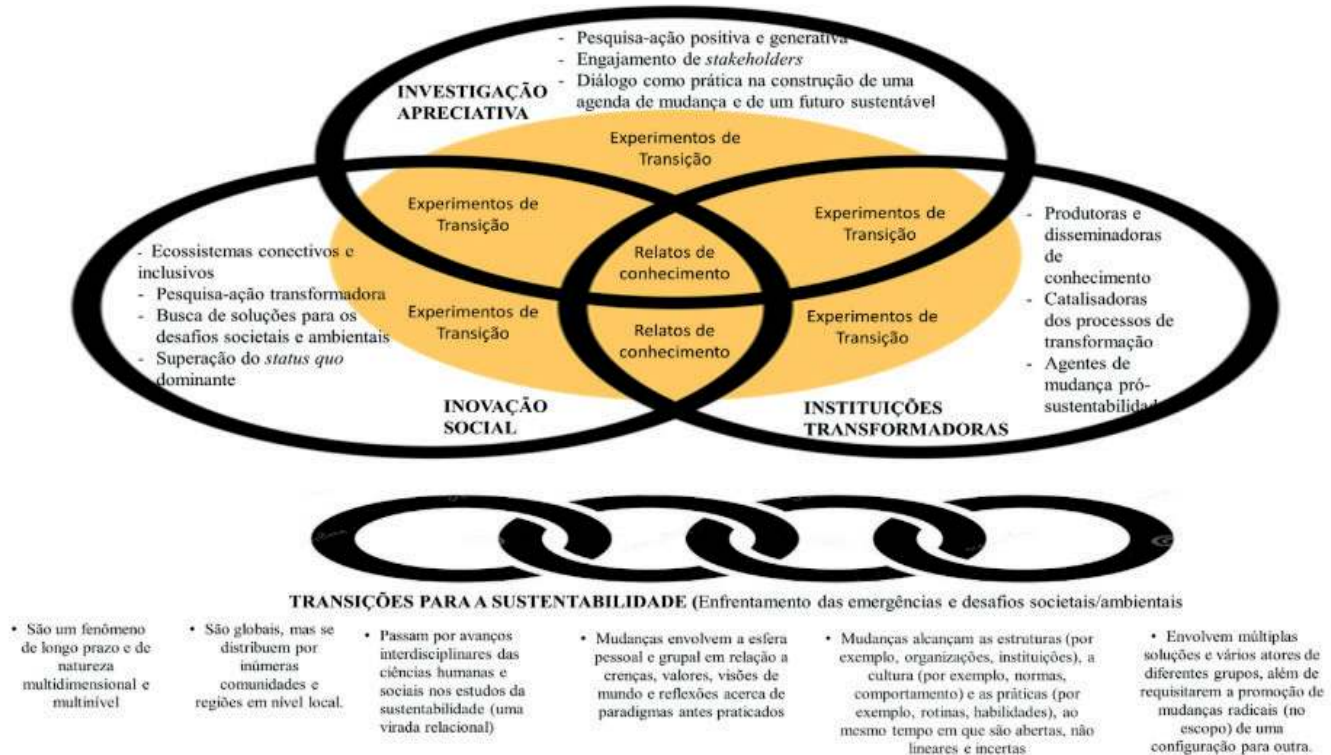


Figura 1 – Framework do trabalho realizado.

Fonte: elaboração própria

O *framework* exposto subsidiou os relatos de experiência referentes aos caminhos de pesquisa que foram perseguidos e fornece direcionamentos relacionados ao desenvolvimento dos experimentos de transição aqui focalizados.

### **3. CENÁRIOS METODOLÓGICOS LIGADOS A EXPERIMENTOS DE TRANSIÇÃO BASEADOS EM CONEXÕES RELACIONAIS E TRANSFORMACIONAIS**

Além do *framework* constante da seção que lhes precede, os cenários metodológicos aqui apresentados foram delineados com base nos limites espaciais e temporais com que se trabalhou, partindo do pressuposto de que eles podem contribuir para se pensar criativamente sobre futuros dinâmicos, complexos e incertos, e identificar estratégias para se lidar com as transformações que estão em curso (Reed *et al.*, 2013). Recorreu-se à roda de conversa não só para se contar com o engajamento e a inserção das partes interessadas na configuração de tais cenários, mas também para promover a coeração de conhecimento juntamente com as pesquisadoras e contribuir para o aumento da capacidade dos participantes em utilizar esse conhecimento. Segundo os autores, ao desenvolver cenários, torna-se possível explorar as visões de diferentes pessoas e com elas tentar entender a complexidade e a imprevisibilidade dos sistemas socioecológicos que respondem a fatores como as mudanças climáticas (Reed *et al.*, 2013). Em particular, o cenário foi facilitado com o emprego da metáfora do Recife como uma árvore d'água, exposta na seção 3.1, dentre outros aspectos examinados.

Isto favoreceu os experimentos sociais e educacionais que foram desenvolvidos com base em metodologias colaborativas e reflexivas como a da IA, a qual oferece aos pesquisadores a oportunidade de

mergulhar em suas próprias experiências, expressas sob a forma de um relato (Meier; Geldenhuys, 2017). Registra-se que a vivência observada na coleta de dados teve natureza fluida no sentido de que não foi bem separada a análise e a interpretação dos dados (Chang, 2007). Tampouco houve rigidez na maneira de extrair sentido dos dados coletados que “podem ser reduzidos e exibidos em diagramas, cartazes, tabelas, figuras, livros de histórias, boletins informativos e outros recursos visuais” (Cooperrider; Whitney; Stavros, 2009, p. 132).

O desenho dos cenários do primeiro experimento, como já mencionado, reporta-se espacialmente ao MultiHlab/Fundaj e o segundo ao do MGP/UFPE, envolvendo duas diferentes instituições, sendo que o marco temporal remete aos meses de novembro e dezembro de 2023, respectivamente. Em ambas se utilizou a roda de conversa, tendo se observado as diferenças de mentalidades, narrativas e até mesmo a prontidão dos participantes para criarem conjuntamente um futuro desejado para todos, à luz das orientações metodológicas adotadas em cada caso, como explicado na seção 3.2.

O material obtido das narrativas foi analisado tematicamente e os subtemas foram rotulados como “lições aprendidas”. Ao se recorrer à IA, Silbert e Silbert (2007) sugerem quatro lições que merecem atenção: a) concentrar o foco no que é positivo e generativo; b) envolver quem impacta e quem será impactado pela estratégia; c) criar um roteiro básico e empoderar pessoas para que possam se engajar nos processos dialógicos da IA; e d) valorizar cada momento em que se dão as descobertas de significados, sentidos e posicionamento dos participantes.

### **3.1 ESTRATÉGIA METODOLÓGICA DA CONCEPÇÃO E CONTEXTUALIZAÇÃO DA METÁFORA DO RECIFE COMO UMA ÁRVORE D'ÁGUA EM FACE DA MUDANÇA CLIMÁTICA**

Como exposto anteriormente, a definição dos cenários metodológicos permitiu a ancoragem das rodas de conversa, que possibilitaram as discussões em grupo, a reflexão acerca das transições para a sustentabilidade e a proposição de introduzi-las junto a um determinado público-alvo – intencionalmente selecionado –, para se levar a efeito a proposição dos estudos-piloto. Para tanto, enfocou-se a linguagem simbólica e as palavras como os blocos básicos da realidade social com que se estava lidando, tendo em mente a natureza colaborativa e qualitativa da pesquisa (Feldman, 1999).

Sob esse ponto de vista, termos como futuros possíveis, urgência das transições para a sustentabilidade, necessidades emergentes e ação colaborativa precisaram ser traduzidos para o público-alvo envolvido.<sup>1</sup> Além dessa sintaxe, o contexto de prática do desenho empírico foi vinculado a um chamado para a sensibilização dos participantes quanto à problemática estudada, pois se tomou como referência “O Recife na mudança climática” e a utilização da metáfora da cidade como uma árvore d’água.

Com base nesta escolha metodológica foi traçado o envolvimento dos participantes dos experimentos nas rodas de conversa movidas pela construção de sentidos em torno desse fenômeno através do qual se foi em busca de respostas em um estudo fundamentado das transições para a sustentabilidade.

---

<sup>1</sup> Faz-se referência à oportunidade de tentar traduzir esse desafio para diferentes públicos: estudantes do ensino médio e estudantes de um mestrado profissional.

Na literatura aqui utilizada, metáforas e analogias fortalecem e enriquecem ainda mais a abordagem generativa da IA (Bushe, 2011), que funciona como uma poderosa ferramenta pedagógica identificada com o pensamento e a contemplação de experiências vivenciadas pelos seres humanos. Esse enquadramento integrou a agenda maior das rodas de conversa, utilizadas em cada um dos estudos-piloto, de modo que o apelo ao *design* de uma árvore d'água representativa do Recife se mostrou bastante eficaz para que se pudesse despertar e frutificar as propriedades desejadas dos participantes, quais sejam, a de ser um ator social mobilizado em torno de uma causa da mudança climática, pró-sustentabilidade, posicionando-se como protagonista de uma ativa cidadania ambiental.

Como mencionado por Montezuma *et al.* (2022, p. 30), a ideia do Recife constituir-se em uma metáfora de uma árvore d'água ilustra:

o modo como se estruturou e se desenvolveu a cidade desde as suas origens e abrange uma perspectiva sistêmica. Vista de cima, a cidade, recortada e delimitada pelo oceano e pelos rios, revela a estrutura de uma árvore cujas raízes se encontram no mar. Seu tronco é conformado pelo estuário, na confluência das bacias hídricas dos rios Capibaribe, Beberibe e Tejipió. Estes últimos correspondem aos galhos dessa árvore, cujos ramos se desenham nos seus tributários, riachos, córregos e canais. Por fim, as folhas e as flores desse sistema são as pessoas, os moradores da cidade que, inseridos em movimentos sociais, participam das suas dinâmicas.

A Figura 2 reproduz tal metáfora produzida por Montezuma *et al.* (2022), em que estão simbolizadas algumas das questões fundamentais do experimento social exposto neste Trabalho para Discus-

são. Para os autores, a árvore d'água vem a ser um conceito-força de natureza holística e que dá sustentação a variados enfoques, tais como:

- a) a concepção de um sistema de parques, ou seja, o Recife como uma cidade parque (Monteiro; Vieira Filho; Montezuma, 2022);
- b) a abordagem que trata das mudanças climáticas a partir das raízes históricas do Recife anfíbio e do próprio contorno da árvore d'água, no ponto de conexão onde se encontram a cidade, o estuário e o oceano Atlântico;<sup>2</sup>
- c) o papel desempenhado pela UFPE, envolvendo o ensino, a extensão e a pesquisa, nesta ordem;
- d) as parcerias intersetoriais que foram evoluindo em torno das visões e estratégias diante da elevação do nível do mar no Recife e nos Países Baixos, com foco particular no caso de Amsterdã (Holanda);
- e) a elaboração da Carta do Recife do Futuro ao Recife de 2021.

---

<sup>2</sup> O trabalho mostra que os esforços para evitar que o Recife se afogue têm de ser globais, e não apenas locais no contexto das mudanças climáticas, quando a elevação do nível do mar coloca em risco a sobrevivência de cidades costeiras no Brasil e no mundo.



Figura 2 – Metáfora do Recife como uma Árvore D'água  
Fonte: Montezuma *et al.* (2022, p. 96).

Segundo Montezuma *et al.* (2022, p. 23), os resultados produzidos ao longo de 10 anos de pesquisa estão explicitados sob “a forma de Visões e Estratégias diante das mudanças por vir” e foram traduzidos na Carta do Recife do Futuro ao Recife de 2021, cujo teor amarra o ano de 2037 como um horizonte imaginado em estreita proximidade e “coincidência entre a celebração dos 400 Anos da Missão Científica e Artística Holandesa a Pernambuco, de onde se estendeu a outros territórios do Novo Mundo, e dos 500 Anos de Fundação da Cidade do Recife”.

A estratégia de utilização da Carta do Recife do Futuro ao Recife de 2021 (Anexo A) guarda similitude com o uso de metodologias prospectivas nas ciências sociais, em que se recorre às narrativas para estudar e produzir a imaginação de futuros. Conforme explica Sools (2020), trata-se de um exercício em que alguém é convidado a viajar para o futuro em uma máquina do tempo e, conseqüentemente, de lá escrever uma carta para outra pessoa no presente sobre o futuro retratado e o caminho que o levou a esse referido futuro. Evidentemente, no caso em questão, o Recife assume essa simbologia para se comunicar com seus cidadãos do ano de 2037 para o ano de 2021.

Sendo assim, não passou despercebido esse recurso metodológico no âmbito dos estudos generativos de Gergen (2015), autor que julga haver uma ciência formadora do futuro, não para iluminar o que é, mas para criar o que há de se tornar, exigindo uma certa habilidade para se estabelecer uma relação entre o futuro e o presente. Tal estratégia é adotada pela IA, cuja orientação inclui o(s) indivíduo(s) em um campo de forças proativas como sujeito responsável pela mudança ou evento por acontecer (Cooperrider; Whitney; Stavros (2009).

Com efeito, Triliva, Davids e Fragkiadaki (2022) recorreram ao método “Cartas do Futuro” para investigar como os indivíduos se imaginaram e se apresentaram no futuro para navegar na mudança social pós-pandemia, evocando um sentimento de pertencimento construído em suas narrativas contidas nos manuscritos por eles elaborados em sessões de pesquisa. O importante, entretanto, vem ser a crença de que aquele futuro é possível ou plausível, não obstante o caráter utópico desse experimento. Para Vigh (2009), escrever sobre um futuro imaginado é um caminho para moldar e navegar em situações altamente incertas.

Para os fins deste Trabalho para Discussão, vale mencionar a experiência desenvolvida por Moriggi (2022), em que a autora faz a combinação da metáfora de uma árvore com o método “Cartas do Futuro”, no âmbito de uma oficina realizada sob sua orientação, na qual os participantes foram solicitados a mentalizar uma verde e frondosa árvore fincada em um local para onde eles viajaram no futuro para apreciar a natureza. A cada um foi perguntado: a) o que vê nesse local e qual o seu aspecto?; b) quem está lá?; e c) o que desperta sua alegria no lugar onde se encontra essa árvore?. A cada participante foi solicitado escrever uma carta relatando essa experiência que estava dando voz a desejos e vontades em um dado horizonte de tempo. Nesse experimento, os conteúdos do texto deveriam também estar ligados às diferentes partes de tal árvore, mediante uma associação lógica com troncos, galhos, frutos e raízes, com os pés plantados em um solo firme, lhes propiciando um ambiente que permitiu aos participantes vislumbrar novas possibilidades, com uma certa clareza analítica.

Ao que parece, esse exercício levou os participantes a evocar imagens positivas e a destacar as conexões entre os ingredientes com que lidaram e a inspiração para colocar novas ideias em prá-

tica. Moriggi (2022) observou que essa metodologia apreciativa produziu resultados muito positivos, tais como um sentimento coletivo de empatia e de expressão sincera de emoções, valores e esperanças ao longo da leitura compartilhada das cartas e de suas conexões com os elementos da natureza, segundo o que chamou de *ethos* da apreciação, como exposto no Quadro 1.

**Quadro 1** – *Ethos* da apreciação (cinco dimensões)

Dimensões	Pressupostos e Significados
Iluminar o milagre da vida	Aceitar que a vida é misteriosa e, como tal, deve ser apreciada com admiração e abertura na investigação
Questionar realidades tidas como certas	Estar disposto a desafiar padrões habituais de pensar e agir, bem como estar aberto e curioso para usar a imaginação e a disponibilidade para pensar, livremente, a respeito das mudanças
Vislumbrar novas possibilidades	Adotar a prática de acolher as infinitas possibilidades que existem ao se imaginar e interagir com diferentes mundos sociais
Criar conhecimento nas relações	Compreender que a existência humana é fundamentalmente relacional. Em vez de olhar apenas para a agência humana, é preciso focalizar os relacionamentos e ver os outros como cocriadores vitais de nossa mente, nosso eu e nossa sociedade
Possibilitar uma convivência justa e sustentável	Ir além da visão antropocêntrica e dar espaço à abordagem ecocêntrica que diz respeito à consciência da interdependência em relação a todas as formas de vida

Fonte: adaptado de Moriggi (2022), Zandee e Cooperrider (2008).

Exemplos como esses explicitam práticas da IA no contato dos humanos com a natureza e a realidade social, de modo que se proponha alternativas frente aos problemas socioecológicos da atualidade em articulação com diferentes disciplinas e envolvendo atores sociais em processos de pesquisa abertos e inclusivos (Moriggi, 2022).

A abordagem das “Cartas do Futuro” serve para movimentar as rodas de conversa como um quadro emergente direcionado a iniciativas de desenvolvimento sustentável, dando margem ao desenvolvimento de uma perspectiva apreciativa de todo um sistema, baseada em pontos fortes e na formação do pensamento estratégico para lidar com os grandes desafios do século XXI (Sprangel; Stavros; Cole, 2011).

### **3.2 ESTUDO-PILOTO E RODAS DE CONVERSA: CONFIGURAÇÃO DAS ESCOLHAS METODOLÓGICAS ADOTADAS NO CASO MULTILAB/FUNDAJ**

De acordo com Junginger e Sangiorgi (2009), projetos-piloto baseados na IA são como sementes para a mudança e têm um papel fundamental para abrir caminhos frente à abordagem de mudanças transformadoras. Espera-se que eles possam fornecer *insights* sobre novos modos de olhar e trabalhar em problemas (*design thinking*), de modo a materializar e compartilhar conhecimentos adquiridos por meio do conjunto reflexivo de processos que passam por intervenções transformadoras, sobretudo quando associados a estudos ligados à IS.

Por definição, a delimitação de estudos piloto, além das diferentes abordagens e atividades que podem ser desenvolvidas, também traz como pressuposto o princípio da aprendizagem estratégica, pois mudanças feitas ao longo do caminho percorrido pelo pesquisador não implicam necessariamente a perda de sua essência (Morariu; Brennan, 2009). Deste modo, ajustes e inovações na elaboração e condução de cada um dos estudos piloto decorreram da combinação da exploração com a descrição do fenômeno de interesse da pesquisa, do seu quadro operatório e da temática focalizada (Figura 1 e Figura 2).

Como exposto anteriormente, as escolhas metodológicas das rodas de conversa aqui apresentadas ocorreram em dois contextos de aplicação distintos, com diferentes públicos-alvo, tendo em comum a construção de uma prática dialógica utilizada no curso de experimentos de transição, ambos de natureza social. Grande parte da concepção que se seguiu já foi exposta nas seções anteriores e, vale relembrar, a metodologia da roda de conversa pressupõe que cada um é responsável e protagonista do seu aprendizado, cabendo ao pesquisador estimular a autonomia dos estudantes nas suas manifestações (Amaral *et al.*, 2018). Como pontua Mélo *et al.*, (2007), as rodas de conversa priorizam discussões em torno de uma temática, a exemplo do que foi feito nos estudos-piloto, delineados com flexibilidade, o que lhe permitiu passar por adaptações, de ordem operacional.

Na pesquisa, a escolha do tema da mudança climática foi acompanhada por um contato preliminar com o campo, a título de familiarização e preparação do roteiro das rodas de conversa, baseado na montagem de um material de apoio sobre o aquecimento global, vídeos institucionais da Prefeitura do Recife – sobre os avanços na implementação do programa Recife como uma Cidade Parque –, e o levantamento de fotos com simulação de cenários futuros de alagamentos que podem acontecer no Recife na hipótese de, respectivamente, verificar-se uma variação positiva de +1°C, 2,5°C e 4°C na temperatura local, no máximo daqui a 80 anos.<sup>3</sup> Com isto, boa parte do Recife poderá “sumir” da paisagem, que será inundada definitivamente pelo avanço do oceano, motivo pelo qual há urgência para se preparar a cidade no caso de eventos

---

<sup>3</sup> Conforme Mila Avelar Montezuma (2020), integrante de um projeto de pesquisa aplicada na UFPE, cruzando conhecimentos locais com os de outras instituições, como a AA – Architectural Association (Inglaterra), MIT – Massachusetts Institute of Technology (EUA), Université de Toulouse (França) e IHE/Delft – Institute for Water Education da Unesco (Holanda).

extremos, como foi debatido no Seminário Recife Cidade Parque — Carta do Recife do Futuro para o Recife do Presente.<sup>4</sup>

A escolha do caso concreto do Recife teve relevância por situar as pesquisadoras e os participantes acerca da realidade da transição de natureza local, tendo-se lançado mão do viés generativo e do pensamento estratégico no desenvolvimento de cada experimento. A ideia consistiu em estruturar metodologicamente a forma pela qual os participantes foram convidados a vislumbrar imagens ou a projetar visões antecipatórias referentes a um dado futuro desejado para sua comunidade, organização ou equipe (Whitney; Trosten-Bloom, 2010).

Na era da sustentabilidade, o referencial da IA fornece o argumento de que uma ação sistêmica constitui um ponto de alavancagem para uma mudança bem-sucedida, ao se buscar a concentração de forças através da colaboração e do uso da capacidade e pensamento estratégicos (Cooperrider; McQuaid, 2012). Aliás, na própria IS, conforme Lampis *et al.*, (2020, p. 89), “o desafio é desenvolver o pensamento antecipatório e outros meios associados ao pensamento sistêmico, habilidades interpessoais e mudanças de atitudes associadas à cooperação”.

A lógica adotada encontra-se em consonância com o conhecimento de transição que está alinhado com a obtenção de narrativas, histórias, percepções e interpretações construídas pelo pesquisador junto com os atores envolvidos. Para que tal orientação pudesse ser aplicada, os estudos pilotos foram amparados

---

4 As anotações de campo foram feitas pelas pesquisadoras, na qualidade de observadoras, durante o evento denominado Seminário Recife Cidade Parque — Carta do Recife do Futuro para o Recife do Presente, realizado no dia 25/10/2023 e organizado pelo Recife Cidade Parque – Plano de Qualidade da Paisagem. O projeto de pesquisa é fruto de convênio entre a UFPE e a Prefeitura do Recife, em parceria com os integrantes do Fórum Internacional Recife Exchange Netherlands e do Circuito Urbano 2023, uma iniciativa da ONU-Habitat. O evento foi presencial e *online*, podendo ser acessado no seguinte link: <https://www.youtube.com/watch?v=tlz3LAcZjP4>.

pelo *framework* fundamentado na literatura e nos contornos do cenário metodológico adaptado a cada um dos casos.<sup>5</sup>

Por definição constitutiva deste Trabalho para Discussão, daqui para a frente apenas o estudo do MultiHlab/Fundaj será focalizado como objeto do relato de experiência que teve lugar junto a quatro alunos egressos do Pibic Ensino Médio Fundaj,<sup>6</sup> tendo se considerado que os referidos discentes eram conhecedores de prática da pesquisa como princípio pedagógico e da investigação científica integrante de seu currículo escolar, que recebeu considerável base sociológica proporcionada pelos projetos que foram desenvolvidos sob a supervisão de seus professores orientadores.

Para tanto, destaca-se a qualidade desses (ex)bolsistas e estudantes do terceiro ano do ensino médio da Escola de Referência em Ensino Médio Professor Candido Duarte, em articulação conduzida pelo MultiHlab/Fundaj, que fez o convite para que eles participassem do estudo-piloto ora apresentado. Foi levado em conta a maturidade desse grupo para participar de conversas significativas destinadas ao diálogo construtivo e à recolha de informações para o desenvolvimento de possibilidades criativas de discussão de temas como o da metáfora do Recife como uma árvore d'água, que deu nome à roda de onversa com eles realizada.

---

5 Aqui, assinala-se que este Trabalho para Discussão não se deterá no experimento que se encontra em andamento e está sendo feito em conjunto com oito equipes formadas por 35 alunos do Mestrado Profissional em Gestão Pública da UFPE. Neste sentido, o diferencial do estudo reside não só no fato de eles estarem cursando uma modalidade de pós-graduação *stricto sensu* voltada para a capacitação de profissionais, nas diversas áreas do conhecimento, mas destaca-se que esses participantes são servidores públicos da UFPE. Com esta finalidade de capacitação, o MGP firmou parceria com a Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas (Progepe) da própria UFPE, segundo as normativas do Plano Nacional de Desenvolvimento de Pessoas – PNDP (Decreto n. 9.991/2019).

6 Os participantes do estudo foram bolsistas do Pibic/Fundaj no ano de 2022. Este é um programa mantido com recursos próprios e bolsas do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e da Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do estado de Pernambuco (Facepe), conforme está disponível em: <https://www.gov.br/fundaj/pt-br/composicao/dipes-1/pibic>. Acesso em: 20 dez. 2023.

A escolha metodológica que foi adotada tem uma natureza intrínseca, isto é, quando o pesquisador tem interesse no caso (Stake, 1995), cabendo dizer que tais estudos tendem a ser seletivos, concentrando-se nas questões fundamentais para a compreensão do sistema que está sob análise (Tellis, 1997). Assim sendo, as questões fundamentais referem-se à realização de um estudo piloto, sob a forma de um experimento que diz respeito à abordagem da questão climática como um fenômeno identificado com as transições para a sustentabilidade, discutido na esfera local.

O MultiHlab/Fundaj foi intencionalmente escolhido para a realização do estudo piloto em face de sua vinculação à própria Dipes/Fundaj que permitiu a interface institucional com as pesquisadoras e o *corpus* do experimento a ser estudado. Deve ser dito ainda que o MultiHlab/Fundaj tem estreita proximidade com os laboratórios de IS que geralmente operam com o objetivo de criar colaborações e disponibilidade para abordar problemas desafiadores, de sorte que têm natureza sistêmica, experimental e social (Marcelloni, 2019). Segundo a autora, para desempenhar esse papel, inclusive, tais laboratórios precisam apelar ao uso de ferramentas que sirvam para gerar ideias, como é o caso dos cenários transformativos.

Como sugerido por Irani (2006), em um estudo-piloto delinea-se um recorte em pequena escala para que se possa reproduzir os meios e métodos a serem ampliados mais adiante. Com esse propósito se adotou o formato de uma amostra intencional, colaborativa e inclusiva (Setton, 2017). Privilegiou-se as características do MultiHlab/Fundaj com seu contexto único como um espaço vivo e aberto para o desenvolvimento de um experimento de transição. Para König e Evans (2013), um “laboratório vivo” é definido como uma situação ou circunstância em que os desafios de sustentabilidade do mundo real são formalmente abordados em parcerias com as partes interessadas.

## **4. RESULTADOS OBTIDOS: RELATO DO EXPERIMENTO DO MULTIH LAB/FUNDAJ**

No desenvolvimento do experimento realizado, além dos quatro egressos do Pibic Ensino Médio, registra-se a participação das pesquisadoras e da coordenadora do MultiHlab/Fundaj, sendo que esse formato foi discutido em reuniões que subsidiaram a montagem do roteiro da roda de conversa, aqui articulado ao relato de experiência ora exposto.

O convite feito pela coordenação do MultiHlab/Fundaj foi extensivo a oito alunos que foram bolsistas do Pibic Ensino Médio em 2022 e estavam cursando o terceiro ano na Escola de Referência em Ensino Médio Professor Candido Duarte em 2023. Os contatos feitos resultaram na adesão dos quatro participantes da roda de conversa, três jovens do sexo feminino e um do sexo masculino. O encontro aconteceu nas dependências do MultiHlab/Fundaj e contou com o uso da infraestrutura do próprio laboratório, em uma sessão que teve 3h30m de duração, com abertura às 14h, iniciada com a socialização dos participantes e exposição da programação adotada. A Figura 3 reproduz a dinâmica da roda de conversa.

Figura 3 – Dinâmica da Roda de Conversa



Fonte: elaboração própria.

A dinâmica que se seguiu na roda de conversa envolveu um breve registro pessoal e acadêmico feito por cada um dos presentes, ao lado das expectativas ligadas ao tema abordado, especialmente no que se refere à natureza da proposta apreciativa que lhes foi apresentada.

Um fator importante para mobilizar a atenção de todos foi o uso de vídeos para sensibilizar os participantes quanto à questão de riscos e vulnerabilidades socioambientais como ferramentas didáticas (Alves *et al.*, 2021). Foram utilizados vídeos curtos de cunho informativo sobre o aquecimento global e mudança climática, além de vídeos institucionais produzidos para a divulgação do projeto Recife como uma Cidade Parque (Prefeitura do Recife).<sup>1</sup>

As falas dos presentes foram bem interessantes para demonstrar a prontidão potencializada diante dos desafios postos pela pesquisa (Meier; Geldenhuys, 2017), incluindo o senso de urgência e a responsabilidade de todos para criar caminhos e cenários desejados no tocante à sustentabilidade, principalmente, na esfera local. Este ponto foi particularmente relevante porque o Recife foi colocado no centro das atenções, inclusive levantando questões de ordem afetiva (considerando a trajetória de cada um e a inserção de suas vidas no cotidiano da cidade), além do reconhecimento da necessidade de abordar os problemas e oportunidades sociais

---

1 Os vídeos enfocaram o projeto Recife como uma Cidade Parque que visa transformar a forma como as pessoas convivem com a cidade, ao conectá-las com as águas do Rio Capibaribe, resgatando a bacia hidrográfica como a espinha dorsal do Recife, através de áreas de lazer, descanso e bem-estar. O vídeo projetou cerca 30 km do percurso do Rio Capibaribe, entrecortando suas margens e os bairros próximos às suas margens em que se destaca as propostas de implantação de um sistema de mobilidade com passeios e cicloviás, além de revelar paisagens locais com áreas de estar, passarelas e *piers* para pequenas embarcações. Utilizou-se as seguintes fontes eletrônicas:

- a) <https://www2.recife.pe.gov.br/noticias/31/05/2021/prefeitura-do-recife-apresenta-projeto-parque-capibaribe-ao-corpo-consular-da;>
- b) <https://www.youtube.com/watch?v=4EspYRH14is;>
- c) [https://www.youtube.com/watch?v=inlfonLJ5fE.](https://www.youtube.com/watch?v=inlfonLJ5fE)

e ambientais da atualidade e do futuro. Uma chamada para a conscientização de todos foi instigada pela frase: “O futuro (e o presente) do Recife em nossas mãos” (ver Apêndice A).

Esta inflexão favoreceu a etapa em que a roda de conversa apontou para as questões dialogadas entre os participantes. Em uma delas se perguntou “Onde cada um de nós está neste mapa do Recife?”, como posto em uma das telas dos *slides* apresentados (Apêndice A). Uma série de imagens com a simulação acerca de como ficariam trechos do bairro de Casa Amarela e da região em torno do Estádio dos Aflitos, na Zona Norte do Recife, em 2050, em patamares de aumento de até 4°C., deixou todos atentos e reflexivos quanto ao destino comum dos cidadãos da cidade.<sup>2</sup>

O debate foi estimulado pela busca das alternativas que estão em curso, em face das situações adversas quanto à sustentabilidade urbana da capital pernambucana. Porém, o que suscitou o olhar crítico foi uma questão levantada por um dos jovens, que imaginou ser um impacto ainda maior no caso dos moradores da cidade que habitam em palafitas. Isto nos fez lembrar um traço persistente da desigualdade social que demarca o caso do Recife, cujos cenários banhados pelo Capibaribe – historicamente – apontam para famílias que vivem em estruturas precárias e lutam por moradias dignas. Para Mahmood e Santos (2015), a emergência da justiça ambiental constitui uma das pressões institucionais mais prementes em cidades como o Recife, onde não cessam de aparecer novas situações de desigualdade socioambiental, que convivem com as palafitas, as quais evidenciam as más condições de habitação oferecidas aos seus moradores.

---

<sup>2</sup> Conforme registro constante da *Folha de Pernambuco*. Disponível em: <https://www.folhape.com.br/noticias/simulacoes-mostram-como-ficariam-pontos-do-recife-com-elevacao-do/202120/>. Acesso em: 20 out. 2023.

Nota-se que nas projeções referentes sobre onde se pretende chegar em 2037, os autores do Plano Estratégico de Longo Prazo para o Desenvolvimento da Cidade – Recife 500 anos expõem uma visão de futuro em que os

recifenses terão boas condições de habitabilidade, com praticamente universalização do saneamento (100% de acesso à água e 95% dos domicílios com esgoto sanitário) e reduzido déficit habitacional, contemplando moradia e vivência nas áreas centrais da cidade e tendo eliminado as palafitas (Aries, 2022, p. 174).

Do mesmo modo, o conteúdo da Carta do Recife do Futuro ao Recife de 2021 (RXN, 2021), cujos trechos foram selecionados para fundamentar a discussão central da roda de conversa, alerta os participantes de que a sua reinvenção “só foi possível quando as pessoas se organizaram em movimentos ambientais, econômicos, políticos e culturais na construção de uma nova ética diante do mundo”. A mobilização dos atores sociais e institucionais teve lugar em um processo de construção coletiva que redundou em 60 projetos e a sua relação com os oito caminhos estratégicos propostos no Plano Estratégico de Longo Prazo para o Desenvolvimento da Cidade – Recife 500 anos (Aries, 2022).

Na roda de conversa, os participantes passaram a desempenhar simbolicamente esse protagonismo, começando pela interpretação do Recife como uma árvore d’água (Figura 2), para se compreender o seu território e nele fazer uma incursão para responder à seguinte pergunta: “O que você sonha quando pensa no Recife diante do enfrentamento da mudança climática?”. Para ilustrar esta questão provocativa, foi apresentado um mapa dos sonhos com o qual se pretendeu expandir o desafio que vinha sendo objeto de discussão, ou seja, pensar o Recife em termos de

uma transformação. A Figura 4 reproduz os resultados extraídos de um evento do RxA Workshop ‘Recife pensando o futuro’.<sup>3</sup> Pode-se dizer que a maioria dos participantes se identificou com esses sonhos e viu nascer um desejo em torno de um futuro promissor, mesmo em face da crise climática.

---

<sup>3</sup> O evento, ocorrido em 2012, contou com representantes do Departamento de Ordenamento do Território de Amsterdã, do Departamento de Monumentos de Amsterdã, do Departamento de Infraestrutura e Mobilidade, da empresa de água Waternet e da Agência do Patrimônio Cultural que se reuniram com os departamentos de planejamento da cidade do Recife, do Estado de Pernambuco, da Universidade Federal de Pernambuco, dentre outros participantes. Disponível em: [rXa Recife Exchange Amsterdam: Workshop ‘Recife pensando o futuro’, part I \(recifeamsterdam.blogspot.com\)](http://rxa-recife-exchange-amsterdam-workshop-recife-pensando-o-futuro-part-i-recifeamsterdam.blogspot.com). Acesso em: 20 out. 2023.

**Figura 4** – O que sonharam os pesquisadores do RXA Workshop ‘Recife pensando o futuro’.<sup>1</sup>



Fonte: elaboração própria com adaptações do RXA Workshop ‘Recife pensando o futuro’.

<sup>1</sup> Na contextualização que elegeu as imagens constantes desta Figura 4, os desafios do Recife foram postos em evidência nesse seminário, que sugeriu começar pela camada básica da cidade, a água, e interagir mais com o rio Capibaribe para valorizar esse bem tangível que faz parte da história e do patrimônio de seus habitantes.

No caso das rodas de conversas, sabe-se que elas permitem a construção de novas possibilidades e dinâmicas abertas ao pensamento crítico-reflexivo e à transformação. Segundo Sampaio *et al.*, (2014, p. 1301), através desses “dispositivos de construção dialógica”, pode-se obter conhecimentos coletivos e contextualizados em um tempo histórico-social, condizentes com realidades objetivas e possíveis.

Em se tratando dos elementos que dominaram o encontro com os participantes da conversação realizada no MultiHlab/Fundaj, ao que parece houve grande empatia com as perspectivas de mudança que o Recife pode sofrer na suposição de que os planos formulados para a cidade possam vir a se tornar realidade. A dinâmica levada permite que se utilize o termo ciranda de impressões para exemplificar aquilo que Adamy *et al.*, (2018) considera ser a expressão da impressão dos participantes sobre um fenômeno investigado de maneira leve e dialógica, sendo este considerado um processo construtivo para validar o conteúdo discursivo em uma pesquisa desta natureza.

A culminância da roda de conversa ocorreu no momento em que cada um dos participantes recebeu a incumbência de redigir individualmente cerca de dez linhas em uma folha de papel pautado, não só para registrar as suas próprias impressões sobre o encontro, mas fazer um exercício positivo e generativo, tendo lhes sido solicitado enfatizar pontos fortes e seus anseios em relação ao futuro. Esta atividade levou, aproximadamente, entre 30 e 40 minutos, sendo seguida pelo compartilhamento do texto por meio da leitura comentada. Assim, obteve-se quatro manuscritos dos discentes e dois das pesquisadoras.<sup>4</sup>

4 A identificação dos participantes será preservada, como ficou combinado com os presentes à roda de conversa. Após a leitura, os seis manuscritos foram entregues para análise pela pesquisadora.

No compartilhamento das respostas, respeitou-se a diversidade de visões (em vez de olhar para o consenso), dando-se oportunidade para que os participantes pudessem ter seus próprios julgamentos no âmbito do processo interpretativo (Haar; Hosking, 2004). Em um contexto como o deste estudo piloto, a intenção foi a de entender como as pessoas dão sentido às experiências que estão vivenciando (Merriam, 2002), em uma perspectiva transformadora (Moriggi, 2022). Vale lembrar que a abordagem narrativa envolve recortes vinculados à experiência humana, retratada tanto na forma oral, quanto na forma escrita (Butina, 2015).

Neste caso, a forma oral pode ser interpretada no sentido da colaboração, disponibilidade, envolvimento e engajamento, que possibilitaram a troca de conhecimento e o aprendizado em um ambiente de descontração e comprometimento. Apesar de os jovens alunos já se conhecerem na esfera escolar, algumas descobertas foram percebidas pelos próprios colegas. Comum a todos foi a percepção de que este é um assunto a ser debatido nas escolas, no despertar das pessoas para o local onde se vive e de saber que este não é um tema teórico e sim implica consciência, ações factíveis, estar aberto para alterar ou enfrentar o que vai acontecer.

Estes registros são frutos das anotações da pesquisadora, que deram fundamento aos seus pressupostos acerca de um trabalho dialógico, contando com a prontidão dos participantes. Um fato interessante nesse processo consistiu na atitude de uma das jovens que pediu para reformular o que constou no manuscrito que ela mesma preparou no decorrer da roda de conversa, enquanto estava ouvindo as falas de seus colegas. Oralmente, a aluna discorreu sobre seu interesse sobre o assunto, as possibilidades que surgiram de engajamento nos problemas que uma cidade como

o Recife traz para a vida das pessoas e, até mesmo, de seu envolvimento pessoal em uma possível agenda ambientalista.

Por sua vez, o tratamento das respostas escritas, feito a *posteriori*, foi submetido a um *software*<sup>5</sup> livre que possibilita gerar uma nuvem de palavras, em que aquelas mais usadas aparecem com mais destaque. O efeito visual da nuvem de palavras livres (Figura 5) criou um interessante painel de análise temática (Quadro 2), que associou diagrama e texto.

---

<sup>5</sup> Disponível em: Criador de nuvem de palavras online gratuito - Crie sua própria nuvem de palavras (makewordcloud.com). Acesso em: 09 dez. 2023.



Neste caso, uma das lições aprendidas sugere que se dê espaço às narrativas consentâneas com ideias que propiciem alternativas novas e atraentes para se pensar e agir diante da formação de uma agenda da sustentabilidade (Bushe; Marshak, 2015).

Efetivamente, isto aconteceu com a emergência de um tema principal que se convencionou chamar de “Os desafios socioecológicos do Recife no enfrentamento da mudança climática”, associado aos seguintes subtemas a serem explorados mais adiante: gestão colaborativa da cidade, política social, mudança comportamental das pessoas, pensamento generativo e ativismo socioambiental. Esse produto, vale lembrar, foi resultante de um esforço coletivo de jovens estudantes do ensino médio egressos de um programa de iniciação científica que lhes deu embasamento para lidar com uma problemática bastante complexa.

Como pretendido, a consolidação das respostas obtidas e o próprio desenvolvimento do primeiro estudo-piloto resultou em *insights* para a delimitação dos fenômenos positivos da sustentabilidade e a alimentação de uma agenda de estudos que permite explicar como pessoas e organizações podem florescer (Hoffman; Haigh, 2011).

A finalização do estudo-piloto do MultiHlab/Fundaj não implica deixar de fazer novas reflexões acerca do caminho percorrido, posto que a geração de conhecimento decorrente deste experimento ainda pressupõe desenvolver atividades que são interdependentes e indissociáveis, inclusive no caso do segundo experimento ligado ao estudo-piloto do MGP/UFPE, que se encontra em andamento.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este Trabalho para Discussão fez a apresentação, sob o formato de relato de experiência, dos resultados obtidos com a realização de um plano de atividades, como mencionado na introdução. Em seu desenvolvimento, obteve-se sucesso ao conjugar conhecimento, ação e capacitação em ciência da sustentabilidade no curso de uma via de mão dupla, ao associar IA e IS como estruturas relacionais, construir um *framework* e fazer sua transposição para estudos piloto aplicados em duas frentes exploradas como alvo de uma pesquisa positiva e generativa.

Ao mesmo tempo, tomou-se como referência a abordagem das transições para a sustentabilidade em que se pressupõe estar em curso um processo de mudança estrutural não linear que envolve mudanças em práticas dominantes (rotinas, comportamento, ação), estruturas (instituições, economia, infraestrutura) e culturas (valores compartilhados, paradigmas, visões de mundo) (Doyon *et al.*, 2017).

Por definição, então, trabalhou-se com opções metodológicas calcadas em uma pesquisa que não apenas tivesse uma concepção transformadora, mas que fosse direcionada para um processo de mudança transformadora orientada por objetivos da sociedade. O tema da mudança climática, que é global, porém tem incidência no nível local, foi abordado na medida em que se partiu para o caso concreto do Recife. A motivação foi a de colocar em prática, por meio da pesquisa-ação apreciativa, o foco em um desafio socioambiental do presente e do futuro.

Certamente foi avaliado que, quando se lida com um problema social ou se pretende criar oportunidades societais, os envolvidos

estão operando com a IS, inclusive no plano cognitivo. As inovações sociais estão frequentemente embutidas em agendas de mudança das relações sociais e posicionamentos que questionam o *status quo*, justamente nos ambientes institucionais que moldam essas relações com os atores que neles se encontram, os quais os influenciam e são por eles influenciados (Pel *et al.*, 2020).

Por sua vez, os estudos-piloto foram desencadeados em um contexto no qual dinâmicas transformadoras estavam presentes em rodas de conversa e produção de impressões alimentadas em planos significativos. Seelos, Mair e Traeger (2023) recomendam que a revisão de literatura e a realização de estudos empíricos, que tratam das transições da sustentabilidade, tenham essa característica. Isto condiz com enfoques centrados em sistemas socioecológicos e o uso de práticas reflexivas aplicadas a experimentos que contribuam para as referidas transições (Loorbach; Frantzeskaki; Avelino, 2017).

Por esta razão, é compreensível que, neste momento, a ênfase se concentre mais nos processos do que propriamente nos resultados obtidos e se utilize a metáfora dos grandes desafios, dado a complexidade que cerca esses fenômenos, sob quais não se tem controle (Seelos; Mair; Traeger, 2023). A concepção do Recife como uma árvore d'água constitui a ideia síntese que orientou o estudo piloto do MultiLab/Fundaj e o do MGP/UFPE, este último ainda em andamento.

Assim, considera-se ser preciso reconhecer a relevância que a realização de uma pesquisa cocriativa e transformacional na esfera da ciência da sustentabilidade pode trazer em um campo nascente, em que se nota haver certa falta de familiaridade por parte de muitos estudiosos. Não menos importante, as limita-

ções encontradas levam à necessidade de prover treinamento e oportunidades educacionais a serem ofertadas aos pesquisadores, incluindo responder às questões de incerteza e direcionamentos acerca de como lidar com o desconhecido (Wiek *et al.*, 2012).

No campo de conhecimento em que se insere este Trabalho para Discussão, entende-se que cabe fortalecer abordagens que tratam da mudança transformadora, esforçando-se para melhorar habilidades mediante o desenvolvimento de uma *expertise* que associe *design* inclusivo e produção de conhecimento que impacte positivamente os *stakeholders* que se encontrem no centro dos estudos realizados (McCracken, 2020).

Em termos de uma agenda de pesquisa que está em formação, considera-se ser necessário dar continuidade a esta temática, visando contribuir para a produção de mudanças em um mundo que passa por grandes transformações e necessita aprofundar os questionamentos que serão respondidos e requerem mais investimentos de tempo e recursos no campo. Segundo o Wuppertal Institute (2023), a pesquisa transformadora contribui para a solução de problemas sociais e é caracterizada por uma aspiração explícita de se ter um propósito e compromisso com a ciência. É crucial atingir o objetivo de contribuir para a catalisação dos processos de mudança e envolver ativamente as partes interessadas no processo de pesquisa generativa. É o que se pretende fazer daqui para a frente.

## REFERÊNCIAS

- ADAMY, E. K.; ZOCHE, D. A. A.; VENDRUSCOLO, C.; SANTOS, J. L. G.; ALMEIDA, M. A. “Validation in grounded theory: conversation circles as a methodological strategy”. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 71, n. 6, p. 3121-6, 2018.
- AIKEN, G. T. “Social Innovation and Participatory Action Research: A way to research community?”. *European Public & Social Innovation Review*, v. 2, n. 1, p. 17-33, 2017.
- ALVES, T. I. P.; SILVA, E. C. F.; MELO, M. B.; FONTES, F. M.; SANTOS, G. R.; HADDAD, R. D.; COELHO, A. S. “Confecção e uso de vídeos curtos de animação como ferramenta didática para instrução sobre riscos e vulnerabilidades socioambientais”. In: SANTOS, C. A. S.; OS DANTAS, E. H. M.; JESUS, E. V. (orgs.). *Saúde, Ambiente e Inovação: Interdisciplinaridade e responsabilidade*. Belém: Editora Conhecimento & Ciência, 2021.
- AMARAL, V. F. D.; CAVALCANTE, A. S. P.; FARIAS, Q. L. T.; RIBEIRO, M. A.; ARAÚJO JÚNIOR, D. G.; GOMES, D. F. “Mobilizando estudantes em defesa do Sistema Único de Saúde (SUS): experiências interprofissionais do VER-SUS-Sobral”. *Interface-Comunicação, Saúde, Educação*, v. 22, p. 1787-1797, Ceará, 2018.
- ARIES. Agência Recife de Inovação e Estratégia. *Recife 500 anos: Plano Estratégico de Longo Prazo para o Desenvolvimento da Cidade*. In: Aries (org.). Recife: Cepe, 2022.
- AVELINO, F.; WITTMAYER, J. M.; HAXELTINE, A.; KEMP, R.; O’RIORDAN, T.; WEAVER, P.; LOORBACH, D.; ROTMANS, J. *Game-changers & Transformative Social Innovation*. Paper presented at the Synthesis Workshop on “The role of Game-changers in

Transformative Social Innovation”. Rotterdam: Transit, 1-2 September, 2014.

BACKHAUS, J.; GENUS, A.; LOREK, S.; VADOVICS, E.; WITTMAYER, J. M. *Social Innovation and Sustainable Consumption: Research and Action for Societal Transformation*, London: Routledge - Socraí Studies in Sustainable Consumption. London: Routledge/Taylor & Francis Group, 2017.

BENNETT, E. M.; SOLAN, M.; BIGGS, R.; MCPHEARSON, T.; NORSTRÖM, A. V.; OLSSON, P.; XU, J. “Bright spots: seeds of a good Anthropocene”. *Frontiers in Ecology and the Environment*, v. 14, n. 8, p. 441-448, 2016.

BEUNEN, R.; PATTERSON, J. J. “Analysing institutional change in environmental governance: Exploring the concept of ‘institutional work’”. *Journal of Environmental Planning and Management*, v. 62, n. 1, p. 12-29, 2019.

BOYD, N. M.; BRIGHT, D. S. “Appreciative inquiry as a mode of action research for community psychology”. *Journal of Community Psychology*, v. 35, n. 8, p. 1019-1036, 2007.

BUSHE, G. R. “Appreciative inquiry: Theory and critique”. In: BOJE, D.; BURNES, B.; HASSARD, J. *The Routledge companion to organizational change*. Oxford: Routledge, 2011.

BUSHE, G.; MARSHAK, R. J. *Dialogic organization development: The theory and practice of transformational change*. Oakland: Berrett-Koehler, 2015.

BUTINA, M. “A narrative approach to qualitative inquiry”. *Clinical Laboratory Science*, v. 28, n. 3, p. 190-196, 2015.

CAMPOS, I. S.; ALVES, F. M.; DINIS, J.; TRUNINGER, M.; VIZINHO, A.; PENHA-LOPES, G. “Climate adaptation, transitions, and socially innovative action-research approaches”. *Ecology and Society*, v. 21, n. 1, p. 13, 2016.

CHANG, H. “Autoethnography: Raising cultural consciousness of self and others”. In: WALFORD, G. *Methodological developments in ethnography: Studies in educational ethnography*. Boston: Elsevier, 2007.

COGHLAN, D.; SHANI, A. B. (RAMI); HAY, G. W. “Toward a social science philosophy of organization development and change”. In: NOUMAIR, D. A.; SHANI, A. B. *Research in organizational change and development*, v. 27, p. 1-29, Bingley: Emerald Group Publishing Limited, 2019.

COOPERRIDER, D. L.; McQUAID, M. “The positive arc of systemic strengths: How appreciative inquiry and sustainable designing can bring out the best in human systems”. *Journal of Corporate Citizenship*, n. 46, p. 71-102, 2012.

COOPERRIDER, D. L.; SRIVASTVA, S. “Investigação Apreciativa na vida organizacional”. In: COOPERRIDER, D. L.; WHITNEY, D.; STAVROS, J. M. *Manual da Investigação Apreciativa - Para líderes da mudança*. Rio de Janeiro: Qualimark, 2009.

COOPERRIDER, D. L.; WHITNEY, D.; STAVROS, J. M. *Manual da Investigação Apreciativa - Para líderes da mudança*. Rio de Janeiro: Qualimark, 2009.

CORREIA, S. E. N.; BATISTA, L. F.; MOTTA, V. M. O. “Ecossistemas de inovação social e a construção de capacidades coletivas: Uma análise do Projeto Litro de Luz”. In: XLIII Encontro da ANPAD - EnANPAD 2019, *Anais [...]*, São Paulo, 2019.

DOYON, A.; COFFEY, B.; MOLONEY, S.; HAAN, F.; BOSOMWORTH, K. “Exploring the contribution of transitions management to inform regional futures”. *Australasian Journal of Regional Studies*, v. 23, n. 3, p. 321-343, 2017.

FELDMAN, A. “The role of conversation in collaborative action research”. *Educational action research*, v. 7, n. 1, p. 125-147, 1999.

FINEGOLD, M. A.; HOLLAND, B. M.; LINGHAM, T. “Appreciative Inquiry and Public Dialogue: An approach to community change”. *Public Organization Review: A Global Journal*, n. 2, p. 235-252, 2002.

GERGEN, K. J. “From mirroring to world-making: Research as future forming”. *Journal for the Theory of Social Behaviour*, v. 45, n. 3, p. 287-310, 2015.

GOYAL, N.; HOWLETT, M. “Framework or metaphor? Analysing the status of policy learning in the policy sciences”. *Journal of Asian Public Policy*, v. 12, n. 3, p. 257-273, 2019.

GRIEBELER, J. S., BRANDLI, L. L., SALVIA, A. L., LEAL FILHO, W.; REGINATTO, G. “Sustainable development goals: a framework for deploying indicators for higher education institutions”. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, v. 23, n. 4, p. 887-914, 2021.

GUSHEH, M.; FIRTH, V.; NETHERTON, C.; PETTIGREW, C. “The creation of the UTS Social Impact Framework: A collaborative approach for transformational change”. *Gateways: International Journal of Community Research and Engagement*, v. 12, n. 2, p. 1-22, 2019.

HAAR, V. D.; HOSKING, D. M. “Evaluating appreciative inquiry: A relational constructionist perspective”. *Human Relations*, v. 57, n. 8, p. 1017-1036, 2004.

HASKELL, L.; BONNEDAHL, K. J.; STÅL, H. I. “Social innovation related to ecological crises: A systematic literature review and a research agenda for strong sustainability”. *Journal of Cleaner Production*, v. 325, p. 129-316, 2021.

HE, Y.; OXENDINE, S. D. “Leading positive change in higher education through appreciative inquiry: A phenomenological exploration of the strategic planning process”. *Journal of Higher Education Policy and Management*, v. 41, n. 2, p. 219-232, 2019.

HAXELTINE, A.; AVELINO, F.; WITTMAYER, J.; KEMP, R.; WEAVER, P.; BACKHAUS, J.; O’RIORDAN, T. *Transformative social innovation: a sustainability transitions perspective on social innovation*. Paper presented at Social Frontiers, London, United Kingdom, 2013.

HOFFMAN, A. J.; HAIGH, N. “Positive deviance for a sustainable world: linking sustainability and positive organizational scholarship”. In: SPREITZER, G. M.; CAMERON, K. S. *The Oxford Handbook of Positive Organizational Scholarship*. Oxford: Oxford University Press, 2011.

HORLINGS, L. G. “Connecting people to place: sustainable place-shaping practices as transformative power”. *Current opinion in environmental sustainability*, v. 20, p. 32-40, 2016.

IRANI, F. H. “Second language research: Methodology and design”. *The Reading Matrix*, v. 6, n. 2, set. 2006.

JUNGINGER, S.; SANGIORGI, D. “Service design and organisational change. Bridging the gap between rigour and relevance”.

In: International Association of Societies of Design Research 2009. IASDR09 Conference, *Anais* [...], KOR, 2009.

KLITKOU, A.; BOLWIG, S.; HUBER, A.; INGEBORGRUD, L.; PLUCIŃSKI, P.; ROHRACHER, H.; SCHARTINGER, D.; THIENE, M.; ŽUK, P. “The interconnected dynamics of social practices and their implications for transformative change: A review”. *Sustainable production and consumption*, v. 31, p. 603-614, 2022.

KÖNIG, A.; EVANS, J. “Introduction: experimenting for sustainable development? Living laboratories, social learning and the role of the university”. In: KÖNIG, A. *Regenerative sustainable development of universities and cities: The role of living laboratories*. Cheltenham: Edward Elgar, 2013.

LACHMAN, D. A. “A survey and review of approaches to study transitions”. *Energy Policy*, v. 58, p. 269-276, 2013.

LAMPIS, A.; CAMPELLO TORRES, P. H.; JACOBI, P. R.; LEONE, A. L. “A produção de riscos e desastres na América Latina em um contexto de emergência climática”. *O Social em Questão*, v. 23, n. 48, p. 75-96, 2020.

LAZURKO, A.; KEYS, P. W. “A call for agile futures practice in service of transformative change: lessons from envisioning positive climate futures emerging from the pandemic”. *Ecology and Society*, v. 27, n. 3, p. 1-21, 2022.

LOORBACH, D.; FRANTZESKAKI, N.; AVELINO, F. “Sustainability transitions research: Transforming science and practice for societal change”. *Annual Review of Environment and Resources*, v. 42, n. 1, p. 599-626, 2017.

McCRACKEN, J. “Ethics as obligation: Reconciling divergent research practices with marginalized communities”. *International Journal of Qualitative Methods*, v. 19, p. 1-11, 2020.

MAHMOOD, S. B.; SANTOS, O. A. A. “Desenvolvimento, urbanização e desigualdades socioambientais: apontamentos para o estudo da realidade do Recife sob a ótica da justiça ambiental”. *Revista Faz Ciência*, v. 17, n. 26, p. 135, 2015.

MARCELLONI, C. “The 3 T’s framework of social innovation labs”. *CERN IdeaSquare Journal of Experimental Innovation*, v. 3, n. 1, p. 8-14, 2019.

McCRORY, G.; SCHÄPKE, N.; HOLMÉN, J.; HOLMBERG, J. “Sustainability-oriented labs in real-world contexts: An exploratory review”. *Journal of Cleaner Production*, v. 277, p. 123-202, 2020.

MEIER, C.; GELDENHUYS, D. J. “Co-constructing Appreciative Inquiry across disciplines: A duo-ethnography”. *SA Journal of Industrial Psychology*, v. 43, n. 1, p. 1-9, 2017.

MÉLLO, R. P.; SILVA, A. A.; LIMA, M. L. C.; DI PAOLO, A. F. “Construcionismo, práticas discursivas e possibilidades de pesquisa em psicologia social”. *Psicologia & Sociedade*, [s. l], v. 19, n. 3, p. 26-32, 2007.

MERRIAM, S. B. “Assessing and evaluating qualitative research”. *Qualitative research in practice: Examples for discussion and analysis*, v.1, p. 18-36, 2002.

MONTEIRO, C. M. G.; VIEIRA FILHO, L. G.; MONTEZUMA, R. *Parque Capibaribe: a reinvenção do Recife cidade parque*. 2. ed. Recife: Cepe, 2022.

MONTEZUMA, R.; DINIZ, F. R.; VIEIRA FILHO, L. G.; HENRIQUES, J. E.; MONTEZUMA, M. A. *Recife Exchanges - Amsterdam, Holland, Netherlands: intercâmbio internacional para reinvenção da cidade*. Recife: Cepe, 2022.

MONTEZUMA, M. A. “Uma membrana para salvar o Recife”. *Algomais*, Recife, 14 set. 2020. Disponível em: <https://revista.algomais.com/uma-membrana-para-salvar-o-recife-por-mila-montezuma/>. Acesso em: 20 dez. 2023.

MORARIU, J.; BRENNAN, K. “Effective Advocacy Evaluation: The role of funders”. *Foundation Review*, v. 1, n. 3, p. 100-108, 2009.

MORIGGI, A. “An ethos and practice of appreciation for transformative research: Appreciative Inquiry, care ethics, and creative methods. In: FRANKLIN, A. *Co-creativity and Engaged Scholarship. Transformative Methods in Social Sustainability Research*. Coventry: Palgrave Macmillan, 2022.

MOURA, A. B. F.; LIMA, M. G. S. B. “A reinvenção da roda: Roda de conversa, um instrumento metodológico possível. *Interfaces da Educação*, v. 5, n. 15, p. 24-35, 2015.

MULGAN, G.; TUCKER, S.; ALI, R.; SANDERS, B. *Social Innovation: What it is, why it matters and how it can be accelerated*. Oxford: Oxford Said Business School - Skoll Centre for Social Entrepreneurship, 2007.

NEL, K.; GOVENDER, S. “Appreciative inquiry as transformative methodology: Case studies in health and wellness”. In: LAHER, S.; FYNN, A.; KRAMER. *Transforming research methods in the social sciences. Case studies from South Africa*. Johannesburg: Wits University Press, 2019.

OLIVEIRA, R. R. “Investigação Apreciativa, sustentabilidade e generatividade no contexto das grandes transformações da atualidade”. In: XLVII Encontro da Anpad– EnAnpad 2023, *Anais* [...], São Paulo, 26 a 28 set. 2023, Área EOR - 8 - Epistemologias e Teorias em Estudos Organizacionais.

OLIVEIRA, A. B. N.; EHRLICH, D. C.; PALMEIRA, J. R. L.; BRESCIANI, L. P. “O protagonismo da cidade do Recife, destaques e desafios da política municipal de enfrentamento às mudanças climáticas. In: VIII Encontro Brasileiro de Administração Pública, Brasília//DF (Virtual) - 3 a 5 nov. 2021. *Anais* [...]. Disponível em: Vista do O protagonismo da cidade do Recife destaques e desafios da política municipal de enfrentamento às mudanças climáticas (sbap.org.br). Acesso em: 18 set. 2023.

OLIVEIRA, R. R.; LUBAMBO, C. W. “Inovação social e Investigação Apreciativa como abordagens relacionais em tempos de transições para a sustentabilidade”. In: XXV Encontro Internacional sobre Gestão Empresarial e Meio Ambiente da FEA/USP – Engema 2023, São Paulo, *Anais* [...]. Disponível em: <https://engemausp.submissao.com.br/25/anais/arquivos/289.pdf?v=1705326817>. Acesso em: 17 dez. 2023.

OLSSON, P.; MOORE, M. L.; WESTLEY, F. R.; McCARTHY, D. D. “The concept of the Anthropocene as a game-changer: a new context for social innovation and transformations to sustainability”. *Ecology and Society*, v. 22, n. 2, 2017.

ONU. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. *Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável*. Brasília: Nações Unidas Brasil, 2015.

PARRA, C. “Social sustainability: a competing concept to social innovation?”. In: MOULAERT, F.; MaCCALLUM, D. S.; MEHMOOD, A.; HAMDOUCH, A. *The International Handbook on Social Innovation Collective Action, Social Learning and Transdisciplinary Research*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2013.

PEL, B.; HAXELTINE, A.; AVELINO, F.; DUMITRU, A.; KEMP, R.; BAULER, T.; JØRGENSEN, M. S. “Towards a theory of transformative social innovation: A relational framework and 12 propositions”. *Research Policy*, v. 49, n. 8, 2020.

POLIT, D. F.; BECK, C. T.; HUNGLER, B. P. *Essentials of Nursing Research: Methods, Appraisal and Utilization*. 5. ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2001.

PURCELL, W. M.; HENRIKSEN, H.; SPENGLER, J. D. “Universities as the engine of transformational sustainability toward delivering the sustainable development goals: ‘Living labs’ for sustainability”. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, v. 20, n. 8, p. 1343-1357, 2019.

REED, J. *Appreciative Inquiry: Research for change*. Thousand Oaks: Sage, 2007.

REED, M. S.; KENTER, J.; BONN, A.; BROAD, K.; BURT, T. P.; FAZEY, I. R., RAVERA, F. “Participatory scenario development for environmental management: A methodological framework illustrated with experience from the UK uplands”. *Journal of environmental management*, v. 128, p. 345-362, 2013.

RODGERS, J. “Appreciative inquiry in transformative public dialogue”. In: COOPERRIDER, D. L.; AVITAL, M. *Constructive discourse and human organization*. Bingley: Emerald Group Publishing Limited, 2004.

RECIFE EXCHANGE NETHERLANDS (RXN). *Carta do Recife do futuro para o Recife de 2021*. Águas como patrimônio de uma cidade anfíbia em reinvenção, Recife, 2021. Disponível em: <https://recifeexchanges.com/>. Acesso em: 20 out. 2023.

SAMPAIO, J.; SANTOS, G. C.; AGOSTINI, M.; SALVADOR, A. D. S. “Limites e potencialidades das rodas de conversa no cuidado em saúde: uma experiência com jovens no sertão pernambucano”. *Interface-Comunicação, Saúde, Educação*, v. 18, p. 1299-1311, 2014.

SCHÄPKE, N.; OMANN, I.; WITTMAYER, J. M.; VAN STEENBERGEN, F.; MOCK, M. “Linking transitions to sustainability: A study of the societal effects of transition management”. *Sustainability*, v. 9, n. 5, p. 737, 2017.

SEELOS, C.; MAIR, J.; TRAEGER, C. “The future of grand challenges research: Retiring a hopeful concept and endorsing research principles”. *International Journal of Management Reviews*, v. 25, n. 2, p. 251-269, 2023.

SENGERS, F.; WIECZOREK, A. J.; RAVEN, R. “Experimenting for sustainability transitions: A systematic literature review”. *Technological Forecasting and Social Change*, v. 145, p. 153-164, 2019.

SETTON, O. *The spaces in-between: An appreciative inquiry into cross-boundary collaborative design for social innovations*. University of Cape Town, Faculty of Commerce, 2017.

SHANI, A. B.; COGHLAN, D. “Researching change and changing: Integrating collaboration and action through interiority”. *The Journal of Applied Behavioral Science*, v. 57, n. 4, p. 478-483, 2021.

SILBERT, J. H.; SILBERT, T. “Soaring from SWOT: Four lessons every strategic plan must know. *AI Practitioner: International Journal of AI Best Practice*, p. 1-4, ago. 2007.

SOLIS-NAVARRETE, J. A.; BUCIO-MENDOZA, S.; PANEQUE-GÁLVEZ, J. “What is not social innovation”. *Technological Forecasting and Social Chang*, v. 173, p. 121-190, 2021.

SOOLS, A. “Back from the future: A narrative approach to study the imagination of personal futures”. *International Journal of Social Research Methodology*, v. 23, n. 4, p. 451-465, 2020.

SPIJKER, S. N.; PARRA, C. “Knitting green spaces with the threads of social innovation in Groningen and London”. *Journal of Environmental Planning and Management*, v. 61, n. 5-6, p. 1011-1032, 2018.

SPRANGEL, J.; STAVROS, J.; COLE, M. “Creating sustainable relationships using the strengths, opportunities, aspirations and results framework, trust, and environmentalism: a research-based case study”. *International Journal of Training and Development*, v. 1, n. 15, p. 39-57, 2011.

STAKE, R. *The art of case research*. Newbury Park: Sage Publications, 1995.

STEPHENS, J. C.; HERNANDEZ, M. E.; ROMÁN, M.; GRAHAM, A. C.; SCHOLZ, R. W. “Higher education as a change agent for sustainability in different cultures and contexts”. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, v. 9, n. 3, p. 317-338, 2008.

TELLIS, W. M. “Application of a case study methodology”. *The Qualitative Report*, v. 3, n. 3, p. 1-19, 1997.

TRENCHER, G.; YARIME, M.; MCCORMICK, K. B.; DOLL, C. N.; KRAINES, S. B. “Beyond the third mission: Exploring the emerging university function of co-creation for sustainability”. *Science and Public Policy*, v. 41, n. 2, p. 151-179, 2014.

TRILIVA, S.; DAVIDS, T.; FRAGKIADAKI, E. “Emerging from the global syndemic crucible: Finding belonging in a post corona future”. *Futures*, v. 143, p. 103-134, 2022.

VAN DEN BOSCH, S. *Transition experiments: exploring societal changes towards sustainability*. Erasmus Universiteit Rotterdam, 2010.

VAN DE VEN, A. H. *Engaged scholarship*. Oxford: Oxford University Press, 2007.

VELAND, S.; SCOVILLE-SIMONDS, M.; GRAM-HANSEN, I.; SCHORRE, A. K.; EL KHOURY, A.; NORDBØ, BJØRKAN, M. “Narrative matters for sustainability: the transformative role of storytelling in realizing 1.5C futures”. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, v. 31, p. 41-47, 2018.

VIGH, H. “Motion squared: A second look at the concept of social navigation”. *Anthropological Theory*, v. 9, n. 4, p. 419-438, 2009.

WEST, S.; HAIDER, L. J.; STÅLHAMMAR, S.; WORONIECKI, S. “A relational turn for sustainability science? Relational thinking, leverage points and transformations”. *Ecosystems and People*, v. 16, n. 1, p. 304-325, 2020.

WHITNEY, D. K.; TROSTEN-BLOOM, A. *The power of appreciative inquiry: A practical guide to positive change*. San Francisco: Berrett-Koehler Publishers, 2010.

WHITNEY, D. K.; TROSTEN-BLOOM, A.; VIANELLO, M. G. “Action learning and action research: genres and approaches. In: ORTRUN ZUBER-SKERRITT; LESLEY WOOD. *Action learning and action research: genres and approaches*. Bingley: Emerald Publishing, 2019.

WIEK, A.; NESS, B., SCHWEIZER-RIES, P.; BRAND, F. S.; FAR-IOLI, F. “From complex systems analysis to transformational change: a comparative appraisal of sustainability science projects”. *Sustainability Science*, v. 7, p. 5-24, 2012.

WITTMAYER, J. M. *Transition management, action research and actor roles: Understanding local sustainability transitions*. Erasmus University Rotterdam, 2016.

WUPPERTAL INSTITUTE. *Transformative Research*. Berlin: Wuppertal Institute, 2023. Disponível em: Transformative Research - Wuppertal Institute for Climate, Environment and Energy (wupperinst.org). Acesso em: 24 jan. 2024.

YIN, R. K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. Porto Alegre: Bookman, 2015.

ZANDEE, D. P.; COOPERRIDER, D. L. “Appreciable worlds, inspired inquiry”. In: Peter Reason e Hilary Bradbury. *The SAGE Handbook of Action Research*. London: Sage Publications Ltd., 2008.

ZOLFAGHARIAN, M.; WALRAVE, B.; RAVEN, B.; ROMME, G. L. “Studying transitions: Past, present, and future”. *Research Policy*, v. 48, n. 9, p. 103-788, 2019.

## ANEXO A

**CARTA DO RECIFE DO FUTURO PARA O RECIFE DE 2021**  
 Águas como património de uma cidade anfíbia em reinvenção

15 de outubro de 2021.

Sou a Cidade do Recife. Meu corpo tem história, repleto de marcas e memórias. Rio, mangue e mar foram os primeiros a me formar. Meu nome revela minha origem nas pedras dos arrecifes de arenito que brotam na soleira da porta do mar, ricas de corais, alguns deles só encontrados por aqui.

Sou a capital mais antiga do Brasil, aquela que implantou o primeiro Plano Urbanístico das Américas, como missão pioneira dos holandeses, no século XVII. Em 2037 completei 500 anos. Mas esta não é a minha verdadeira idade como lugar. Antes de chegarem os europeus, os nativos já me habitavam e me frequentavam como viveiro de peixes que fui.

Nasci aquática, da mistura de águas doces, salgadas e salobras. Sou fruto direto da relação com meus cursos e corpos d'água. Entretanto, com o tempo, essa relação se inverteu e foram me transformando numa cidade de costas para os rios. As minhas águas doces foram esquecidas e se transformaram em espaços residuais. Nesse processo, minha planície encharcada foi aos poucos secando pelos aterros recobertos de edificações. Esquecer das águas que me originaram trouxe grandes consequências. **Eu seria a primeira cidade brasileira a sucumbir com o aumento do nível do mar**, caso mudanças substanciais na forma de me compreender, e consequentemente, replanejar, reconstruir e reprojeter não acontecessem. Eu, Recife, era a 16ª cidade mais vulnerável do planeta, segundo o IPCC (ONU), em 2014.

Sempre carreguei uma feição hídrica, e alguns reconheciam isso. Não por acaso estudiosos como Josué de Castro e Valdemar de Oliveira, em meados do século XX, já me chamavam de "cidade anfíbia". Embora algumas pessoas tivessem esse entendimento, era necessário que todos os meus habitantes se conscientizassem de que as águas são condição de minha existência, fazem parte de minha natureza e que, por isso, era necessário estabelecer uma convivência harmônica, onde proteção e adaptação seriam imprescindíveis para minha sobrevivência.

E foi pensando nas questões climáticas que várias discussões foram iniciadas e ganharam força nos anos 2000. Em 2011, um importante movimento chamado Recife Exchange Amsterdam (RXA), em que se reuniram profissionais do Brasil e dos Países Baixos, **deu um enorme passo quando, a partir de uma visão holística sobre mim, conseguiram me interpretar como Recife Árvore D'Água**. Ao me observarem numa vista aérea revelou-se a **forma de uma árvore, onde as raízes são o mar, o tronco é o encontro das bacias hídricas, os galhos são meus rios, e as folhas e frutos são as pessoas inseridas em movimentos sociais**. A partir dessa visão, concluíram que eu deveria ser reinventada com base no entendimento de que a natureza – meus rios, mangues, córregos, mar e vegetação – precisava ser aceita e acolhida. Só a partir disso, então, poderia acontecer a minha verdadeira transformação.

Foi aí também que nasceu a ideia de me transformarem em **Cidade Parque**, começando por planejar o **Parque Capibariba**, somado ao **Parque Beberibe**, **Parque Tejupió** e **Parque Marinho**, com a meta de em 2037 eu estar em pleno processo de reinvenção.

O segundo encontro, em 2019, chamado de Recife Exchange Holland (RXH), repensei meu Centro Histórico como centro da Cidade Parque. O terceiro, em 2021, denominado Recife Exchange Netherlands (RXN), elegeu o tema *"Águas como Patrimônio: estratégias patrimoniais para os desafios das águas no Recife e nos Países Baixos"*. Nesse caso, explicitamente, a emergência desses encontros passou a conduzir as reflexões e estudos sobre o aquecimento global e o aumento do nível dos oceanos.

A partir dos debates entre pesquisadores e técnicos dos dois países, passou-se a pensar em formas de me proteger e de me adaptar às águas que, historicamente, sempre me constituíram. As pessoas que aqui vivem começaram a se preocupar com o avanço dos mares e em como este fenômeno poderia afetar suas vidas. E assim, em plena pandemia da Covid-19, o mundo se viu forçado a repensar seus modos de vida, o que exigiu profunda mudança na relação com o planeta.

Foi necessário me adaptar e me proteger. Mas para isso, meus habitantes tiveram que tomar algumas iniciativas. Consultei vários especialistas que estavam pensando em mim. Primeiro, entendi que as **pessoas precisavam conhecer e compreender qual era o problema que me atingia**. Um dos especialistas enfatizou que as **mudanças climáticas** são uma questão global, que traz consequências distintas para diferentes regiões do planeta, e que por isso, iniciativas precisavam ser tomadas de uma maneira sistêmica, respeitando-se as especificidades de cada região.

Pode-se dizer que o oceano funciona como um sistema de refrigeração para a região tropical e de aquecimento para a região temperada, e o que faz as trocas térmicas são as correntes oceânicas. O problema passou a existir pela desregulação desse sistema: retivemos mais calor, diminuindo o processo de transferência e, desta forma, sem controlar essa troca, o equilíbrio do sistema interconectado começou a falhar.

Uma particularidade é que estou localizada na região tropical, na borda oeste do Atlântico, num dos pontos chave em que se pode monitorar com mais exatidão o padrão de transporte de transferência de calor da região tropical para os pólos.

O que estava previsto para acontecer e o que vinha acontecendo, especialmente ao longo dos anos 2000, era a elevação do nível médio do mar e a ocorrência de chuvas extremas, que passaram a acontecer com mais frequência. O grande motor e a grande chave para resolver estas questões passam pelos oceanos. Não é à toa que a Organização das Nações Unidas considerou o horizonte 2021-2030 a década dos oceanos. O entendimento sobre eles, assim como sua proteção e sua conservação, tem importância muito grande: 2/3 de nosso planeta é recoberto pelos oceanos. E, para mim, as últimas previsões anunciavam dois horizontes preocupantes: que em 2050 o nível dos mares subiria cerca de 1,0m e, em 2100, essa cota de elevação chegaria a 2,0m, o que significava atingir toda a planície.

Entendendo minha situação, outros especialistas contaram quais seriam as possíveis soluções em curto, médio e longo prazo. Disseram-me que uma das ações em curto prazo seria diminuir os impactos das mudanças climáticas pela **redução das ilhas de calor**. Como toda grande cidade gera ilhas de calor, isso poderia ser amenizado com o **plântio de mais vegetação**, com a criação de mais espaços públicos arborizados, com a renaturalização de cursos d'água, com mais espelhos d'água para auxiliar a drenagem, bem como reduzindo a queima de combustível fóssil. Também seria importante **não ocupar as margens dos rios, riachos e canais para permitir que as águas se espalhassem quando fosse necessário, além de não aterrar os manguezais, ecossistemas que ajudam a amortecer os impactos dos alagamentos**. Tenho capilaridade com minha rede de rios, riachos, canais e solos ainda não impermeabilizados, condição que possibilitaria a minha adaptação. Mesmo assim, meu risco de submergir era real.

Sugestões estratégicas de longo prazo também me foram apontadas: seria preciso devolver às minhas águas os espaços que antes lhes pertenciam; seria necessário planejar novas edificações, levando-se em conta os impactos que poderiam acontecer com o aumento do nível do mar; também seria preciso criar mecanismos de adaptação e convivência com os alagamentos e, finalmente, seria necessário planejar rotas de fuga para o caso de eventos extremos. Foi muito importante saber que cientistas e técnicos estavam estudando sobre minha natureza e as condições de minha existência. E também conhecer essas alternativas e cuidados para que minhas águas fossem não só respeitadas, mas revitalizadas. Foi bom compreender que todo esse movimento ambiental estava apontando para o início de um processo de conscientização integrado aos movimentos de combate às desigualdades sociais e a adoção de novos paradigmas econômicos, a exemplo da economia verde e circular.

A conversa com os especialistas me mostrou que estávamos em um momento em que não nos era mais permitido pensar de modo fragmentado, ou individual. Os acontecimentos revelaram que nossa responsabilidade tem dimensão global. Assim, as perspectivas da minha existência também tinham dimensão global. O que implica afirmar que o que é feito aqui contribui para uma situação planetária e o que acontece no planeta tem reflexo aqui. O grande desafio de todos foi aprender a pensar e agir de forma sistêmica.

**Hoje, reconheço que a minha reinvenção só foi possível quando as pessoas se organizaram em movimentos ambientais, econômicos, políticos, culturais na construção de uma nova ética diante do mundo.** Penso que a visão urbanística, traduzida em um projeto de cidade, sintetiza a materialidade e a imaterialidade presentes no clamor desses vários movimentos cidadãos, força motriz das transformações.

Diante disso, observo que a convergência dos saberes científicos e populares revela a essência de uma cidade. Me imagino servindo como laboratório de experimentações e inovações capaz de contribuir com o planejamento das futuras gerações, articulado com uma rede colaborativa e integradora do local com o global. E assim, busco responder aos desafios de um mundo em convulsão, onde Cidades podem ser compreendidas como células de um planeta em reinvenção.

Eu, Recife anfíbio, sou a cidade dos corpos d'água, célula do planeta terra, planeta água, planeta mãe; reaprendi a viver como sistema, me entender como unidade e parte de um conjunto. Precisei realinhar-me, alinhar-me com outras cidades e, sobretudo, com a natureza, razão da minha existência. Por me constituir essencialmente de águas, reconheço-as como patrimônio. É preciso conservá-las!

Sou um corpo anfíbio e pulsante. Meu futuro depende de cada um de vocês no exercício contínuo do entendimento e respeito às condições do legado que a natureza nos deixou.

Ass.: Recife do Futuro



## APÊNDICE A



# Roda de Conversa sobre Sustentabilidade e o **Recife** na mudança climática



Rezilda Rodrigues Oliveira  
Prof. Associada, Dra.

Recife, 2023



**O futuro  
(e o  
presente)  
do Recife  
em nossas  
mãos**



Onde cada um de nós está neste mapa do **Recife**?

Bairro do Recife  
Fonte: <https://recifeexchanges.com/>



Você sabe o que é mudança climática?



NOSSO TEMA

Como o **Recife** se insere na mudança climática?



Onde cada um de nós está neste mapa do Recife?



Estádio dos Aflitos – com o aumento de 1,5oC



Estádio dos Aflitos – com o aumento de 2,0oC



Estádio dos Aflitos – com o aumento de 3,0oC



Estádio dos Aflitos – com o aumento de 4,0oC



CASA AMARELA – com o aumento de 4,0oC



Figura 16 – Recife, cidade anfíbia



Fonte: foto de Raul Buarque, 2014.

CARTA DO  
RECIFE DO  
FUTURO PARA  
O RECIFE DE  
2021

Eu, Recife anfíbio, sou a cidade dos corpos d'água, célula do planeta terra, planeta água, planeta mãe; reaprendi a viver como sistema, me entender como unidade e parte de um conjunto. Precisei realinhar-me, alinhar-me com outras cidades e, sobretudo, com a natureza, razão da minha existência. Por me constituir essencialmente de águas, reconheço-as como patrimônio. É preciso conservá-las!

**CARTA DO RECIFE DO FUTURO PARA O RECIFE DE 2021**

Nasci aquática, da mistura de águas doces, salgadas e salobras. Sou fruto direto da relação com meus cursos e corpos d'água. Entretanto, com o tempo, essa relação se inverteu e foram me transformando numa cidade de costas para os rios. As minhas águas doces foram esquecidas e se transformaram em espaços residuais. Nesse processo, minha planície encharcada foi aos poucos secando pelos aterros recobertos de edificações. Esquecer das águas que me originaram trouxe grandes consequências. **Eu seria a primeira cidade brasileira a sucumbir com o aumento do nível do mar**, caso mudanças substanciais na forma de me compreender, e consequentemente, replanejar, reconstruir e reprojetar não acontecessem. Eu, Recife, era a 16ª cidade mais vulnerável do planeta, segundo o IPCC (ONU), em 2014.

E foi pensando nas questões climáticas que várias discussões foram iniciadas e ganharam força nos anos 2000. Em 2011, um importante movimento chamado Recife Exchange Amsterdam (RXA), em que se reuniram profissionais do Brasil e dos Países Baixos, **deu um enorme passo quando, a partir de uma visão holística sobre mim, conseguiram me interpretar como Recife Árvore D'Água**. Ao me observarem numa vista aérea revelou-se a **forma de uma árvore, onde as raízes são o mar, o tronco é o encontro das bacias hidrográficas, os galhos são meus rios**, e as **folhas e frutos são as pessoas inseridas em movimentos sociais**. A partir dessa visão, concluíram que eu deveria ser reinventada com base no entendimento de que a natureza meus rios, mangues, córregos, mar e vegetação – precisava ser aceita e acolhida. Só a partir disso, então, poderia acontecer a minha verdadeira transformação.

**ÁRVORE D'ÁGUA DO RECIFE**

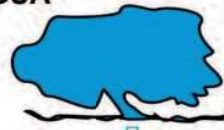
**A CONSTRUÇÃO DO CONCEITO: A METÁFORA DA "ÁRVORE D'ÁGUA"**



Distribuição da rede hídrica do Recife



O Sistema Hídrico como uma Árvore d'Água que se distribui no território do Recife



A Árvore como conceito para se compreender o território do Recife



**FONTES PESSOAIS:**  
 APRUJO, Juliana. *Banheira de. Os canais no paisagem do Recife: por um sistema azul*. Universidade Federal de Pernambuco/Curso de Arquitetura e Urbanismo/Trabalho de Graduação, 2005.  
 JET. Henry W. *Dicionário de Ecologia e Ciências Ambientais*. São Paulo: Cosmorama Melhoramentos, 1988.  
 MGF Engenharia Consultora. *Cadastro de Canais da Cidade do Recife*. Recife: Prefeitura da Cidade do Recife/Secretaria de Planejamento, Urbanismo e Meio Ambiente/Divisão Geral de Desenvolvimento Urbano e Ambiental, 2000.  
 RODRIGUES, Edineia Souza (org.) *Guia do Recife: arquitetura e paisagem*. Recife: Ed. dos Autores, 2004.  
 SA CADEIRO, Ana Rita; MESQUITA, Lana de Barros. *Espaço Livre do Recife*. Recife: Prefeitura da Cidade do Recife/ Universidade Federal de Pernambuco, 2000.



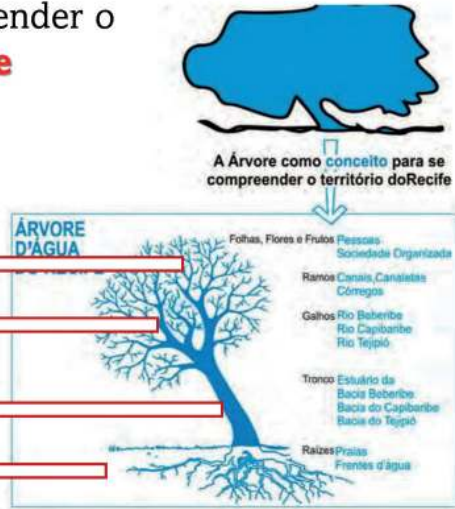
## A árvore para se compreender o território do Recife

As folhas e frutos são as **peessoas** inseridas em movimentos sociais

Os galhos são os **rios**

O tronco é o encontro das **bacias hídricas**

As raízes são o **mar**



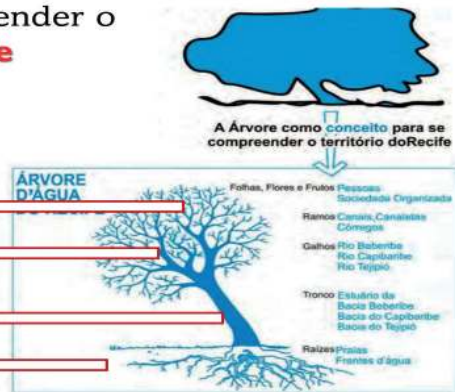
## A árvore para se compreender o território do Recife

As folhas e frutos são as **peessoas** inseridas em movimentos sociais

Os galhos são os **rios**

O tronco é o encontro das **bacias hídricas**

As raízes são o **mar**





## Vamos ao nosso trabalho?

- Escrever em 10 linhas suas impressões do encontro de hoje  
(ênfatize pontos fortes e anseios em relação ao futuro)

- Compartilhar e ouvir as reflexões dos colegas





MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO