

(organizadores)

Rafael de Araujo Arosa Monteiro

Marcos Sorrentino

Pedro Roberto Jacobi

DIÁLOGO E TRANSIÇÃO EDUCADORA PARA SOCIEDADES SUSTENTÁVEIS



São Paulo

2020

Organizadores

Rafael de Araujo Arosa Monteiro
Marcos Sorrentino
Pedro Roberto Jacobi

As ideias apresentadas nos artigos são de
inteira responsabilidade de seus respectivos
autores, não representando, necessaria-
mente, a visão dos organizadores.

Revisão de Originais

Giovana Andrade

Attribution-NvonCommercial 4.0
International (CC BY-NC 4.0)

Capa, Projeto Gráfico e Editoração

Igor Matheus Santana Chaves



D536 Diálogo e transição educadora para sociedades sustentáveis. [Recurso eletrônico] / orga-
nizadores : Rafael de Araujo Arosa Monteiro, Marcos Sorrentino, Pedro Roberto Jacobi. São Paulo:
IEE-USP : Editora Na Raiz, 2020.

261p.: il., 30 cm.

ISBN 978-65-88109-03-8

DOI 10.11606/9786588109038

1. Educação ambiental. 2. Sustentabilidade. 3. Desenvolvimento sustentável. I. Monteiro,
Rafael de Araujo . II. Sorrentino, Marcos. III. Jacobi, Pedro Roberto. IV. Título

CDU 37:502

Elaborado por Maria Penha da Silva Oliveira CRB-8/6961

Editora Na Raiz

Editor-Chefe: Prof. Dr. Valdir Lamim-Guedes

Conselho Editorial

Prof. Dr. Alexandre Marcelo Bueno (Universidade Presbiteriana Mackenzie) | Profa. Dra. Annie Gisele Fer-
nandes (USP) | Prof. Dr. Antônio Manuel Ferreira (Universidade de Aveiro, Portugal) | Prof. Dr. Carlos Junior
Gontijo Rosa (USP) | Profa. Dra. Deborah Santos Prado (Centro Universitário Senac) | Prof. Dr. Fábio Augus-
to Rodrigues e Silva (UFOP) | Prof. Dr. Felipe W. Amorim (Unesp) | Profa. Dra. Flavia Maria Corradin (USP)
| Prof. Dr. Francisco Secaf Alves Silveira (Universidade Anhemi Morumbi) | Prof. Dr. Horácio Costa (USP)
| Prof. Dr. Javier Collado Ruano (Universidad Nacional de Educación, Equador) | Prof. Dr. José Augusto
Cardoso Bernardes (Universidade de Coimbra, Portugal) | Prof. Dr. Marcos Paulo Gomes Mol (Fundação
Ezequiel Dias) | Prof. Dr. Pedro Roberto Jacobi (USP) | Prof. Dr. Renato Arnaldo Tagnin (Faculdades Oswaldo
Cruz) | Profa. Dra. Suzana Ursi (USP) | Profa. Dra. Yasmine Antonini (UFOP).

Contatos: <https://editoranaraiz.wordpress.com> / lamimguedes@gmail.com

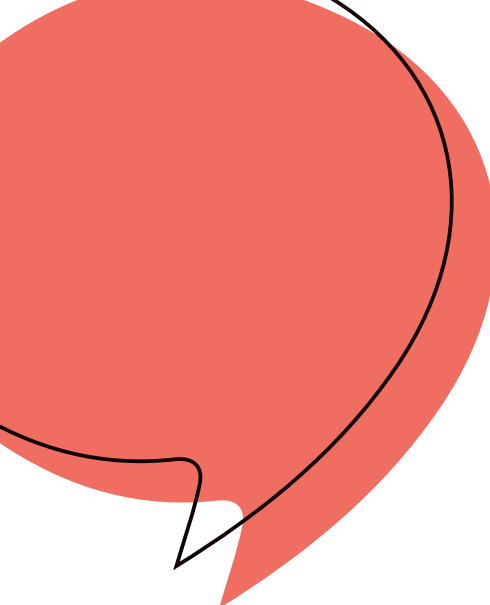
IEE-USP - Instituto de Energia e Ambiente da Universidade de São Paulo

Diretor: Prof. Dr. Roberto Zilles

Endereço: Av. Prof. Luciano Gualberto, 1289, Cid. Universitária CEP - Butantã - São Paulo SP

CEP: 05508-010

www.iee.usp.br



A APRENDIZAGEM SOCIAL COMO PRÁTICA DIALÓGICA: O CASO DA RECUPERAÇÃO SOCIOAMBIENTAL DO ARROIO TAQUARA, EM PORTO ALEGRE*

Daniele Tubino Pante de Souza

Pedro Roberto Jacobi

Arjen E. J. Wals

A aprendizagem social (AS) é uma abordagem relacional. Estrutura-se a partir da interação dialógica entre múltiplos atores (SELBY, 2007) e pode estar voltada à promoção de mudanças nos sistemas socioambientais, nos grupos envolvidos e/ou em cada participante que integra o processo (RODELA, 2011). A construção de diálogo preconizada pela AS solicita que os atores envolvidos possam e queiram comunicar-se como iguais, em um processo de conversação aberta que acolhe a diversidade de visões e observa a divergência e o conflito — quando adequadamente manejados — como forças propulsoras da aprendizagem (WALS; BAWDEN, 2000).

De acordo com Bohm (2005), um processo dialógico efetivo deve estar comprometido com a manifestação dos conteúdos subjacentes da conversação, que estão no “plano tácito”; esses devem ser dialogados, e não discutidos, abertamente pelo grupo para que a interação seja significativa, produtiva e transformadora. A diferença entre “discussão” e “diálogo” proposta por Bohm (2005) esclarece os objetivos de uma interação dialógica:

[...] A discussão é quase como um jogo de pingue-pongue, em que as pessoas estão ‘raqueteando’ as ideias para lá e para cá e o objetivo do jogo é ganhar ou somar pontos para cada participante. É possível que você aproveite as ideias dos outros para nelas basear as suas — você pode concordar com um e discordar de outros —, mas o ponto fundamental é ganhar o jogo. Esse é com frequência, o caso das discussões.

(*) Este capítulo é derivado em parte de um artigo publicado na revista *Local Environment*, em 20 de janeiro de 2020, copyright Taylor and Francis, disponível online: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13549839.2020.1714569>.

Num diálogo, contudo, ninguém tenta vencer. Se alguém ganha todos ganham. Há um espírito diferente. Não há tentativas de ganhar pontos ou de fazer prevalecer visões de mundo individuais. Em lugar disso, sempre que algum erro é descoberto por alguém, todo mundo ganha. [...] O diálogo é mais uma participação, na qual não jogamos uns contra os outros, mas com cada um deles. No diálogo todos vencem (BOHM, 2005, p. 34).

O objetivo deste capítulo é, portanto, o de refletir sobre os processos dialógicos promovidos por uma experiência de AS observada em uma iniciativa para a recuperação socioambiental de um córrego degradado na cidade de Porto Alegre. Nesse contexto, foi investigada a ação de um grupo local, denominado “Grupo de Trabalho da Bacia do Arroio Taquara”, o GT. Esse grupo, constituído por membros da comunidade local, técnicos de setores do poder público, além de professores e alunos de instituições de ensino e da universidade pública local, foi criado em 2015 com o objetivo de buscar soluções e desenvolver ações para recuperação socioambiental desse manancial hídrico e da área compreendida por sua bacia.

APRENDIZAGEM SOCIAL, DIÁLOGO E RECUPERAÇÃO DE CURSOS D'ÁGUA EM ÁREAS DE VULNERABILIDADE SOCIO-AMBIENTAL

O tema da recuperação de cursos d'água em áreas urbanas demanda a articulação de diversos atores sociais em uma visão complexa e multidisciplinar que deve observar os mananciais hídricos como sistemas socioambientais que relacionam muitos aspectos, como ecologia, abastecimento de água, recuperação paisagística, memória de comunidades, entre outros (SILVA-SÁNCHEZ; JACOBI, 2012). O desenvolvimento de respostas técnica e socialmente adequadas para essa problemática solicita, portanto, a criação de espaços de participação ativa e de processos colaborativos que possibilitem a reflexão crítica, individual e coletiva, sobre os temas envolvidos; o reconhecimento, a explicitação e a resolução de conflitos; e também a troca e o aprofundamento de conhecimentos entre os atores envolvidos (JACOBI, 2013).

Por esse ângulo, processos dialógicos e de aprendizagem, práticas colaborativas e integração de conhecimentos e de setores sociais dissociados, são aspectos necessários para a geração de transformações na direção de práticas e valores mais sustentáveis que promovam a mudança de realidades locais (LOTZ-SISITKA et al., 2015) como as representadas pelos casos de recuperação de cursos d'água urbanos. Nesse âmbito, a AS apresenta-se como importante referencial teórico para pensar a estruturação e a dinâmica de processos nessa direção.

A AS para a sustentabilidade coloca a necessidade de desafiar os modelos men-

tais que levaram as sociedades ao desenvolvimento insustentável “questionando e refletindo sobre nossas ações e desenvolvendo uma compreensão aprofundada de nossas disposições sociais para que possamos repensar e redesenhar nossas atividades” (TILBURY, 2009, p. 118). As práticas da AS enfatizam a relação dinâmica existente entre os indivíduos e entre os indivíduos e o ambiente, reconhecendo a influência recíproca e a transformação mútua resultante dessas interações (SOUZA; WALS; JACOBI, 2019; MURO; JEFFREY, 2008; RÖLING, 2002). Ela pode ser caracterizada como uma aprendizagem experiencial, direcionada à solução de problemas reais em contextos específicos, a qual acontece em grupos que operam em circunstâncias novas, incertas e imprevisíveis (WILDEMEERSCH, 2009).

Os processos de AS desenvolvem-se a partir da interação dialógica. Um ambiente dialógico compreende condições favoráveis para que os diferentes participantes de um grupo questionem e analisem criticamente os conceitos e pressupostos que embasam suas decisões (LOEBER et al., 2007). A manutenção de práticas dialógicas simétricas entre os participantes depende de uma atmosfera de confiança e do comprometimento entre os envolvidos, de modo que seja estimulada a exposição das visões individuais em um espaço de comunicação aberta (SCHUSLER; DECKER; PFEFFER, 2003). Um grupo heterogêneo que experiencia um processo de AS no qual a comunicação permite a expressão e o reconhecimento de diversas perspectivas pode aprender com e a partir das ideias e valores divergentes de cada participante e é mais capaz de gerar novos conhecimentos quando integra essa pluralidade de visões (LOEBER et al., 2009).

A partir de uma extensa revisão de literatura, Muro e Jeffrey (2008) indicam condições que facilitam as práticas orientadas para a AS. Entre elas estão: a facilitação direcionada; o trabalho em pequenos grupos; uma atmosfera igualitária; reuniões frequentes; a comunicação aberta; a integração de visões diversas; e a existência de múltiplas fontes de conhecimento. As práticas de AS podem contribuir, por conseguinte, para: a construção de confiança mútua em um grupo; o entendimento comum sobre as questões em foco; a promoção de ações coletivas; a geração de um ambiente co-criativo; o desenvolvimento de habilidades sociais e técnicas e mudanças na cognição e nas atitudes dos participantes.

Por fim, cabe ressaltar que o engajamento de grupos e de comunidades em projetos colaborativos — como no caso do grupo criado para conduzir ações para a recuperação socioambiental do Arroio Taquara — constituem uma oportunidade para o desencadeamento da AS. Nesse contexto, os processos dialógicos fomentados pela AS visam criar condições para a troca e integração de conhecimento técnico e local, para o desenvolvimento de objetivos compartilhados e de ações coletivas e para a co-criação de soluções para a sustentabilidade.

O CASO DO ARROIO DO TAQUARA

O Arroio Taquara é um dos principais cursos d'água do bairro Lomba do Pinheiro, localizado na cidade de Porto Alegre. Ele estende-se por uma área com intensa urbanização informal e atualmente encontra-se em amplo estado de degradação ambiental (Figura 1). O caso do Arroio Taquara representa um problema premente em grande número de cidades brasileiras: a ampla degradação ambiental e contaminação de cursos d'água urbanos geradas pela ocupação irregular de margens, supressão de mata ciliar e disposição direta de esgotos cloacais e resíduos sólidos nos corpos hídricos (TUCCI, 2005; ANA, 2018). Essas situações normalmente configuram um quadro típico de vulnerabilidade socioambiental que inclui pobreza, condições de habitação precária, exposição das populações a riscos - como deslizamentos e enchentes - e geração de zonas suscetíveis à proliferação de doenças (MARICATO, 2000; JACOBI, 2019).

Nesse contexto, no ano de 2015, membros da comunidade local da Lomba do Pinheiro, técnicos de setores do poder público e professores e alunos de instituições de ensino locais criaram o “Grupo de Trabalho da Bacia do Arroio Taquara” (GT), com o objetivo de buscar soluções e desenvolver ações participativas e colaborativas para recuperação socioambiental desse manancial hídrico e da área compreendida por sua bacia.

Esta iniciativa foi o tema de uma pesquisa participativa realizada pela autora principal deste capítulo. O objetivo da investigação foi o de entender como os processos de aprendizagem social podem contribuir para a promoção de práticas de sustentabilidade em comunidades urbanas em áreas de vulnerabilidade socioecológica. Foram realizadas entrevistas individuais e em grupo com um número limitado de participantes do GT, os quais foram selecionados de acordo com o seu papel no movimento local. Este grupo de participantes foi composto por 11 pessoas (cinco moradores, cinco técnicos e um representante de uma instituição de ensino), membros regulares do GT, que participaram em todas (ou quase todas) as reuniões do grupo e desempenharam papéis-chave nas ações implementadas no local, bem como na promoção de conexões com outros colaboradores. No entanto, cabe salientar que a iniciativa incluiu vários participantes que desempenharam papéis essenciais ao longo de todo o processo.

Figura 1 – Situações de risco e despejo de efluentes e resíduos sólidos no Arroio Taquara

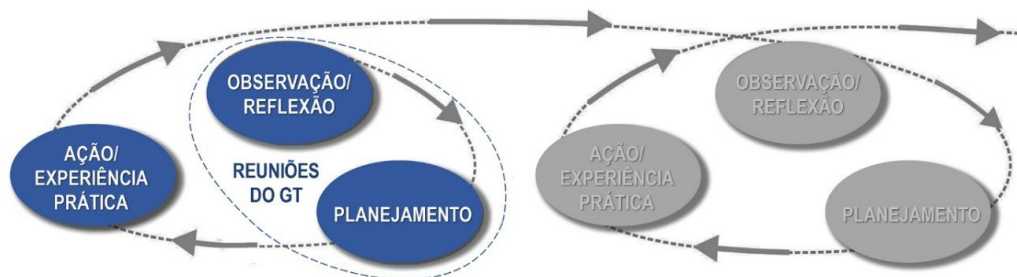


Fonte: (1) GT da Bacia do Arroio Taquara, 2018; (2) autora, 2017.

APRENDIZAGEM SOCIAL E DIÁLOGO NO GT DA BACIA DO ARROIO TAQUARA

Os membros entrevistados do GT reconheceram experienciar um processo de AS a partir das interações do grupo. Os entrevistados identificaram a diversidade de visões presentes no grupo e a troca de conhecimento facilitada pelas interações dialógicas como fatores que desencadearam e apoiaram uma aprendizagem coletiva. A periodicidade das reuniões (quinzenais ou mensais) com um pequeno número de participantes (8 a 15), e a existência de uma facilitação ativa (em geral realizada por uma integrante do grupo, técnica da Secretaria Municipal de Saúde), também caracterizaram condições favoráveis para o desencadeamento de processos dialógicos de AS no grupo. Ademais, observou-se a adoção, espontânea, de uma abordagem prático-reflexiva para tratar as questões locais. A Figura 2 representa os ciclos iterativos de observação e reflexão crítica do GT sobre as experiências práticas realizadas no território. Tal abordagem possibilitou um entendimento mais aprofundado da problemática local e impulsionou o planejamento contínuo de ações na comunidade. Nesse sentido, evidenciou-se uma aprendizagem de caráter claramente experiencial (KOLB, 1984); as experiências práticas, segundo os entrevistados, constituíram a base para reflexões críticas sobre “como agir” e conduzir a iniciativa no território.

Figura 2 – Ciclos iterativos de aprendizagem do GT



Fonte: SOUZA, 2019.

Todos os entrevistados afirmaram perceber uma atmosfera igualitária nas interações entre os membros do GT. Cabe ressaltar que tal condição não se apresenta necessariamente como óbvia entre pessoas pertencentes a diferentes segmentos sociais, em um contexto complexo como o brasileiro, marcado por profundas desigualdades sociais (SOUZA, 2006). Esses fatores poderiam, nesse sentido, dificultar a criação de uma atmosfera igualitária e de confiança mútua entre os participantes, aspectos facilitadores de um processos de AS. No entanto, os membros do GT relataram que o fator confiança foi crucial para gerar um processo dialógico e para a coesão do grupo, dissolvendo possíveis fronteiras que poderiam existir em virtude de assimetrias sociais (RIST, 2006). Os participantes membros da comunidade também relataram que a atmosfera igualitária e o respeito percebido pelo conhecimento popular local contribuíram para o seu empoderamento e encorajamento para perseguir os objetivos da iniciativa, como manifestou uma moradora participante do grupo:

Quando vem uma pessoa com curso superior e que desrespeita a nossa sabedoria popular, o que já aconteceu [...] a gente se chateia muito. E muitas lideranças se afastaram [de iniciativas] por essa questão de ter um outro olhar em cima dessas pessoas por não ter um curso superior, mas que estão fazendo o seu trabalho. O clima igualitário estimula as pessoas que estão fazendo alguma coisa quando é olhado de igual para igual, estímulo pelo respeito. Eu vejo isso no GT, os que participam respeitam muito os que participam da comunidade, a fala de cada um é muito ouvida e muito respeitada.

Esse resultado reflete a importância do capital social¹ em facilitar e fomentar a

1 - Adotamos aqui a conceituação de capital social proposta por Jacobi e Monteiro (2007, p. 52), a qual “refere-se à habilidade que os atores desenvolvem em garantir benefícios através de associação em redes de relações sociais ou outras estruturas sociais”.

cooperação entre grupos marginalizados — tipicamente não reconhecidos e não legitimados em seu conhecimento — e setores do poder institucionalizado (PUTNAM, 1995). Um clima social positivo aumenta o potencial de práticas dialógicas de AS (FIEN; SKOIEN, 2002).

A comunicação aberta entre os membros do grupo também foi atribuída à confiança mútua e à escuta atenta observada nas reuniões do GT. O respeito entre os participantes, a coesão e o sentimento de pertencimento ao grupo também foram fatores associados ao aumento da expressão individual e à troca de conhecimento entre os participantes, mesmo nos casos de discordância entre ideias. Esse resultado mostra-se consistente com pesquisas de Schusler, Decker e Pfeffer (2003), que demonstraram que tais fatores contribuem para a criação de condições propícias à exploração aprofundada de questões complexas e desafiadoras. A comunicação aberta também foi relacionada à promoção de um ambiente co-criativo; os entrevistados relataram sentir-se confortáveis e confiantes em compartilhar suas ideias em um ambiente percebido como receptivo.

A confiança mútua, por sua vez, foi associada a diversos fatores, como: valores compartilhados; alinhamento de motivações individuais; caráter voluntário e independente da iniciativa; identidade do grupo; senso de pertencimento e existência de laços afetivos entre os entrevistados. Sobre esse ponto, uma técnica do poder público, assistente social, declarou:

Eu vejo que a questão afetiva e o respeito entre as pessoas levam à confiança mútua, por causa disso você pode expressar uma visão diferente e você não se sente rejeitado por isso, e você não rejeita o outro também. Você pode expor o que você está pensando, sua ideia pode ser bem-vinda ou não, e isso não exclui você do grupo, daquele grupo permanente. A confiança mútua também gera o espírito do grupo, o grupo torna-se uma entidade.

Em consonância com esses resultados, pesquisa realizada por Rist et al. (2006) em diferentes países sobre processos de AS envolvendo atores locais e externos (técnicos) revelou que as relações de confiança facilitam a integração entre conhecimento técnico e local e contribuem para a coesão entre os participantes em termos cognitivos, sociais, emocionais e éticos.

O entendimento comum dentro do GT sobre as questões locais também foi identificado pelos entrevistados e associado à interação de longa data, à continuidade e à frequência das reuniões e à comunicação aberta. Além disso, um dos entrevistados apontou o papel do GT na equalização das diferentes linguagens — técnicas e populares — coexistentes no grupo, o que viabilizou a troca de conhecimentos, conforme expresso pelo Frei franciscano, morador da comunidade

e participante do GT:

Percebemos nas conversas o quanto o morador está empoderado com essa troca e o quanto o técnico é empoderado por interagir com o morador, mesmo em relação à ‘linguagem da demanda’, que muitas vezes é muito divergente. Nas conversas do GT, todos se familiarizam com as ‘linguagens’ e uma ‘linguagem comum’ é atualizada.

Os membros entrevistados do GT também relataram ter ampliado seus conhecimentos sobre o problema local e adquirido habilidades dialógicas, observadas na crescente qualidade das interações dentro do GT e no engajamento mais eficiente dos membros no diálogo junto à população em situação de maior fragilidade que habita as margens do Arroio Taquara. A fala de um morador participante expressou esse ponto:

Há uma diferença em como eu penso sobre o problema antes e depois do GT. Se eu abordasse uma pessoa, por exemplo, um vizinho, e tentasse explicar para ela que estamos lidando com o arroio de maneira errada, eu não saberia como explicar e essa pessoa não me entenderia. Hoje, posso dar alternativas e explicar.

Em geral, os entrevistados não relataram a existência de obstáculos maiores à AS e à interação dialógica. No entanto, dois participantes destacaram o tempo limitado das reuniões— em média duas horas e 30 minutos — como um fator dificultador ao aprofundamento das discussões. Um dos entrevistados também ressaltou as demandas urgentes impostas por um contexto de vulnerabilidade como um fator que, em geral, consumiu grande quantidade de tempo das reuniões, dificultando debates mais aprofundados. Nas palavras do técnico aposentado participante do GT, que destacou esse ponto:

O ‘dar conta do emergencial’ nos deixa muito limitados em termos de criar inovação. Esse é um desafio desse contexto de vulnerabilidade. A emergência, no entanto, não pode ser deixada de lado. Mas isso dificulta pensar dentro de uma perspectiva mais ampla, de visualizar possibilidades tendo em vista um horizonte de transição para a sustentabilidade. [...] Teria que ter mais tempo para elaborar isso, por isso que a persistência, para nós, é fundamental.

A Figura 3 reúne os principais elementos descritos nesta seção, em que o GT ocupa a posição central em uma espiral reflexiva de configuração híbrida composta por diversos atores, valores e objetivos compartilhados e impulsionada por

processos dialógicos e práticas de AS na busca por melhores condições socioambientais. O diagrama ilustra as conexões entre a comunidade local, as instituições de ensino e os setores do poder público dentro do espaço interativo promovido pelo GT, indicando suas possibilidades e potenciais resultados.

Figura 10 – GT da Bacia do Arroio do Taquara no centro de um processo dialógico de co-aprendizagem para a sustentabilidade



Fonte: SOUZA, 2019.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As interações do Grupo de Trabalho da Bacia do Arroio Taquara foram pautadas pelo diálogo entre os múltiplos atores envolvidos, basearam-se na integração entre conhecimento local e técnico e em ações co-criadas voltadas à melhoria da qualidade socioambiental local — preceitos da aprendizagem social. Os resultados sugerem que o diálogo realizado em um clima de confiança mútua — estimulado principalmente pelo reconhecimento de valores compartilhados entre os participantes — foi fundamental para integrar a diversidade de visões e equalizar as diferentes linguagens de um grupo altamente diversificado, facilitando, assim, a integração de conhecimentos e a co-criação de ações. A abordagem prático-refle-

xiva adotada pelo GT foi, também, essencial tanto para aprofundar a compreensão das complexas variáveis em interação no território, quanto para desenvolver e ajustar, ao longo do tempo, as estratégias de ação implementadas pelo grupo.

Apesar de a iniciativa ter produzido poucos resultados em termos de transformações mensuráveis nas condições socioambientais locais — contudo, sem a atuação do grupo a tendência seria de ampliação da degradação do curso d'água —, a avaliação de seus efeitos positivos também deve ser realizada com base nos objetivos de longo prazo e nos processos de aprendizagem propostos, ou seja, em resultados menos tangíveis. Nesse sentido, o ambiente de aprendizagem criado pelo GT, o desenvolvimento das capacidades dialógicas de seus participantes e o estabelecimento de parcerias e articulações entre os atores sociais envolvidos indicaram resultados relevantes obtidos pelo movimento. O GT também demonstrou ser uma forma de organização inovadora para a governança local na medida em que inaugurou caminhos de interação entre comunidade, poder público e instituições de ensino com o objetivo de gerar ações co-criadas e respostas localmente apropriadas a partir de um processo sócio-emancipatório e dialógico.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS (Brasil). *Conjuntura dos recursos hídricos no Brasil 2018: informe anual*. Brasília: ANA, 2018.

BOHM, D. *On dialogue*. New York: Routledge, 2004.

FIEN, J.; SKOEN, P. “I’m Learning... How You Go about Stirring Things Up - in a Consultative Manner”: Social capital and action competence in two community catchment groups. *Local Environment*, v. 7, n. 3, pp. 269-282, 2002.

JACOBI, P. R.; MONTEIRO, F. Capital Social. In: FERRARO Jr., L.A. (Org.). *Encontros e Caminhos: Formação de Educadoras(es) Ambientais e Coletivos Educadores*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2007, cap. 4, pp. 47-58.

JACOBI, P. R. Governança ambiental e práticas participativas. In: JACOBI, P. R. (coord.). *Aprendizagem social e unidades de conservação: aprender juntos para cuidar dos recursos naturais*. São Paulo: IEE/PROCAM, 2013.

JACOBI, P. R. *A expansão urbana desordenada e o risco de uma escassez hídrica*. Instituto Humanitas Unisinos, São Leopoldo, 17 Jun. 2019. Disponível em: <<http://www.ihu.unisinos.br/159-noticias/entrevistas/590062-a-expansao-urbana-desordenada-e-o-risco-de-gerar-uma-escassez-hidrica-entrevista-especial-com-pedro-roberto-jacobi>>. Acesso em: 20 Jun. 2019

KOLB, D. A. *Experiential Learning: experience as the source of learning and development*. New Jersey: Prentice-Hall, 1984.

LOEBER, A. et al. The practical value of theory: conceptualising learning in the pursuit of a sustainable development. In: WALS, A.E.J. (Ed.). *Social Learning towards a sustainable*

world: Principals, Perspectives and Praxis. The Netherlands: Wageningen Academic Publishers, 2007, cap. 3, pp. 83-97.

LOTZ-SISITKA, H.; WALSH, A.; KRONLID, D.; MCGARRY, D. Transformative, Transgressive Social Learning: rethinking higher education pedagogy in times of systemic global dysfunction. **Current Opinion in Environmental Sustainability**, n. 80, pp. 73-80, 2015.

MARICATO, E. As ideias fora do lugar e o lugar fora das ideias. A cidade do pensamento único: desmanchando consensos. In: ARANTES, O. B. F.; VAINER, C.; MARICATO, E. (Org.). **A cidade do pensamento único: desmanchando consensos.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2000, pp. 121-192.

MURO, M.; JEFFREY, P. A critical review of the theory and application of social learning in participatory natural resource management processes. **Journal of environmental planning and management**, v. 51, n. 3, pp. 325-344, 2008.

PUTNAM, R. D. Tuning In, Tuning Out: The Strange Disappearance of Social Capital in America. **PS: Political Science and Politics**, v. 28, n. 4, pp. 664-683, 1995.

RIST, S. et al. The multidimensionality of social learning processes concerned with sustainable natural resource use in India, Africa and Latin America. **Systemic Practice and Action Research**, v. 19, pp. 219-237, 2006.

RÖLING, N. Beyond the aggregation of individual preferences: moving from multiple to distributed cognition in resource dilemmas. In: LEEUWIS, C.; PYBURN, R. (Ed.). **Wheelerbarrows full of frogs: social learning in rural resource management.** The Netherlands: Koninklijke van Gorcum, 2002, pp. 25-47

RODELA, R. Social learning and natural resource management: the emergence of three research perspectives. **Ecology and Society**, v. 16, n. 4, 2011.

SELBY, D. Reaching into the holomovement: A Bohmian perspective on social learning for sustainability. In: WALSH, A.E.J. (Ed.). **Social Learning towards a sustainable world: Principals, Perspectives and Praxis.** The Netherlands: Wageningen Academic Publishers, 2007, cap. 8, pp. 165 – 180.

SCHUSLER, T. M.; DECKER, D. J.; PFEFFER, M. J. Social learning for collaborative natural resource management. **Society & Natural Resources**, v. 16, n. 4, pp. 309-326, 2003.

SILVA- SÁNCHEZ, S.; JACOBI, P. R. Políticas de recuperação de rios urbanos na cidade de São Paulo: possibilidades e desafios. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, v. 14, n. 2, pp. 119-132, 2012.

SOUZA, J. A gramática social da desigualdade brasileira. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 19, n. 54, pp. 79-97, 2006.

SOUZA, D. T.; WALSH, A. E. J.; JACOBI, P. R. Learning-based transformations towards sustainability: a relational approach based on Humberto Maturana and Paulo Freire. **Environmental Education Research**, v. 25, n. 11, pp. 1605-1619, 2019.

SOUZA, D. T. P. **Caminhos para a transformação de uma realidade local: uma experiência de aprendizagem social para a sustentabilidade na comunidade da Lomba do Pinheiro - o caso do Arroio Taquara.** 2019. 178p. Tese (Doutorado em Ciência Ambiental) – Universidade de São Paulo, 2019.

TUCCI, C. E. **Gestão de águas pluviais urbanas. Programa de Modernização do Setor Saneamento, Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental.** Brasília: Ministério das Cidades, 2005.

WALS, A.; BAWDEN, R. **Integrating sustainability into agricultural education: dealing with complexity, uncertainty and diverging worldviews.** ICA, 2000.

WILDEMEERSCH, D. Social learning revisited: lessons learned from North and South In: WALS, A. E. J. (Ed.). **Social learning towards a sustainable world: Principles, perspectives, and praxis.** Wageningen: Wageningen Academic Publishers, 2009. cap.4, pp. 99 – 116.