

# CSDT

controle social e  
desenvolvimento territorial

control social y  
desarrollo territorial



## Corpo Editorial

Aírton Cardoso Caçado (UFT)  
Fernando Guilherme Tenório (FGV)  
Lamounier Erthal Villela (UFRRJ)

## Gerente de Revista

Carlos Alberto Sarmento do Nascimento (PPGCTIA / UFRRJ)  
Vinícius Henrique Brandão (UFRRJ)

## Editor de Produção

Lamounier Erthal Villela (UFRRJ)

## Corpo Editorial

Adriana Soares de Schueller (UFRRJ)  
Ariádne Scalfoni Rigo (UFBA)  
Carlos Rebelo (Universidade Lusófona do Porto)  
Carlos Frederico Bom Kraemer (UFF)  
Cezar Augusto Miranda Guedes (UFRRJ)  
Kléver Efraín Naranjo Borja (Escuela Politecnica Nacional)  
Guilherme Mendes Tenório (UFRRJ)  
José Roberto Pereira (UFLA)  
Karem Elizabeth Sanchez de Roldan (Universidad del Valle)  
Márcio de Albuquerque Vianna (UFRRJ)  
Pablo Monje-Reyes (Universidad de Chile)  
Roberto da Costa Pimenta (FGV)  
Rosana de Freitas Boullosa (UFBA)  
Sérgio de Mattos Hilst (UFRJ)  
Thais Soares Kronemberger (UFF)  
Waldecy Rodrigues (UFT)

## Corpo editorial da 9ª Edição Especial – CSDT/RETE

Betty Nogueira Rocha – UFRRJ  
Carlos Douglas de Sousa Oliveira – UFRA  
Javier Delgado Macías - UNAM

**Autor foto de capa:** Patrick M. Maury

**Local:** Quilombo Santa Justina e Santa Isabela, em Mangaratiba/ RJ (Reunião do Colegiado Territorial Rural da Baía da Ilha Grande/RJ - Colegiado BIG realizada no dia 26/11/2022, Dia da Consciência Negra)

<b>EDITORIAL</b>	<b>04</b>
<b>BEM-ESTAR E ACESSO À ÁGUA EM CONTEXTO GLOBAL E NACIONAL</b> (Ivana Leila Carvalho Fernandes)	<b>06</b>
<b>DEVIR DA RELAÇÃO ENTRE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA E PARTICIPAÇÃO SOCIAL</b> (Patrick Maurice Maury; Lamounier Erthal Villela; Dina Lima Ramos)	<b>19</b>
<b>PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA NA VALORIZAÇÃO DE COMUNIDADES TRADICIONAIS</b> (Rafaela Rosa Chaves Cardoso; Edmir Amanajás Celestino; Lamounier Erthal Villela)	<b>31</b>
<b>DECISÕES ESTRUTURAIS NA GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS: REFLEXÕES SOBRE O CASO “BACIA DO RIO FORMOSO”</b> (Wellington Magalhães; Thaynara Moura Monteiro; Fernan Enrique Vergara Figueroa; Ângela Issa Haonat)	<b>50</b>
<b>USO DO APLICATIVO MUDAMOS+ COMO FERRAMENTA DE APOIO NA APRENDIZAGEM DA GESTÃO SOCIAL - RELATO DE EXPERIÊNCIA</b> (Samantha Araújo Serpa; Airton Cardoso Cançado)	<b>63</b>

## EDITORIAL

Prezados/as Leitores/as,

A partir de 2022 realizamos uma mudança que vai ter um impacto importante na velocidade das publicações no periódico. Mantemos a submissão em fluxo contínuo e passamos agora a publicar também em fluxo contínuo. À medida que os artigos forem sendo aprovados (double blind review) eles serão publicados na revista, desta forma teremos um número por ano que ficará em aberto, a partir do início do ano, sendo fechado ao final do ano novembro/dezembro.

Neste número, de 2022, temos uma temática central dos artigos: a água. Iniciamos com o texto de autoria de Ivana Fernandes, “BIENESTAR Y ACCESO AL AGUA EN UN CONTEXTO GLOBAL Y NACIONAL”, cujo objetivo é “discutir a relação entre bem-estar e acesso à água com base num contexto de ações internacionais e nacionais”. As principais conclusões apontam para a necessidade das organizações governamentais e não governamentais atentarem para as peculiaridades do acesso à água e ao saneamento de cada lugar, em especial “considerando os efeitos de acontecimentos históricos gerados por crises econômicas, climáticas e sanitárias no mundo”.

O segundo texto, cujos autores são: Patrick Maurice Maury, Lamounier Erthal Villela e Dina Lima Ramos, “DEVIR DA RELAÇÃO ENTRE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA E PARTICIPAÇÃO SOCIAL CASO DO COLEGIADO TERRITORIAL RURAL DA BAIA DA ILHA GRANDE/RJ”. Este texto discute como a extensão universitária passa a dar continuidade ao acompanhamento dos colegiados territoriais após a interrupção das políticas públicas de desenvolvimento territorial sustentável, promovidas pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário – MDA. O trabalho foi realizado baseado nas ações da universidade Federal Rural do Rio de Janeiro no Território da Baía da Ilha Grande/RJ. O artigo passa por uma auto avaliação do respectivo território aproximando dos 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável – ODS da Organização das Nações Unidas – ONU.

Na sequência, de autoria de, Rafaela Rosa Chaves Cardoso, Edmir Amanajás Celestino e Lamounier Erthal Villela, está o artigo intitulado: “PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA NA VALORIZAÇÃO DE COMUNIDADES TRADICIONAIS: DEMANDAS SOCIAIS E O PROJETO DO POLO TECNOLÓGICO DO MAR DA BAÍA DE SEPETIBA - RJ”. O texto, cujo objetivo é analisar as atividades de pesquisa e

extensão universitária realizadas pelo Programa de Ensino, Pesquisa e Extensão em Desenvolvimento Territorial e Políticas Públicas (PEPEDT), como subsídio para a reflexão crítica sobre o desenvolvimento do projeto do Polo Tecnológico do Mar da Baía de Sepetiba (PTM-BS), em sua proposição de governança e atividades que incluem comunidades tradicionais, que residem nas Baías de Ilha Grande e de Sepetiba. Como resultado, o artigo aponta que demonstram que os possíveis projetos de extensão a serem apoiados no Plano de Desenvolvimento do PTM-BS, atendem parcialmente aos anseios dessas comunidades, quanto a ações de mitigação e compensação de impactos negativos. Verifica-se ainda que a proposição original do projeto do polo não engloba a inclusão das comunidades na construção de uma governança participativa.

O quarto texto, cujo título é “DECISÕES ESTRUTURAIS NA GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS: REFLEXÕES SOBRE O CASO ‘BACIA DO RIO FORMOSO’”, de autoria de Wellington Magalhães, Thaynara Moura Monteiro, Fernan Enrique Vergara Figueroa e Ângela Issa Haonat. O texto busca realizar reflexões sobre os conflitos acerca da gestão dos recursos hídricos da bacia do Rio Formoso (no estado do Tocantins) e as decisões estruturais. O texto sustenta a limitação do cenário processual civil na tutela coletiva dos litígios públicos. O artigo concluiu que as decisões estruturais podem aperfeiçoar a prestação jurisdicional da tutela coletiva ambiental.

Finalizamos o número de 2022 com o “RELATÓRIO TÉCNICO: O USO DO APLICATIVO MUDAMOS+ COMO FERRAMENTA DE APOIO NA APRENDIZAGEM DA GESTÃO SOCIAL” de Samanda Araújo Serpa e Airton Cardoso Cançado. O relatório apresenta uma ação de extensão realizada com estudantes de graduação em Administração da Universidade Federal do Tocantins na disciplina Gestão Social. Os alunos foram apresentados ao Aplicativo de Celular Mudamos+ e o utilizaram por um semestre. Ao final foram chamados a avaliar esta experiência, por meio de um relatório. Segundo os autores, muitos alunos classificaram a atividade como boa. Além disso, a análise dos relatórios permitiu identificar que a proposta despertou o interesse dos acadêmicos e contribuiu para o aprendizado relacionado aos conceitos fundantes da Gestão Social, em especial, as noções de social e público.

Boa leitura!!

Airton Cardoso Cançado

# CSDT

controle social e  
desenvolvimento territorial

---

pesquisa e extensão

## **BEM-ESTAR E ACESSO À ÁGUA EM CONTEXTO GLOBAL E NACIONAL**

Ivana Leila Carvalho Fernandes<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Graduada em Pedagogia pela Universidade Estadual Vale do Acaraú (2015), Especialista em Agricultura Familiar e Educação do Campo pela Universidade Federal do Ceará (2007), Mestre em Avaliação de Políticas Públicas pela Universidade Federal do Ceará (2013) e Doutora em Desenvolvimento e Meio Ambiente pela Universidade Federal do Ceará (2020).

O objetivo do estudo é discutir a relação entre bem-estar e acesso à água com base num contexto de ações internacionais e nacionais. Assim sendo, através de revisão literária abrangente, aborda-se sobre o significado do acesso à água para a vida humana, disponibilidade e uso, instituições interessadas no tema em contexto global, e sobre ações históricas implementadas no Brasil para garantir o acesso à água, visando o desenvolvimento e bem-estar da população. Conclui-se que apesar dos debates e esforços despendidos até o momento e da boa disponibilidade hídrica, grande parte da população no Brasil e no mundo ainda enfrenta dificuldades em acessar água e serviço de saneamento básico. Desse modo, as organizações governamentais e não-governamentais devem atentar para as peculiaridades de diferentes lugares e populações, considerando os efeitos de acontecimentos históricos gerados por crises econômicas, climáticas e sanitárias no mundo.

**Palavras-chave:** Bem-estar. Acesso à água. Desenvolvimento.

The aim of the study is to discuss the relationship between well-being and access to water based on a context of international and national actions. Therefore, through a comprehensive literary review, it addresses the meaning of access to water for human life, availability and use, institutions interested in the theme in a global context, and historical actions implemented in Brazil to guarantee access to water, aimed at the development and well-being of the population. It is concluded that despite the debates and efforts spent so far and the good water availability, a large part of the population in Brazil and in the world still faces difficulties in accessing water and basic sanitation services. Thus, governmental and non-governmental organizations must pay attention to the peculiarities of different places and populations, considering the effects of historical events generated by economic, climatic and health crises in the world.

**Keywords:** Well-being. Access to water. Development.

El objetivo del estudio es discutir la relación entre el bienestar y el acceso al agua en un contexto de acciones internacionales y nacionales. Por lo tanto, através de una revisión literaria integral, aborda el significado del acceso al agua para la vida humana, su disponibilidad y uso, las instituciones interesadas en el tema en un contexto global y las acciones históricas implementadas en Brasil para asegurar el acceso al agua, con miras al desarrollo y bienestar de la población. Se concluye que a pesar de los debates y esfuerzos realizados hasta el momento y de la buena disponibilidad de agua, una gran parte de la población en Brasil y en el mundo aún enfrenta dificultades para acceder a los servicios de agua y saneamiento básico. Así, las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales deben prestar atención a las peculiaridades de los diferentes lugares y poblaciones, considerando los efectos de los eventos históricos generados por las crisis económicas, climáticas y de salud en el mundo.

**Palabras clave:** Bienestar. Acceso al agua. Desarrollo.

## Introdução

O debate sobre bem-estar tem sido pauta recorrente de eventos nacionais e internacionais, tornando imprescindível que toda nação avalie o bem-estar de suas populações ao longo do tempo. Nessa perspectiva, a análise do bem-estar se insere no âmbito das preocupações globais explícitas nos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) propostos pela Organização das Nações Unidas (ONU) na Agenda 2030, precisamente no ODS3: “Garantir vidas saudáveis e promover o bem-estar para todos em todas as idades” como discutido por Fernandez (2020).

Vale destacar que a avaliação do bem estar, possibilita identificar o nível de satisfação com a vida, o que inclui moradia, alimentação, práticas agrícolas, associativismos, satisfação com o governo. Além de permitir que se possa correlacionar percepções sobre estas e outras questões (SUROVÁ; GODINHO; PINTO-CORREIA, 2016), como a relação entre bem-estar e acesso à água.

Assim sendo, o bem-estar das pessoas passa pela possibilidade de ter água disponível para realizar uma série de atividades. Para tanto, cabe acrescentar que o abastecimento de água para diferentes lugares ocorre geralmente, por meio do uso de poços, captações isoladas ou implementação de cisternas. Os tipos de usos da água podem variar com base nos costumes individuais de uma população. Enquanto todas as sociedades precisam de água para beber, cozinhar, higiene, agricultura e pecuária, algumas sociedades também usam água para cerimônias religiosas, exercícios

físicos, produção agropecuária, diversão, estudo e para a atividade estética.

Logo, o bem-estar de maneira histórica, foi abordado sob várias óticas, todavia a sua relação com a água tem sido pouco explorada no campo acadêmico, apesar da importância do recurso para a manutenção da vida humana. Esta ideia é suscitada pelo tema em estudo e gera inquietações e questionamentos como: Qual a importância dada ao acesso à água no cenário internacional? O que o governo brasileiro tem feito para garantir o bem-estar de suas populações a partir do acesso à água?

Com base nisso, pode-se dizer que esta revisão literária traz as seguintes contribuições ao debate sobre o tema: provoca reflexões sobre a importância dada ao bem-estar com foco no acesso à água; dá consistência ao tema no âmbito das investigações acadêmicas e fomenta o debate em torno de ações governamentais para a garantia do acesso à água para populações brasileiras.

Nesse sentido, a organização do texto conta com quatro sessões, iniciando por esta Introdução. A segunda sessão trata do significado da água para a vida humana no cenário mundial e nacional, a terceira aborda as principais estratégias brasileiras criadas para garantir o acesso à água e melhorar o bem-estar da população. A quarta sessão traz as considerações finais do estudo.



## **Significado do acesso e disponibilidade de água em cenário mundial e nacional**

A água se constitui como fonte básica e essencial para a manutenção da vida e como direito fundamental. Via de regra se consolida como pauta nas agendas de encontros nacionais e internacionais enquanto elemento “chave” para o alcance da dignidade humana, tanto que a Organização das Nações Unidas (ONU), tem assumido como uma de suas prioridades o debate sobre a água, no sentido de garantir o acesso em quantidade e qualidade a todas as nações (ONU, 2010).

De maneira que, a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento de 1977, discutia a importância da água como sendo necessária em todos os aspectos da vida, por isso considerou-se ter como objetivo geral assegurar de forma permanente uma oferta adequada de água de boa qualidade para toda a população do planeta (ONU, 1977).

Nessa perspectiva, o Relatório Brundtland, elaborado pela Comissão Mundial para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (CMMAD) em 1987, estabelecia uma série de medidas que deveriam ser tomadas pelos países para promover o desenvolvimento sustentável, entre elas o acesso à água deveria ser garantido a longo prazo no mundo (INBS, 2001).

Seguindo esta lógica, a Conferência Internacional de Meio Ambiente e Desenvolvimento realizada no Brasil em 1992 apresentou uma agenda

de cooperação internacional, intitulada de Agenda 21, que trouxe propostas de ações para o Desenvolvimento Sustentável do planeta no século XXI. Dentre estas, as recomendações, apontaram sugestão para que todos os países promovam a universalização do acesso à água e ao esgoto, com vistas a ampliação do tratamento secundário de esgoto nas próximas décadas (BRASIL, 2004).

Para alcançar tal finalidade, a ONU vem apresentando propostas no âmbito de suas ações que abordem questões relacionadas à água, é o caso dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) que contemplaram a melhoria do acesso à água, assumindo através de seus objetivos o compromisso de reduzir pela metade o percentual de pessoas sem acesso até o ano de 2015 (PNUD, 2015). Também os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), criados no ano de 2015, que renovaram o compromisso com a meta, desta vez tendo como panorama para seu alcance o ano de 2030 (ONU, 2015).

Em consonância às iniciativas citadas, o Fórum Mundial da Água que acontece de três em três anos desde o ano de 1997, estando na 8ª edição (realizada no Brasil em 2018), vêm, em parceria com a ONU, buscando soluções para os problemas de escassez e de acesso à água, na perspectiva de alcançar a sustentabilidade do planeta.

Destaca-se que apesar das defesas pela garantia do acesso e de ter alcançado reconhecimento jurídico universal como direito humano básico, aproximadamente 2 bilhões de pessoas sofrem com dificuldades de acesso à água

potável no mundo, sendo que a maioria destas vive em áreas rurais (OMS, 2017).

Acrescenta-se que a problemática da escassez de água na zona rural envolve além do abastecimento, quantidade e qualidade da água, podendo ser imprópria para o consumo causando doenças como diarreias, vômitos, cólera entre outras, carecendo de políticas públicas que garantam acesso em sua plenitude.

No que tange a disponibilidade hídrica no país, esta se associa as águas superficiais e subterrâneas. Nesse caso, 58% dos municípios brasileiros utilizam mananciais de águas superficiais de forma preponderante para o seu abastecimento, enquanto 42% têm, nos mananciais subterrâneos, suas principais fontes. Considerando os grandes centros urbanos do país. A representatividade dos mananciais superficiais é ainda maior, com 69% dos mananciais utilizados correspondendo a corpos d'água superficiais e, apenas 31% a aproveitamentos subterrâneos. Os mananciais subterrâneos podem ser considerados reservas estratégicas e representam, muitas vezes, alternativas importantes em situações críticas (BRASIL, 2017).

Destaca-se que as regiões secas por suas características específicas, sofrem variações na disponibilidade de seus recursos, hídricos, em especial o Nordeste que,

[...] desponta como uma região que, pela própria natureza, demanda atenção especial no tocante à oferta de água, particularmente o Nordeste

Setentrional (Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba e Pernambuco), que tem 87,8% do seu território no Semiárido. Os baixos índices de precipitação, a irregularidade do seu regime, temperaturas elevadas durante todo ano, baixas amplitudes térmicas (entre 2°C e 3°C), forte insolação e altas taxas de evapotranspiração aliadas às características hidrogeológicas, como a relevante presença de rios intermitentes, contribuem para os reduzidos valores de disponibilidade hídrica observados. Na maioria dos rios, só é possível garantir uma oferta contínua de água com o uso de açudes/reservatórios, já que esses rios naturalmente secam durante os meses de estiagem, tanto devido à baixa pluviosidade quanto à baixa espessura de solo. [...] os reservatórios são utilizados para aumentar a garantia de atendimento a demandas contínuas, como o abastecimento humano (BRASIL, 2017, p. 29).

Neste ponto, Machado (2001) chama atenção para um dos principais fatores que influenciam o cenário de crise e estresse hídrico, sendo este, o bom gerenciamento dos recursos, o que envolve a preocupação dos gestores públicos com as águas destinadas aos usos prioritários. Tendo como foco a tomada de decisões sobre medidas de governo e sociais para garantir políticas públicas de acesso à água, principalmente daquelas que influenciam diretamente no

bem-estar da população.

Assim sendo, importa além da disponibilidade do recurso, o planejamento e desenvolvimento de ações que garantam o acesso à água em condições adequadas de uso para todas as populações.

Chama-se atenção para o fato de que, nem toda situação de acesso à água garante boas condições de uso e disponibilidade para os que necessitam disso, podendo o acesso ao serviço inadequado concomitantemente trazer consequências positivas e negativas ao bem-estar. Sendo este, um ponto importante a ser considerado nas avaliações de políticas públicas que envolvem preocupações com o abastecimento de água, visto que o país vem ampliando ações nesse campo ao longo dos anos, assim como mostra o item a seguir.

### **Estratégias brasileiras para garantir o acesso à água e melhorar o bem-estar nacional**

O 4º Relatório das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento dos Recursos Hídricos afirma que:

A proteção dos recursos hídricos, a otimização do seu uso ao longo dessas atividades e a garantia de uma distribuição equitativa dos benefícios de atividades intensivas em água devem estar no centro das políticas públicas e regulações. Isso é válido para todos os níveis da

governança hídrica: o local, o regional, o das bacias hídricas e o central. O fracasso em se lidar estrategicamente com essas questões de destinação, resultando em uma abordagem fragmentada para o manejo da água, comprometerá a disponibilidade e a sustentabilidade futura dos recursos hídricos e tenderá a reduzir o bem-estar econômico e social para baixo dos níveis alcançáveis (UNESCO, 2012, p. 1).

Ademais, os gestores de políticas devem compreender que a relação entre bem-estar e acesso à água assume sentido próprio em cada realidade. Por exemplo, a implementação de cisternas de placa em um local onde as pessoas possuem acesso à água por encanamento, promoverá impacto diferente no bem-estar, se comparado com o efeito gerado na implantação desta tecnologia em um local onde as pessoas não têm nenhum tipo de acesso hídrico, tendo que realizar deslocamento diário para fontes hídricas distantes de suas moradias.

Portanto, para que se possa promover uma gestão eficiente desse recurso, em primeiro lugar, é preciso entender a realidade de cada local. Além disso, deve-se ter mente que a água é considerada como um bem comum, ao qual, todos devem ter acesso, ou seja, de modo geral, é entendida como um patrimônio comum, um recurso de toda nação que dela dispõe (BARROS; AMIN, 2008).

Nesse contexto, ainda que de

modo irregular, o Brasil dispõe de grande diversidade hidrológica, distribuída em seu território. Tendo em vista que, vem historicamente desenvolvendo esforços através de diferentes ações, como leis, planos, políticas e programas governamentais criadas com o objetivo de minimizar as dificuldades de acesso à água, podendo assim, garantir o bem-estar econômico e social do país. Nessa lógica, as primeiras ações governamentais brasileiras foram desenvolvidas com o propósito de garantir o acesso à água às populações e setores diversos no país, de modo que eram estratégias emergentes, devido a problemática da escassez hídrica, ocasionada pelos prolongados períodos de secas.

A partir destas, evidenciou-se ao longo dos anos, que as estratégias relacionadas a questão da água foram sendo ampliadas (acesso, disponibilidade e uso), no sentido de garantir o desenvolvimento nacional e de melhorar a qualidade de vida e bem-estar das populações, como demonstra a trajetória descrita no Quadro 1.

**Quadro 1 – Principais ações governamentais relacionadas a questão do acesso e uso da água no Brasil**

Período/ Ano	Ações	Objetivos
1877-1889	Iniciativa de Combate à seca/Império Brasileiro	Priorizar a construção de açudes e poços tubulares.
1904	Comissões de Combate à seca/Império Brasileiro	Construir açudes e obras de irrigação; Desenvolver estudos e obras contra os efeitos das secas; Perfuração de poços.
1909 - 1919	Inspetoria de Obras contra as Secas (IOCS), Decreto nº 7.619, de 21 de outubro de 1909; substituído por Inspetoria Federal de Obras Contra as Secas (IFOCS), Decreto nº 13.687, de 9 de Julho de 1919/Presidência da República.	Construir grandes reservatórios de água no Nordeste (política de açudagem) como estratégia de combate à seca. Edificar diversas obras de engenharia na região Nordeste (rodovias, ferrovias, portos, etc), visando seu desenvolvimento.
1934	Código de Águas Federal-Lei nº 24.643, de 10 de julho de 1934/Presidência da República.	Atualizar a legislação sobre uso das águas, com as novas necessidades e interesses estratégicos nacionais; Admitir a existência de águas públicas e particulares.
1945	Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (DNOCS), substituindo IFOCS. Decreto nº 8.486, de 28 de dezembro de 1945/Presidência da República.	Beneficiar áreas e obras de proteção contra as secas e inundações; Construir obras de irrigação; Radicação de população em comunidades de irrigantes ou em áreas especiais de seus projetos.
Década 1950	Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE)/Autonomia Municipal	Garantir abastecimento de água e saneamento básico aos municípios brasileiros.

1956	Grupo de Trabalho para o Desenvolvimento do Nordeste (GTDN) /Presidência da República.	Criar uma estratégia de desenvolvimento através de estudos socioeconômicos para contribuir com o desenvolvimento da região Nordeste.
1959	Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE) / Lei nº 3.692, de 15 de dezembro de 1959/Presidência da República	Promover e coordenar o desenvolvimento da região Nordeste.
1969	Plano Nacional de Saneamento (PLANASA)/Presidência da República	Ampliar o abastecimento de água no país.
1979	Programa de Recursos Hídricos do Nordeste (PROHIDRO)/Presidência da República	Aumentar a oferta de recursos hídricos por meio da construção de açudes públicos e privados e perfuração de poços.
1986	Projeto Nacional de Saneamento Rural (PNRSR)/ Instituto de Planejamento – IPLAN	Fortalecer ações e iniciativas de abastecimento de água e saneamento nos Estados.
1997	Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH)/Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de – 1997/Presidência da República.	Assegurar à atual e às futuras gerações a necessária disponibilidade de água, em padrões de qualidade adequados aos respectivos usos; Utilização racional e integrada dos recursos hídricos; Prevenção e a defesa contra eventos hidrológicos críticos de origem natural ou decorrentes do uso inadequado dos recursos naturais;
1997	Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (criado no âmbito da PNRH)/Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de – 1997/Presidência da República.	Coordenar a gestão integrada das águas; Arbitrar administrativamente os conflitos relacionados com os recursos hídricos; Implementar a PNRH; Planejar, regular e controlar o uso, a preservação e a recuperação dos recursos hídricos; Promover a cobrança pelo uso de recursos hídricos.
2000	Agência Nacional das Águas (ANA)/ Lei nº 9.984 de 17 de julho de 2000/ Presidência da República.	Implementar a PNRH; Coordenar o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos; Responsável pela instituição de normas de referência nacionais para a regulação da prestação dos serviços públicos de saneamento básico.
2003	Um Milhão de Cisternas Rurais (P1MC)/Ministério do Desenvolvimento Social – MDS.	Garantir o acesso de um milhão de famílias a equipamentos de captação e armazenamento de água de chuva para o consumo humano.
2004	Programa Água Doce (PAD)/Ministério do Meio Ambiente – MMA.	Estabelecer política pública permanente de acesso à água de qualidade para o consumo humano, incorporando cuidados técnicos, ambientais e sociais na implantação, recuperação e gestão de sistemas de dessalinização de águas salobras e salinas.
2004	Plano Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (2004-2013) – ANA/Comitê da Bacia Hidrográfica do São Francisco/CBHSF.	Proposta para um Pacto da Água entre Estados e União. concentra-se na alocação de água, fiscalização integrada e cobrança pelo uso dos rios da Bacia, tanto para captar água quanto para diluir esgoto.
2016	Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (2016-2025) – ANA/Comitê da Bacia Hidrográfica do São Francisco/CBHSF.	Mantém o Pacto da Água, desta vez atrelado ao Pacto da Legalidade (compromisso dos governos em toda a extensão da bacia) e ao Pacto da Revitalização (recuperação do rio São Francisco e seus afluentes).

2019	Política Nacional de Combate ao Desperdício de Água.	Dispõe que o combate ao desperdício de água compreende ações governamentais voltadas à conscientização da população por meio de campanhas educativas sobre uso abusivo, métodos de conservação e uso racional da água, bem como ações de caráter fiscal e tributário.
2022	Plano Nacional de Recursos Hídricos/ PNRH 2022 – 2040 (em elaboração)	Instrumento estratégico para coordenar as ações nas três escalas de gestão dos recursos hídricos, formado por instituições no nível federal, dos Estados e Distrito Federal e das bacias hidrográficas.

Fonte: Adaptado de MACHADO et al., 2016; BRASIL (2022, 2019, 2016, 2004); DNOCS, 2013; CEARÁ, 2011; SILVA, 2003.

Além das ações citadas no Quadro 1, outras foram criadas com foco no desenvolvimento da região Nordeste, tendo iniciativas diversas ligadas a atividades que demandam acesso à água. Assim sendo, previam acompanhamento de assistência técnica aos pequenos produtores rurais, programas de créditos e incentivo à agricultura irrigada, como: criação do Banco do Nordeste (1952), Programa de Desenvolvimento de Áreas Integradas do Nordeste (POLONORDESTE, 1974), Programa Especial de Apoio ao Desenvolvimento da Região Semiárida do Nordeste (PROJETO SERTANEJO, 1976), Política Nacional de Irrigação (1978), Programa Nacional para Aproveitamento de Várzeas Irrigáveis (PROVÁRZEAS, 1981), Programa de Irrigação do Nordeste (PROINE, 1986), Programa de Apoio ao Pequeno Produtor Rural (PAPP) de 1987 (CEARÁ, 2011).

Com base nestas e nas ações descritas no Quadro 1, observa-se a evolução das estratégias políticas brasileiras, desde a execução de obras pontuais como a construção de grandes reservatórios até o alcance de iniciativas mais abrangentes, que vem induzindo melhorias ao bem-estar das populações

rurais, principalmente no Nordeste. De maneira que, instituições como IOCS/ IFOCS/DNOCS e GTDN proporcionaram diagnósticos e ações importantes para o bem-estar das populações da região, principalmente nas áreas rurais, apontando informações necessárias ao desenvolvimento local. Estas favoreceram a criação de novos planos, políticas e programas que apresentaram estratégias de crescimento econômico, geração de emprego e renda, melhorando as condições de vida em diferentes áreas com dificuldades hídricas.

Todavia, apesar da diversidade de ações criadas até o momento, e da quantidade de água disponível no território nacional, a questão do acesso continua a ser um dos principais desafios para os gestores de políticas no país, pois, existem atualmente, 35 milhões de pessoas sem acesso à água potável e 100 milhões sem acesso a redes de esgoto, sendo que a população brasileira é de, aproximadamente, 208 milhões de pessoas (BRASIL, 2018).

Soma-se a isto o fato de o acesso à água potável ainda não estar assegurado no rol de direitos e garantias

fundamentais da Constituição Federal brasileira. No entanto, estima-se que isso se torne possível se aprovada a proposta de emenda constitucional PEC 4/2018 (FRANCO, 2018). Logo, se aprovada, tal ação deve gerar impactos positivos no bem-estar das populações rurais, tendo em vista que a garantia do acesso à água segura proporciona bem-estar alimentar humano e animal, favorece a produção de alimentos, promove conforto nos procedimentos de higiene do lar e de higiene corporal. Além de implicar nas ações sociais em âmbito local, pois, viabiliza a realização de ações coletivas como reuniões, festejos e rituais religiosos.

Nesse contexto, a demanda por água segura no Brasil, incitou representantes da sociedade civil brasileira a encaminharem documento formal à Organização das Nações Unidas no ano de 2018, cobrando providências imediatas frente às demandas por acesso à água e saneamento por parte da população que se encontra em situação de dificuldades de acesso à água em diferentes regiões do país (IDS et al., 2018). A solução para tal problema corresponde à garantia do abastecimento de água e à disponibilidade de saneamento para cada pessoa em particular, sendo realizado de modo contínuo e suficiente para usos pessoais e domésticos.

Sendo assim, os usos, segundo a ONU devem incluir habitualmente, beber, saneamento pessoal, lavagem de roupa, preparação de refeições, higiene pessoal e limpeza do lar, sendo necessários entre 50 a 100 litros de água por pessoa, por dia, para assegurar a satisfação das necessidades mais básicas e a

minimização dos problemas de saúde (ONU, 2011).

Seguindo esta lógica, com o propósito de ampliar o acesso à água e ao serviço de saneamento básico no Brasil, foi aprovado recentemente o projeto de lei intitulado PL 4.162/2019, que institui o novo marco legal do saneamento básico, tendo como orientação a privatização do serviço de distribuição da água e dos sistemas de esgotos do país (BRASIL, 2020).

No entanto, para os estudiosos do tema, esta medida não parece ser eficaz, pois, segue na “contramão” das ações desempenhadas pela ONU e outras instituições governamentais e não-governamentais, podendo dificultar o acesso à água por parte das populações mais pobres. Tendo em vista que ficará a cargo das empresas responsáveis pela distribuição do serviço, como este será feito. Nesse ponto, o projeto de lei não deixa claro como ocorrerá o desenvolvimento das ações junto às populações em diferentes áreas do território nacional (SERAFINI, 2020).

Além disso, a PL 4.162/2019 foi aprovada em meio a um cenário de crise mundial, no qual o Brasil e o mundo enfrentam a pandemia da covid-19,

---

1 A covid-19 pode ser compreendido como uma misteriosa doença causada por uma variação do coronavírus, cujo primeiro caso foi reportado em dezembro de 2019 na cidade de Wuhan, na China. A doença se alastrou rapidamente pelo mundo, virando um surto mundial, que marcou o início do ano de 2020. De maneira que no final de janeiro deste mesmo ano a Organização Mundial de Saúde (OMS) declarou a situação como uma emergência em saúde pública de interesse internacional (OLIVEIRA; LUCAS; IQUIAPAZA, 2020).

sendo um momento de grande demanda por água por parte de populações diversas. Assim sendo, a aprovação desta medida deveria ter sido amplamente debatida entre governos e diferentes setores da sociedade, pois, o Brasil possui água em abundância, que deve ser considerada como bem público, não podendo ser propriedade de estados ou municípios, menos ainda de empresas privadas (NASSIF, 2020).

Apesar disso, provém destacar que tornar a água acessível para populações diversas não garante quantidade e qualidade para uso e consumo, tendo em vista que o acesso deve garantir tratamento do recurso, oportunidade para produzir alimentos e desenvolver atividades diversas.

### **Considerações Finais**

O estudo teve como objetivo discutir a relação entre bem-estar e acesso à água com base num contexto de ações internacionais e nacionais. Assim sendo, observou-se que a ideia do desenvolvimento se encontra implicitamente presente nos debates que envolvem a relação entre bem-estar e acesso à água.

Neste cenário, percebe-se de modo histórico a atuação de diversas instituições governamentais e não-governamentais em debates que visam promover ações voltadas ao desenvolvimento e bem-estar de diferentes populações no mundo. Neste caso, o Brasil ao longo dos anos implementou planos, políticas e projetos intencionando alcançar o desenvolvimento e bem-estar de suas regiões, principalmente daquelas

com maiores dificuldades hídricas, como por exemplo a região Nordeste.

Apesar dos esforços despendidos até o momento e da boa disponibilidade hídrica, grande parte da população no Brasil e no mundo ainda enfrenta dificuldades em acessar água e serviço de saneamento básico, ainda que estes sejam considerados temas prioritários em debates e metas produzidas pela ONU.

Nesse sentido, as organizações governamentais e não-governamentais devem atentar para as peculiaridades de diferentes lugares e populações, considerando os efeitos de acontecimentos históricos gerados por crises econômicas, climáticas e sanitárias no mundo.

Por fim, sugere-se a ampliação de estudos sobre o tema, com pesquisas de aplicações práticas para populações diversas que vivem em áreas sujeitas a escassez hídricas, visando processos de desenvolvimento local com foco na sustentabilidade.

### **Referências**

BARROS, F. G. N; AMIN, M. M. Água: um bem econômico de valor para o Brasil e o mundo. G&DR., Taubaté, v. 4, n. 1, p. 75-108, jan./abr. 2008.

BRASIL. Plano Nacional de Recursos Hídricos. Disponível em: <https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/seguranca-hidrica/plano-nacional-de-recursos-hidricos-1>. Acesso em: 23.out.2022.

BRASIL. Senado Federal. Senado aprova novo marco legal do saneamento básico.



Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2020/06/24/senado-aprova-novo-marco-legal-do-saneamento-basico>. Acesso em: 02. jul. 2020.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. PNAD Contínua 2018: 10% da população concentram 43,1% da massa de rendimentos do país. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/25700-pnad-continua-2018-10-da-populacao-concentram-43-1-da-massa-de-rendimentos-do-pais>. Acesso em: 10. nov. 2019.

BRASIL. Senado Federal. CTFC aprova Política Nacional de Combate ao Desperdício da Água. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2019/06/04/ctfc-aprova-politica-nacional-de-combate-ao-desperdicio-da-agua>. Acesso em: 23.out.2022.

BRASIL. Agência Nacional das Águas. Ministério do Meio Ambiente. Conjuntura dos recursos hídricos no Brasil 2017: relatório pleno. Brasília: ANA-MMA, 2017.

BRASIL. Agência Nacional das Águas. Plano de recursos hídricos da bacia hidrográfica do rio São Francisco (2016-2025). Alagoas: ANA, 2016.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Indicadores de Desenvolvimento Sustentável. Rio de Janeiro: IBGE, 2015.

BRASIL. Política Nacional de Recursos Hídricos. Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de

1997. Dispõe sobre a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil: seção 3, ano 1997, Brasília, DF, jan. 1997. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1997/lei-9433-8-janeiro-1997-374778-norma-pl.html>. Acesso em: 04. set. 2018.

CEARÁ. Assembleia Legislativa do Estado do Ceará. Bases para a formulação de uma política estadual de convivência com o semiárido cearense. Fortaleza: Assembleia Legislativa do Estado do Ceará, INESP, 2011.

FERNANDEZ, R. M. SDG3 Good health and well-being: Integration and connection with other SDGs. Good Health and Well-Being, p. 629-636, 2020.

IDS et al. Violação dos direitos humanos no Brasil: acesso à água potável e ao esgotamento sanitário. 2018. Disponível em: [https://ids-ecostage.s3.amazonaws.com/media/Viola%C3%A7%C3%A3o\\_dos\\_direitos\\_humanos\\_no\\_Brasil.pdf](https://ids-ecostage.s3.amazonaws.com/media/Viola%C3%A7%C3%A3o_dos_direitos_humanos_no_Brasil.pdf). Acesso em: 20. nov. 2019.

INBS. Relatório Brundtland “nosso futuro comum” - definição e princípios. 2001. Disponível em: [www.inbs.com.br/.../RELAT%23U00d3RIO%20BRUNDTLAND%20%23U201cNOS](http://www.inbs.com.br/.../RELAT%23U00d3RIO%20BRUNDTLAND%20%23U201cNOS). Acesso em: 10. dez. 2018.

MACHADO, A. V. M et al. Acesso ao abastecimento de água em comunidades rurais: o desafio de garantir os direitos humanos à água. In: XII CONGRESSO NACIONAL DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO,

12., 2016, Santa Catarina. Anais [...]. Santa Catarina: FIRJAN, 2016. p. 1-14.

NASSIF, L. Nova Lei do Saneamento permitiu passar a boiada da privatização da água. 2020. Disponível em: <https://www.afbnb.com.br/nova-lei-do-saneamento-permitiu-passar-a-boiada-da-privatizacao-da-agua-por-luis-nassif/>. Acesso em: 10. set. 2020.

OLIVEIRA, A. C; LUCAS, T. C; IQUIAPAZA, R. A. O que a pandemia da covid-19 tem nos ensinado sobre adoção de medidas de precaução? Texto contexto - enferm., v. 29, maio. 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo>.



## **DEVIR DA RELAÇÃO ENTRE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA E PARTICIPAÇÃO SOCIAL**

**CASO DO COLEGIADO TERRITORIAL RURAL DA BAIJA DA ILHA GRANDE/RJ**

Patrick Maurice Maury<sup>1</sup>

Lamounier Erthal Villela<sup>2</sup>

Dina Lima Ramos<sup>3</sup>

---

1 Mestre e Doutor em Ciências Sociais, Professor visitante - pós doutorando na UFRRJ, Pesquisador PPGCTIA e PEPEDT/UFRRJ. patrick.maury@uol.com.br.

2 Doutor em Economia Aplicada, Pós-doutor em Administração Pública. Professor Associado do Departamento de Economia do Instituto de Ciências Sociais Aplicadas - DECE/ICSA/UFRRJ, do PPGCTIA/UFRRJ e PPGDT/UFRRJ. Coordenador do PEPEDT/UFRRJ, lamounier.erthal@gmail.com

3 Professora permanente do DECEX/ITR/UFRRJ; coordenadora do LICDS e do PPGDT/UFRRJ. dinalr@ufrj.br

A interrupção das políticas públicas de desenvolvimento territorial sustentável, promovidas pelo ministério do desenvolvimento agrário – MDA, colocou a questão da continuidade da governança por meio de colegiado com apoio por extensão universitária. O objetivo do artigo é a prospectiva do devir desta relação no caso do território da baía de Ilha Grande/RJ - BIG. A problemática é a análise da influência dos agentes e suas áreas de interesse no território. A metodologia de gestão social é a disciplina de referência, com inclusão de ferramentas de prospectiva. A retrospectiva comporta sucessivamente, uma autoavaliação do Colegiado BIG, outra da emergência da extensão rural e evolução do conceito de rural no Brasil e, finalmente, a possível formação do conceito de rural no contexto da industrialização da Inglaterra. Cada retrospectiva resultou numa síntese gráfica, respectivamente, um pacto pela sustentabilidade do território qualificado numa matriz de relações entre os dezessete ODS; a influência das unidades de conservação e das terras das comunidades originárias e tradicionais no ordenamento agrário nacional e, um ensaio de sistematização dos princípios da gestão social aplicados à gestão de território ou gestão societal.

**Palavras Chaves:** Gestão social, Extensão universitária, Colegiado BIG, Prospectiva territorial, ODS/agenda 2030.

Interruption of public policies of sustainable societal rural development promoted by agrarian development ministry – MDA, evidences the question of stewardship council continuity possibly without university outsourcing support. Research objective is forecasting this relationship in the case of Rio de Janeiro, Ilha Grande Bay's Council – BIG Council. Problem approach is agents influence and their societal interests. Social management methodology is the main reference with inclusion of relational forecasting tools. Retrospect has three parts, BIG council auto evaluation, evolution of rural concept in Brasil from rural assistance to public criteria for definition and, possible concept shaping at the beginning of England industrialization. Each retrospect results in a graphic synthesis of relationship patterns, basically a societal sustainable pact model based on relationship between the seventeen targets of 2030, influence of Conservation units and Traditional populations areas extension about Brazilian agrarian organisation and, um essay about societal management principles.

**Keywords:** societal management, knowledge outsourcing, BIG stewardship council, Societal forecasting, SDT/2030 agenda.

La interrupción de las políticas públicas para el desarrollo territorial sostenible, promovida por el Ministerio de Desarrollo Agrario – MDA, planteó el tema de la continuidad de la gobernanza a través de la colegiata con el apoyo de extensión universitaria. El objetivo de este artículo es el plantear el futuro de esta relación en el caso del territorio de la bahía de Ilha Grande/RJ - BIG. El problema es el análisis de la influencia de los agentes y sus áreas de interés en el territorio. La metodología de gestión social es la disciplina de referencia, con la inclusión de herramientas prospectivas. La retrospectiva implica sucesivamente, una autoevaluación del BIG Colégiata, el surgimiento de la extensión rural y la evolución del concepto de rural en Brasil y, la posible formación del concepto de rural en el contexto de la industrialización de Inglaterra. Cada retrospectiva dio como resultado una síntesis gráfica, respectivamente un pacto por la sostenibilidad del territorio calificado en una matriz de relaciones entre las diecisiete SDD; la influencia de las unidades de conservación y de la tierra de las comunidades originarias y tradicionales en el ordenamiento agraria y, una prueba de sistematización de los principios de gestión social territorial.

**Palabras clave:** Gestión social, Extensión universitaria, BIG Colégiata, Prospectiva territorial, ODS/agenda 2030.

## INTRODUÇÃO

No Brasil, entre 2000 e 2016, existiu o ministério do desenvolvimento agrário (MDA). Suas políticas de desenvolvimento sustentável foram integradas na escala de territórios rurais com governança atribuída a colegiados. Estes, a partir de 2014, receberam apoio de núcleos de extensão universitária - NEDET<sup>4</sup>. No caso do colegiado territorial rural da Baía da Ilha Grande - Colegiado BIG, analisado por Ramos (2019), houve continuidade do apoio da UFRRJ<sup>5</sup> na forma de um Programa de Ensino, Pesquisa e Extensão em Desenvolvimento Territorial e Políticas Públicas – PEPEDT.

Essa pesquisa de pós-doutorado,<sup>6</sup> iniciada em 2019, tem como objetivo analisar e desenhar de maneira participativa o devir da relação entre a extensão universitária e o colegiado BIG. Trata-se de uma abordagem com foco em gestão social<sup>7</sup> e a participação

social<sup>8</sup> correspondendo geograficamente ao território do Colegiado BIG, inserido entre as metrópoles do Rio de Janeiro e São Paulo. A problemática é a projeção das políticas federais e estaduais, na escala de um território rural, a partir de retrospectivas locais, federais e internacionais que permitem estabelecer uma grade de análise dos conceitos de território<sup>9</sup>, rural e, desenvolvimento sustentável. Neste caso (i) do Colegiado BIG, a partir de uma autoavaliação; (ii) da extensão rural no Brasil, a partir da perspectiva da discussão do “novo rural brasileiro” (Graziano da Silva, 1997) e, (iii) da possível origem do conceito de rural no processo de industrialização da Inglaterra (Polanyi [1944], 2012). A justificativa é a verificação da capacidade da Gestão social de integrar as referências necessárias, utilizando metodologia de análise relacional prospectiva.

## METODOLOGIA

A metodologia de pesquisa adotada corresponde à orientação do PEPEDT, isto é, a Gestão social.

---

4 NEDET, Núcleo de Extensão em Desenvolvimento Territorial, com origem na chamada 11/2014, conjunta do MDA, Conselho Nacional de Pesquisa Científica (CNPq) e Secretaria especial para mulheres, vinculada à Presidência da República.

5 UFRRJ, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

6 Pesquisa do 1º autor desse relatório de pesquisa no Programa de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Inovação em Agropecuária – PPGCTIA, programa do departamento de economia da UFRRJ voltado para o setor agropecuário no âmbito de dois países: Brasil e Argentina.

7 Disciplina universitária genuinamente brasileira, em formação desde os anos 1990, cujo debates se concentram na Rede de Gestão Social – RGS e em Encontros Nacionais de Pesquisadores em Gestão Social – ENAPEGS. O XIIº ENAPEGS será realizado

---

em 2023 no UFRRJ, coordenado pelo PEPEDT e um outros programas fluminenses de ensino, pesquisa e extensão.

8 Princípio associado ao conceito de Cidadania a partir da Constituição Federal do Brasil de 1988, capítulo V.

9 A tradução de território em inglês, no caso da elaboração da norma ISO 26000 que trata da responsabilidade das organizações no desenvolvimento sustentável, se revelou uma dificuldade intransponível ao ponto de justificar o abandono da referência, apesar de sua evidente pertinência.

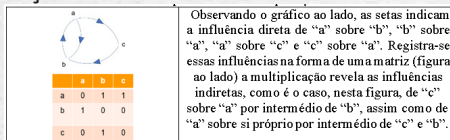
A referência para o devir (antecipação<sup>10</sup>) é a Prospectiva Estratégica Territorial e suas ferramentas de análise relacional (GODET e DURANCE, 2011) baseada na teoria das probabilidades de Boole ([1854], 2009). Finalmente, a abordagem relacional, no conceito de campo do poder (BOURDIEU, 2002 e 2010) fornece um conjunto de referências para a interpretação dos resultados da pesquisa.

A Gestão social: consiste em “tomada de decisão coletiva, sem coerção, baseada na inteligibilidade da linguagem, na dialogicidade e entendimento esclarecido como processo, na transparência como pressuposto e na emancipação enquanto fim último.” (TENÓRIO e ARAÚJO, 2020).

A Prospectiva constitui uma abordagem que surge após a segunda guerra mundial, na França e nos Estados Unidos, com orientações diferentes: respectivamente, a prospectiva das organizações e territórios e, a prospectiva tecnológica (technological forecasting) cujo referência original foi a Rand Corporation<sup>11</sup>.

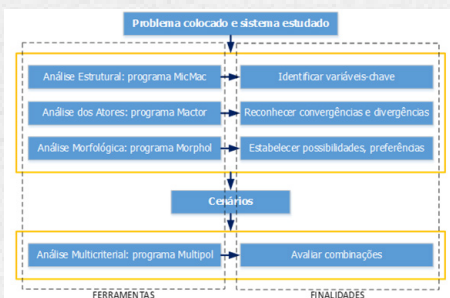
A análise das influências por Boole, ver encarte 1 a seguir, constitui o modelo estatístico da caixa de ferramentas da prospectiva, os aplicativos, em livre acesso, permitem a elaboração de figuras e gráficos, garantem também a transparência social das análises.

### Encarte 1 – Propriedades da multiplicação matricial



Fonte: adaptação de Godet e Durance 2011

### Figura 1 - Caixa de ferramentas da Prospectiva



Fonte: adaptação de Godet e Durance 2011

Essa mesma caixa de ferramentas permite verificar a validade estatística das análises quali- quantitativas, particularmente para construção de cenários e negociação de acordos e pactos.

## DESENVOLVIMENTO Retrospectiva do Colegiado BIG

O processo da pesquisa participativa (2019-2022) com o Colegiado BIG comportou três etapas e respectivas publicações: Avaliação do Colegiado pelo Colegiado (dez. 2019), Construção do processo de pactuação da sustentabilidade da BIG (dez. 2020) e, elaboração de pactos por sub-bacia hidrográfica, envolvendo a troca de saberes organizada no Observatório

10 Disciplina classificada na plataforma Lattes/CNPq com parte da ciência política na grande área das ciências humanas.

11 Presença fundamental da pesquisa pública na terra da livre iniciativa.

Territorial Rural do Colegiado BIG – OT-BIG (dez. 2021).

A retrospectiva do Colegiado BIG foi sistematizada numa matriz de Pontos Fortes e Oportunidades, Pontos Fracos e Ameaças - FOFA apresentada no quadro 1 a seguir.

**Quadro 1 - Matriz FOFA do Colegiado BIG, Retrospectivas e Expectativas (dezembro 2019)**

Pontos Fortes	Pontos Fracos
<ul style="list-style-type: none"> <li>UNACOOP presente desde a constituição dos territórios e base da malha estadual da comercialização dos produtos da Agricultura Familiar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>MEGA EMPREENDIMENTOS sem conhecimento de expectativas do Colegiado oferece apenas assistencialismo.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>VISIBILIDADE das ações das Organizações Sociais: Inserção nos mercados institucionais, trilha turística, Feiras da AF, Agroecologia, Capacitação...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ORGANIZAÇÃO COLETIVA com baixo protagonismo, particularmente nas organizações cooperativas induzidas por políticas públicas</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>EXTENSÃO universitária continuada a partir do NEDET</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>POUCA TRANSPARÊNCIA do polo tecnológico do mar</li> </ul>
Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> <li>CAPACIDADE DE INTERPRETAÇÃO pelas organizações sociais no turismo, comercialização, certificação, rastreabilidade e outras ações.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DESMONTE DAS POLÍTICAS e instrumentos de (1) apoio à Agricultura Familiar e Populações Tradicionais e (2) ordenamento territorial urbano e ambiental.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>CONVERGENCIA AMBIENTAL reunindo interesses antagônicos e diversas territorialidades, por exemplo: contra o transbordo de petróleo; para o gerenciamento costeiro: BIG = projeto piloto;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>NEGAÇÃO DOS DIREITOS das populações tradicionais                             <ul style="list-style-type: none"> <li>o Garantias fundiárias</li> <li>o Garantias de ir, vir e receber visitas</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>ORGANIZAÇÃO TERRITORIAL a partir de cooperação municípios – UFRRJ, projeto de Consórcio Intermunicipal e apoio do PEPEDT (plataforma de Gestão Social).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>MARCO INSTITUCIONAL FRACO                             <ul style="list-style-type: none"> <li>o Secretarias municipais agricultura</li> <li>o Unidades de Conservação</li> <li>o Assentamentos da RA</li> </ul> </li> </ul>

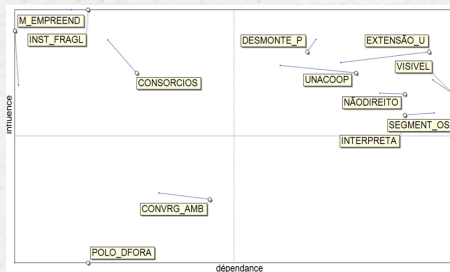
Fonte: Maury et al. 2021, p.774.

O uso do aplicativo de identificação de variáveis chave Micmac (ver figura 1), considerando cada item da FOFA como variável, permitiu gerar a figura 2 a seguir que mostra o grau de influência e dependência de cada variável, quanto

mais para cima mais influente, quanto mais para a direita mais dependente. As propriedades das influências indiretas (Encarte 1) representadas pelas setas partindo de cada indica as tendências evolução num horizonte de 15 a 20 anos.

As variáveis notáveis pela sua influência futura são os consórcios intermunicipais (consórcio) a convergência das questões sociais e ambientais (converg\_amb). Também, as entidades de apoio ao colegiado UNACOOP, (2011) (Unacoop) na criação e o PEPEDT (Extensão\_u) até agora. Todas estas variáveis apresentam relevante ganho de autonomia.

**Figura 2 - Influência das variáveis da FOFA na dinâmica do Colegiado BIG**



Fonte: Maury et al. 2021, p.775

As relações entre instituições de extensão e destes com comunidades tradicionais, qualificadas institucionalmente pela sua atuação nos critérios da gestão social, resultou no quadro 2 a seguir.

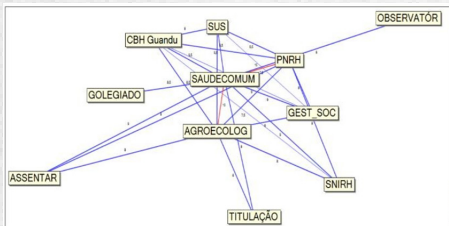
**Quadro 2 - Matriz de atuação de Instituições de Extensão em Comunidades**

Campos/Agentes	FIOCRUZ	CBH	UFRRJ	MST
Organização política	SUS	PNRH	Agroecologia	Titulação
DTS-Desenvolvimento Territorial Sustentável	Saúde Comm (SaudeComm)	CBH	PEPEDT	Assentamento
DCT-Desenvolvimento Científico Tecnológico	Observatório (Observat)	SNIRH	Gestão Social (Gest_Soc)	Escola MST
Cidadania Deliberativa	Fórum	X	Colegiado	Coletivo

Fonte : Maury, et al., 2020 p.111

O grau de convergência entre entidades analisado com o aplicativo de jogo de atores Mactor (Ver figura1) a partir de seus respectivos interesses nas diversas formas de atuação dos demais resultou na figura 3 a seguir.

**Figura 3 - Convergência da pauta das organizações de extensão na BIG**



Fonte: Maury, et al., 2020 p.114

Esta figura mostra que as ações de saúde comunitária (saudecomum) e agroecologia (agroecolog) constituem o principal foco de convergência de interesses para construção de uma pauta comum entre entidades de extensão, associado à política nacional de gestão de recursos hídricos (PNRH). Além dos resultados apresentados, o uso destas ferramentas de Prospectiva é relevante devido a facilidade de acesso e uso, bem como à autonomia de interpretação crescendo rapidamente com a prática.

A continuidade da pesquisa sobre

o devir das relações entre as organizações de extensão e de participação social no colegiado BIG, durante o primeiro ano da pandemia, se deu por meio de “Bate-papos”, cursos e oficinas virtuais tendo como encaminhamento a construção de Pacto de sustentabilidade da BIG, a partir dos ODS<sup>12</sup>. Uma grade da análise relacional para a construção do pacto pela BIG, foi construída a partir das categorias da Gestão social, disciplina de referência do PEPEDT e de tipologia dos agentes envolvidos nas oficinas. Foi então verificada a possibilidade de preencher esta grade com os ODS (figura 4 a seguir).

**Figura 4 - Associação dos ODS aos eixos e organizações na construção do Pacto pela sustentabilidade da BIG**

Eixos / Organizações	Administração municipal	Articulação territorial	Entorno universitário	Organização social	Entidade / resultados esperados
Segurança alimentar, agroecologia e território	ODS 2 - Fome zero	ODS 15 - Vida terrestre	ODS 13 - Ação contra a mudança do clima	ODS 12 - Consumo e produção responsável	ACESSO solidário aos recursos
Identidade, cultura e educação	ODS 11 - Cidades sustentáveis	ODS 1 - Erradicação da pobreza	ODS 4 - Educação de qualidade	ODS 5 - Igualdade de gênero	INCLUSÃO das lutas e produção do saber - CIDADÃO com a vida
Saneamento, resíduos, saúde	ODS 3 - Saúde e bem estar	ODS 6 - Água potável e saneamento	ODS 14 - Vida nas águas	ODS 7 - energia limpa e acessível	CIDADÃO com a vida controlando riscos
Participação, organização, política	ODS 16 - Paz, justiça e instituições eficazes	ODS 9 - Indústria, inovação e infraestrutura	ODS 8 - Trabalho decente e crescimento	ODS 10 - Redução das desigualdades	PACTUAÇÃO e controle dos recursos
Monitoramento da Eficácia da alocação dos recursos					ODS 17 - Parceria e meios de implementação

Fonte: Carta do Pacto pela BIG, <https://www.facebook.com/pepedtufrrj/>

O colegiado BIG aprovou a meta de construção de um pacto de sustentabilidade pela BIG na configuração acima, na reunião de dezembro 2020. Essa grade foi mantida, na sua essência, em todas as etapas da pesquisa de campo.

Na sequência desta reunião já se configurou a necessidade de uma evolução da extensão de maneira a

12 ODS: Objetivos do Desenvolvimento Sustentável da agenda 2030, da Organização das Nações Unidas-ONU



substituir a agenda de ações em fluxo contínuo de relações pautadas na gestão social. Foi então planejada a continuidade dos bate-papos em alternância com oficinas de construção do pacto. Esta programação foi aprovada pelo colegiado BIG e pela UFRRJ como mecanismo permanente de assessoramento do Colegiado denominado Observatório Territorial do Colegiado BIG – OT-BIG.

A configuração do OT-BIG foi desenhada a partir de uma perspectiva de atuação conjunta de observadores em campo, oriundos de organizações comunitárias e de programas de extensão universitária. A finalidade é o reconhecimento dos saberes socialmente produzidos e a oferta de formação universitária mais integrada com a realidade, em acordo com as novas diretrizes de curricularização<sup>13</sup> das atividades de extensão no ensino superior no Brasil.

A programação das oficinas de 2021 foi organizada para desenhar pactos territoriais na escala de pequenas bacias hidrográficas. As formulações elaboradas nas oficinas foram debatidas passo a passo nos Bate papo com Colegiado BIG, resultando numa tipologia de ênfases diferenciadas<sup>14</sup>

13 Resolução 07/2018 do Conselho Nacional de Educação

14 Serviços ambientais na bacia do Mazomba em Itaguí, Controle de contaminação das águas na bacia da guarda em Seropédica, Turismo de base comunitária na bacia do Saco em Mangaratiba, Controle social por comunidade quilombola e em terra indígena na bacia do Bracuí em Angra dos Reis, Economia e educação solidária em comunidades de pescadores artesanais na Vila do Abrão na Ilha Grande em Angra dos Reis, em áreas de domínio da Marinha do Brasil na Ilha da Madeira e na restinga da

A programação das oficinas a partir de 2022, busca aprofundar a relação universitária- social. Cada oficina é de responsabilidade de um mestrando ou doutorando que discute sua pesquisa <sup>15</sup>e aplicabilidade dela enquanto é realizada em vez de ser apresentada eventualmente com uma devolução após a obtenção de diploma. Temas como Serviços ambientais, Economia solidária, Arranjos produtivos Locais (APL), entre outros, vão assim ganhando consistência. Entretanto, o próprio processo do OT-BIG requer para sua consolidação e alcance de sua missão de subsidiar a construção, negociação e gestão do pacto pela sustentabilidade da BIG, referências retrospectivas sobre a origem da dinâmica em que se inseriu o MDA e poderá se consolidar a gestão social.

Nesta primeira etapa foram observados três níveis de percepção que gradativamente resultaram no desenho de processo operacional e gerencial. (i) entre os integrantes do Colegiado BIG: as variáveis-chave, principalmente a convergência entre questões sociais e ambientais e, da organização dos municípios na escala do território; (ii) entre as instituições de extensão universitária em termos de convergências de seus interesses na suas relações com comunidades tradicionais, nas pautas de saúde comunitária e agroecologia no contexto da política nacional de recursos hídricos; (iii) entre as extensões e integrantes do colegiado BIG, do potencial Marambaia em Itaguá.

15 Pesca artesanal; Cenários para Polo Tecnológico do Mar da Baía de Sepetiba - PTM-BS; Economia e Educação Solidária da Costa Verde; Arranjos Produtivos Locais; Gestão de municípios da BIG.

da análise matricial dos ODS para organizar a matriz de sustentabilidade do território, transpondo nesta suas próprias atividades. O resultado nesta primeira etapa é a configuração de um observatório territorial do Colegiado BIG OT-BIG, a partir das ações em campo nas quais atuam juntos universitários e lideranças de movimentos sociais.

### **Retrospectiva da extensão rural e do novo rural no Brasil**

No Brasil, diversas políticas públicas, desde as primeiras Associações de Crédito e Assistências Rurais - ACAR (1948) até a Extensão Universitária nos Colegiados territoriais rurais (2014), têm antecipado a industrialização do rural. Entretanto, as retrospectivas resumidas a seguir apontam para outras perspectivas.

A retrospectiva leva em conta diversas referências históricas, relacionadas com o rural e a sustentabilidade. Para o rural, as referências mais recentes são o conceito de “Novo rural brasileiro” (Graziano da Silva 1997), importante referência do MDA e (Carneiro, 2008); a inserção nas cadeias produtivas do agronegócio (Pinazza, 1999) e (Zylbersztajn, 2000) e; o Estatuto das cidades com a reconceituação do IBGE<sup>16</sup>; Num horizonte entre cinquenta e cem anos, os movimentos, sindical dos trabalhadores rurais e da reforma agrária, a extensão rural difusa no Brasil com criação

---

16 Estatuto da Cidade (Lei 10.527/2001) e norma do IBGE, que inclui na categoria de municípios urbanos aqueles com população superior a 20.000 (antes 5.000) habitantes ou densidade demográfica superior a 80 habitantes por km<sup>2</sup> ou ainda, com menos de 15% do seu PIB oriundo de atividades agrícolas.

das universidades rurais, sua organização institucional desde 1948 (Peixoto, 2008), sua adesão à revolução verde<sup>17</sup>. Para a sustentabilidade, as referências são mais recentes, mas, seguem ciclos análogos de 15 a 20 anos. O marco inicial nos anos 70 e desde a Rio 92 as agendas das nações unidas até a atual agenda 2030. No contexto brasileiro, três leis federais estabelecem o marco de referências: 9433/97, Política Nacional dos Recursos Hídricos, 9985/00 regulamentada em 2002, Sistema Nacional das Unidades de Conservação e, 12651/12 “Novo código florestal” que estabelece as áreas de proteção permanente (APP) da cobertura vegetal e a criação do Cadastro Ambiental Rural (CAR).

O conceito de Brasil Rural, além do contexto do Novo Rural, encontra na extensão rural, uma possível origem em 1948. Neste ano é iniciada a constituição das Associações de Crédito e Assistência Rural – ACAR, que formam uma primeira rede nacional, concluída em 1974. Antes desta data começa a estatização da rede na forma de Empresas de Assistência Técnica e Extensão Rural – EMATER. O modelo encontra seus limites nos anos 1990, com a discussão do “Novo Rural” e as dificuldades de adaptação à abordagem territorial adotada nas políticas públicas sociais e agrárias federais. Os Núcleos de Extensão em Desenvolvimento Territorial (NEDET), significaram um marco de ação de extensão universitária. O uso do território no Brasil (Embrapa, 2018) e (IBGE, 2006) mostra outra realidade: áreas urbanas e infraestruturas: 5% do território,

---

17 Em 1970, Norman Borlang recebe o Prêmio Nobel da Paz por seus estudos mostrando a possibilidade de erradicar a fome em algumas décadas, com tecnologia agrícola e produtos químicos.

agricultura e pecuária: 24%, Vegetação nativa 71<sup>18</sup>.

Nesta segunda etapa é mostrado, o surgimento de uma diferença de percepção dos territórios rurais a partir das perspectivas agrícolas e de sustentabilidade. A agrícola aderindo à abordagem de cadeias produtivas enquanto a sustentabilidade consolidava sua abordagem de painel relacional de indicadores. Esta tendência coloca em questão a pertinência do conceito de novo rural brasileiro e aponta, a partir da extensão territorial das unidades de conservação e das comunidades tradicionais, para um esquema de cenários de pactuação, na escala territorial entre agentes das cadeias produtivas e dos territórios de sustentabilidade.

### Retrospectiva do possível surgimento do conceito de rural

A análise de dois capítulos consecutivos da obra de Polanyi: "Speenhamland, 1795" e "Antecedentes e consequências" trazem uma contribuição fundamental para dois debates contemporâneos: a "Renda mínima" e a "Teoria crítica".<sup>19</sup> Além disto, fornecem um

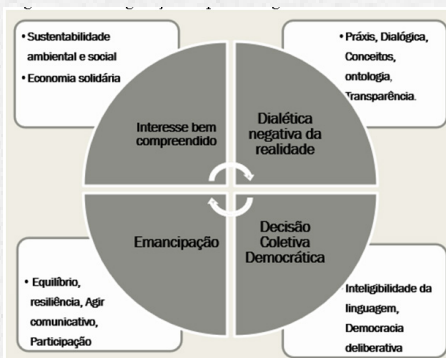
18 Segundo o IBGE (2006), considerando a legislação sobre Reserva Legal - RL e Áreas de Proteção Permanente - APP existe um saldo deficitário de 5,4% do território nacional ou seja 42 milhões de hectares.

19 Uma parte essencial do método de Karl Marx é iniciada "pouco tempo" (15 anos) após final do ciclo da Lei Speenhamland (1834) na sua chegada em Londres em 1849 e pela publicação em 1852 do "18 Brumaire". Essa obra alimentou toda a formulação da Teoria Crítica e os trabalhos da Escola de Frankfurt. (Ver uma importante síntese das contribuições e análise do futuro dessa Escola no capítulo de HONNETH, em GIDDENS e TURNER (org.), 1999, pp 503-552.

parâmetro dos ciclos de reorganização das sociedades humanas: o ciclo que começa com a Lei Speenhamland, em 1795, foi considerado concluído 1834<sup>20</sup>A partir de a "Grande Transformação" POLANYI ([1944], 2012), na qual se configura o mercado do trabalho e de, no mesmo período, da formação e evolução do método de Marx continuado pela Escola de Frankfurt que ocupa um lugar chave na epistemologia do paradigma da Gestão social (CANÇADO et al., 2013).

Nesta última parte, se configura uma possível representação gráfica do processo de gestão social (figura 5), aplicável à evolução do conceito de rural desde a designação da diferenciação consolidada com o surgimento das cidades industriais até a perspectiva atual, com a industrialização da agricultura, de uma abordagem "societal" da sustentabilidade.

Figura 5 – Configuração de processo gerencial social territorial



Fonte: o autor

O resultado imediato e a

20 Dois anos depois da ascensão ao poder na Inglaterra da "Middle Class" e, praticamente 40 anos antes da primeira legislação sindical (1870).

continuidade dessa pesquisa estão configurados no Observatório Territorial do Colegiado BIG – OT-BIG, inclusive pela sua inserção no Laboratório de Políticas Públicas de Desenvolvimento Territorial (LPDT), registrado no CNPq e, no PEPEDT, permitindo o reconhecimento da diversidade dos saberes envolvidas. Outros resultados já podem ser verificados na participação dos extensionistas universitários em eventos de áreas afins como a própria da Rede de Gestão Social (RGS)<sup>21</sup> e suas participações em eventos de outras redes como a Rede CT (Comunidades Tradicionais e Povos Originários), a ANEPCP<sup>22</sup> (Campo de Públicas), e os Encontros Nacionais da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional (ENANPUR)<sup>23</sup>, entre outras.

## CONCLUSÕES

O colegiado BIG demonstrou ser um processo de organização de movimentos sociais e de construção de saberes, capaz de se tornar protagonista de sua própria transformação. Com apoio do PEPEDT buscou referências em si próprio e ampliou sua rede de agentes no campo do poder no território, isto, ao

21 O próximo Encontro Nacional de Pesquisadores em Gestão Social – 12º ENAPEGS, será realizado em 2023, na BIG, Coordenado pelo PEPEDT com participação de outros programas das Universidades Fluminenses.

22 Associação Nacional de Ensino e Pesquisa do Campo de Públicas.

23 XXº Encontro em 2022, Organização: Associação Nacional de Pós-graduação em Planejamento Urbano e Regional.

ponto de vislumbrar o alcance de sua meta de estabelecimento de um pacto de sustentabilidade do território. Consolidou sua organização com organização de seus observadores em campo no OT-BIG. A gestão social, como disciplina de referência do PEPEDT cresceu na perspectiva de seu uso por organizações territoriais e sua aplicação para a discussão e antecipação de questões como economia solidária, tecnologia social e, de seu próprio processo de ensino. Com isto a Rede de Gestão Social se capacita para contribuir no devir de universitários, seus professores e seus interlocutores nos programas de ensino, pesquisa e extensão. Finalmente, contribua à resposta à questão da tradução de territorial para o inglês, partir do caso da redação da norma ISO 26000 sobre gestão da sustentabilidade que superou o impasse com a palavra societal.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOURDIEU, Pierre. Campo de Poder, campo intelectual: itinerário de um conceito. Buenos Aires: Editorial Montessor, 2002.

BOURDIEU, Pierre. O Poder Simbólico, BERTRAND BRASIL, 2010.

CANÇADO, Airton. Gestão Social e Economia Solidária – para além do mimetismo: outra gestão é possível, REVISTA DE ECONOMIA SOLIDÁRIA 10.1 (2016) 19-43.

CANÇADO, A., PEREIRA, J., TENÓRIO, F. Gestão Social, epistemologia de um paradigma. Curitiba, CRV, 2013.

CARNEIRO, Maria. "Rural" como categoria de pensamento, Ruris, V2, N1, março 2008.

DELGADO, Nelson. O papel do rural no desenvolvimento nacional: da modernização conservadora dos anos 1970 ao Governo Lula. In N. G. Delgado (Coord.), Brasil rural em debate: coletânea de artigos. Brasília: CONDRAF/MDA.

EMBRAPA TERRITORIAL. Agricultura e preservação ambiental: uma análise do cadastro ambiental rural. Campinas, 2020. Disponível em: < [www.embrapa.br/car](http://www.embrapa.br/car) >. Acesso em: 31 mar. 2022

GALLO, E.; NASCIMENTO, V. (Orgs.). O Território Pulsa. Territórios sustentáveis e saudáveis da Bocaina: soluções para a promoção da saúde e do desenvolvimento sustentável territorializados. Paraty, RJ: FIOCRUZ, 2019.

GARCIA, Leice, MAURY Patrick, TEODÓSIO, Armino. Desafios e contradições das práticas de transparência e accountability na administração pública brasileira in Fundamentos de la transparencia, aspectos políticos y perspectiva internacional Madrid, Centro de Estudios Políticos y Constitucionales, 2021, pág. 449-470, ISBN CEPC EN PAPEL: 978-84- 259-1920-6

GIDDENS, A. e TURNER J. (org.) Teoria Social Hoje, tradução G. Cardoso de Souza, São Paulo, Editora UNESP, 1999.

GODET M. e DURANCE P. A Prospectiva Estratégica para as Empresas e os Territórios. Dunod-Unesco, 2011.

GRAZIANO DA SILVA, José. O novo Rural Brasileiro, Nova economia, Belo horizonte. 7(1):43-81 (maio de 1997).

HABERMAS, Jurgen. Mudança estrutural

da esfera pública. São Paulo: UNIESP, 2014.

MAURY, Patrick, RAMOS, Diná, CAMPOS, Alexandra e VIEIRA Victor. A ética no pacto territorial pela sustentabilidade na Ilha Grande/RJ, uso e produção de informações.

Artigo aceito para o XIXº ENANPUR. 2022.

MAURY, Patrick.; RAMOS, Diná.; VILLELA Lamounier.; MACEDO, Lucimar. Gestão social por colegiado e Extensão universitária: Imaginar futuros para o território da Baía da Ilha Grande (RJ). In NAU SOCIAL – V.12 n23 p768-785 Mai 2021/Out 2021.

MAURY, P, LAMOUNIER, E., RAMOS, D., LIMA, N., (2020) Redes entre Comunidades

Tradicionais e Instituições de Extensão na Baía da Ilha Grande/RJ. In Povos Originários e Comunidades Tradicionais: Trabalhos de Pesquisa e de Extensão Universitária – Volume 5. Boa Vista: Editora UFRR, 2020; Porto Alegre/RS: Editora Fi, 2020. Capítulo 4, pág. 65-85.

PEIXOTO, Marcus. Extensão Rural no Brasil – Uma abordagem Histórica da Legislação. Textos para Discussão 48, Brasília, Consultoria Legislativa do Senado Federal. 10/2008.

PINAZZA, Luiz et.al. Reestruturação no Agribusiness Brasileiro: agronegócio no terceiro milênio, IBRE/FGV – ABAG, 1999.

POLANYI, K. A Grande Transformação, As Origens da nossa Época. Tradução Fanny Wrobel, Rio de Janeiro, Elsevier Brasil, [1944] 2012, 359p.

RAMOS, Diná e VILLELA, Lamounier. Articulation and Negotiation in the Rural Territorial Council of Ilha Grande Bay for

Productive Inclusion. International Journal of Advanced Engineering Research and Science (IJAERS), Vol-6, Issue-5, May-2019.

SACHS, Ignacy. Desenvolvimento: incluyente, sustentável, sustentado. Rio de Janeiro: GARAMOND, 2008.

SINGER, Paul. Introdução à Economia Solidária, FUNDAÇÃO PERSEU ABRAMO, 2007.

TENÓRIO, Fernando (Org.). Cidadania, Território e atores sociais. FGV, 2016.

TENÓRIO, Fernando e ARAÚJO Edgilson. Mais uma vez o conceito de social, Cad. EBAPE.BR, v.18, nº 4, Rio de Janeiro, Out./Dez. 2020.

TOCQUEVILLE, Alexis de. A democracia na América, [tradução: Neil Ribeiro da Silva], São Paulo, Folha de São Paulo, 2010, 576p. [livro 1, 1835, livro 2, 1840]

UFRRJ/PEPEDT. Oficinas do Observatório Territorial do Colegiado BIG – OT-BIG, Relatoria do Bate-Papo com o Colegiado BIG – Educação na Ilha Grande. <https://docs.google.com/document/d/1u6KkA5QgqpJd9xNPADgbhq129XRYpOXi/edit?usp=>

UNACOOOP. Diagnóstico Territorial, Território da Baía da Ilha Grande – Rio de Janeiro, contrato MDA/SDT – PRONAT 0240547-67/2007, novembro 2011, 105 pág.

ZYLBERSZTAJN, David et al. Economia e Gestão dos Negócios Agroalimentares: indústria de alimentos, indústria de insumos, produção agropecuária, distribuição. São Paulo, Martins Fontes, 2000.



## **PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA NA VALORIZAÇÃO DE COMUNIDADES TRADICIONAIS:**

**DEMANDAS SOCIAIS E O PROJETO DO POLO TECNOLÓGICO DO MAR DA BAIÁ DE SEPETIBA - RJ.**

Rafaela Rosa Chaves Cardoso<sup>1</sup>

Edmir Amanajás Celestino<sup>2</sup>

Lamounier Erthal Villela<sup>3</sup>

---

1Administradora Pública, Mestranda no Programa de Pós Graduação em Desenvolvimento Territorial e Políticas Públicas - PPGDT/UFRRJ, pesquisadora no Programa de Ensino, Pesquisa e Extensão em Desenvolvimento Territorial e Políticas Públicas - PEPEDT/UFRRJ, rafaelaadmpublica@gmail.com

2 Oceanógrafo, Mestre em Antropologia, Doutorando no Programa de Pós Graduação em Ciência Tecnologia e Inovação em Agropecuária - PPGCTIA/UFRRJ, pesquisador no PEPEDT/UFRRJ, amanajas@ufrj.br

3 Economista, Mestre em Planejamento Energético, Doutor em Economia Aplicada, Pós-doutor em Administração Pública. Professor Associado do Departamento de Economia do Instituto de Ciências Sociais Aplicadas - DECE/ICSA/UFRRJ, do PPGCTIA/UFRRJ e PPGDT/UFRRJ. Coordenador do PEPEDT/UFRRJ e do Colegiado Territorial Rural da Baía da Ilha Grande - Colegiado BIG, lamounier.erthal@gmail.com

O presente artigo tem como finalidade analisar as atividades de pesquisa e extensão universitária realizadas pelo Programa de Ensino, Pesquisa e Extensão em Desenvolvimento Territorial e Políticas Públicas (PEPEDT), como subsídio para a reflexão crítica sobre o desenvolvimento do projeto do Polo Tecnológico do Mar da Baía de Sepetiba (PTM-BS), em sua proposição de governança e atividades que incluem comunidades tradicionais, que residem nas Baías de Ilha Grande e de Sepetiba. Utiliza-se como aporte teórico-metodológico os princípios da Gestão Social e de Desenvolvimento Sustentável, assim como reflexões a partir da Teoria Crítica. A análise, quanto aos impactos socioambientais de empresas e megaempreendimentos participantes do projeto de implantação do PTM-BS e sobre as demandas relatadas pelas comunidades em atividades desenvolvidas pelo PEPEDT, demonstram que os possíveis projetos de extensão a serem apoiados no plano de desenvolvimento do PTM-BS, atendem parcialmente aos anseios dessas comunidades, quanto a ações de mitigação e compensação de impactos negativos. Verifica-se ainda que a proposição original do projeto do pólo não engloba a inclusão das comunidades na construção de uma governança participativa. Nesse sentido, avalia-se a influência do impacto da pandemia de Covid-19 e do contexto político atual a nível Estadual e Federal sobre o processo de desenvolvimento da proposta do PTM-BS, gerando reflexões que subsidiem futuros trabalhos de contextualização de cenários quanto à participação de comunidades tradicionais em sua implementação.

**Palavras-chave:** Comunidades Tradicionais; Desenvolvimento Territorial Sustentável; Extensão Universitária; Pólo do Mar da Baía de Sepetiba; Gestão Social.



## INTRODUÇÃO

O presente artigo analisa as atividades, enquanto ferramentas, de pesquisa e extensão universitária de modo a estimular e proporcionar participação e controle social de comunidades tradicionais, que residem nas Baías de Ilha Grande (BIG) e de Sepetiba (BS), em espaços de representação, defesa de interesses e direitos. Em específico, foram observadas as atividades fomentadas pelo Programa de Ensino, Pesquisa e Extensão em Desenvolvimento Territorial e Políticas Públicas (PEPEDT), como ferramentas de Gestão Social.

Analisou-se como estas ferramentas poderiam proporcionar subsídios para a reflexão crítica que sustente uma governança participativa, inicialmente proposta no projeto do Polo Tecnológico do Mar da Baía de Sepetiba (PTM-BS). Para tanto, avaliou-se a efetividade da inserção das pautas destas comunidades de forma: inclusiva, participativa e dialógica, na proposição de projetos apresentados, como parte da proposta de desenvolvimento do PTM-BS. Tais projetos, seriam subsidiados pelas empresas e megaempreendimentos participantes, enquanto políticas de mitigação e compensação socioambiental.

Para este trabalho, foram utilizados materiais bibliográficos, audiovisuais, telemáticos e documentais, como: artigos científicos, dissertações e teses acadêmicas, sites e documentos de organizações socioambientais, de organizações privadas e de instituições públicas, assim como materiais resultantes de cursos de extensão, oficinas e debates realizados pelo PEPEDT. A citação de

falas de atores sociais, foram identificadas utilizando o adjetivo “observador(a)”, diferenciados por letras, apontando breve identificação de atividade e localidade.

Este trabalho toma os conceitos e princípios da Gestão Social<sup>4</sup>, do Desenvolvimento Sustentável e reflexões sobre o olhar da Teoria Crítica<sup>5</sup>, como critérios de análise, e a fim de gerar reflexões que subsidiem tanto futuros trabalhos<sup>6</sup> de contextualização de cenários futuros, quanto a participação de comunidades tradicionais em sua implementação.

O projeto do PTM-BS é baseado no modelo do Pôle Mer Bretagne-Atlantique (PM-BA), constituído por pequenas e médias empresas, que têm como objetivo exportar seus produtos e serviços. O PM-

4 Utiliza-se aqui o conceito de Gestão Social a partir das definições estabelecidas por pensadores brasileiros da Rede de Gestão Social: “Em síntese, a gestão social pode ser apresentada como a tomada de decisão coletiva, sem coerção, baseada na inteligibilidade da linguagem, na dialogicidade e no entendimento esclarecido como processo, na transparência, como pressuposto e na emancipação como fim último [...] em outras palavras, pode haver gestão para além dela” (CANÇADO et al, 2011, p 69).

5 A Teoria Crítica tem sempre como “uma de suas mais importantes tarefas a produção de um determinado diagnóstico do tempo presente, baseado em tendências estruturais do modelo de organização social vigente, bem como em situações históricas concretas, em que se mostram tanto as oportunidades e potencialidades para a emancipação quanto os obstáculos reais a ela” (NOBRE, 2004, p.11).

6 Este trabalho é parte da pesquisa para desenvolvimento de dissertação da primeira autora, no Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Territorial e Políticas Públicas da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

BA possui uma abordagem de tripla hélice (indústria, governo e academia) (PMBA, 2021), também é utilizada na proposta do PTM-BS, e busca trabalhar com ações que proporcionem inovação tecnológica pautada no equilíbrio econômico, geográfico e estratégico, dentro do contexto da sustentabilidade.

A governança no PM-BA estabelece para sua gestão a composição de uma equipe multidisciplinar, que é composta por diferentes profissionais, com experiências em pesquisas, negócios e desenvolvimento econômico. A Figura 1 apresenta as 82 empresas/instituições, que aderiram ao projeto do PTM-BS.

**Figura 1: Empresas e Instituições inscritas no PTM-BS**

Empresas e Instituições inscritas no Polo Tecnológico do Mar da Baía de Sepetiba		
Empresas/instituições inscritas		
1 LABRAMAN	30 EMPBRAS	58 PROJETO GEOTUR
2 CAJARI	31 EMPBRAS	59 REVICOM
3 AGUINIA DO BRASIL COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA	32 ENDEPTON	60 BICO SOTT
4 AM PETERS MOBILIÁRIA LTDA ME	33 EXPORTO DO BRASIL	61 SERBAE
5 BAMB	34 FAPUR	62 SECRETARIA DE ESPORTES
6 APINAP	35 PETROBRAS/CEARSA	63 SECT
7 APURA	36 PINAP	64 SEDUC
8 BOMPETR	37 PIRELI	65 SEDI
9 BOMBA DE SUCUMAS	38 ALBANI	66 SIDER/BR TIRON
10 BOMFLEX	39 FOCUS ENTERTAINMENT	68 SER COAGAO
11 BOM-AMFEL	40 FUNDACAO COBRASERT	69 SEVCECTV
12 CÁMARA DEPT/INDUS	41 FUNDACAO VALE	70 SEPT TONAR
13 CARL ZEVO	42 INPAC	71 SOCIEDADE BRASILEIRA DE MARRINHA MERCANTE
14 CASA DA MÚSICA	43 ICA	72 UERJ
15 COLT/ITAGUAI	44 INSTITUTO DE ESTUDIOS DO MAR ALMIRANTE	73 UERJ
16 COPEL	45 JORNAL ATUAL	74 UERJ
17 CLUBE TURFENSE/REDSION	46 LANTEVOR	75 VVA
18 COMAR/AP/INDUS	47 MARINHA DO BRASIL	76 VALL S/A
19 CONSTRUTORA NORBERTO ODEBRECHT	48 MARINHA MERCANTE	77 VERV CONSULTORIA EMPRESARIAL LTDA
20 CONSTRUTORA PASSARELLI LTDA	49 MARINHA DO BRASIL	78 UERJ
21 CUBA	50 MARINHA DO BRASIL	79 COLMARIAN/FRAS
22 CUBPRO	51 PANGLOSS-IND	80 KAMATER-IND
23 CUM TIRON	52 PETROBRAS	81 PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGARATIBA
24 CUL SOLUÇÕES	53 PORTO SUDESTE	82 CÁMARA MUNICIPAL DE ITAGUAI
25 CTRC	54 PREFEITURA DE ITAGUAI	
26 DIMENSIONAL	55 PRO MATURA	
28 ECEB		
29 EML CLUCK		

Fonte: Projeto do Polo Tecnológico do Mar da Baía de Sepetiba, 2019.

A área de estudo abrange os municípios representados no Colegiado Territorial de Desenvolvimento Rural Sustentável da Baía da Ilha Grande (Colegiado BIG), onde se encontram grupos diversos de comunidades tradicionais, como indígenas, quilombolas, pescadores e caiçaras, sendo alguns de seus territórios ainda não reconhecidos. Isto dificulta a defesa de interesses e

demandas dessas comunidades e sua representação em espaços de tomada de decisão no desenvolvimento territorial. O atual representante da Articulação de Comunidades Negras Rurais – RJ, Ronaldo Santos, confirma isso.

Com os títulos, aquela comunidade tem a garantia de permanência na terra por muito tempo. Os quilombos estão sendo exterminados com o avanço da especulação imobiliária e é fundamental que a regularização aconteça, para que essa cultura não morra (ALERJ, 2020)

A região da Costa Verde, que abrange a BIG e BS, passou por transformações ao longo do tempo, que impactam socialmente e ambientalmente comunidades que residem ao seu entorno<sup>7</sup>. Dentre os fatores está a instalação de megaempreendimentos, como os ligados a ampliação e modernização do Porto de Itaguaí/RJ, envolvendo o grupo EBX (Porto Sudeste), Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), Thyssenkrupp Companhia Siderúrgica do Atlântico (TKCSA), a siderúrgica Techint/Ternium Brasil; as usinas de Angra 1 e 2, além da expansão de Angra 3, e o Porto de Angra dos Reis, em que entre outras empresas opera a Petrobras.

7 Entre os impactos diretos e indiretos gerados por estes empreendimentos estão a poluição atmosférica e de mananciais hídricos, aumento da temperatura, restrição de acesso ao território costeiro e marinho, realocação populacional, desterritorialização, especulação imobiliária, crescimento desordenado, impactos na saúde, entre outros (FRANCISCO, 2016; NASCIMENTO, 2016; FRANCISCO e VILLELA, 2017; OLIVEIRA, 2019)

A mudança no cenário devido às transformações ocorridas devido a instalação dos megaempreendimentos, fazem com que as peculiaridades dos patrimônios natural e cultural se encontram ligados às novas fontes de crescimento nas áreas rurais, onde é percebido o contraste entre os contextos ambientais do campo e da cidade (VEIGA, 2006, p. 7).

De acordo com Nascimento (2016), após a implementação, na região em estudo, de projetos ligados a modernização industrial e a políticas neoliberais desenvolvimentistas, entre as décadas de 60 e 80, e a retomada de projetos de desenvolvimento progressistas nos anos 2000, em especial a partir de 2007, se estabeleceu um aumento contínuo das pressões sobre comunidades tradicionais.

Tais mudanças na região do município de Itaguaí resultaram no aumento do PIB municipal, saltando em 150% em quatro anos (1994-98). Tornaram-se fatores fundamentais para uma série de impactos socioeconômicos durante todo o período. Sendo previamente sinalizados pelo relatório da Fundação para o Desenvolvimento da Região Metropolitana do Rio de Janeiro – FUNDREM no ano de 1975. (NASCIMENTO, 2016, p.51).

Além da pressão dos megaempreendimentos, destaca-se o aumento populacional que ocorreu na região devido ao deslocamento da população, em busca de oportunidades

direta e indiretamente ligadas às atividades das empresas que se instalaram na região. Isto ocasionou passando por um processo de ocupação desordenada, aquecido por empresas ligadas ao ramo da construção civil e do mercado imobiliário, sob a anuência das autoridades governamentais.

Com relação às comunidades tradicionais no Brasil, o que se nota é o encerramento ou estagnação de programas e projetos específicos destinados a esses povos, paralisação de projetos de reforma agrária e abandono dos territórios rurais em favor de uma economia estritamente de mercado (ARAUJO, 2020, apud. NASCIMENTO, 2016).

Desta forma, esses territórios passaram a sofrer uma enorme pressão da especulação imobiliária, se somando às causas dos impactos socioambientais, que afeta as populações tradicionais, dependentes de um equilíbrio ecossistêmico, para a manutenção de seu modo de vida e de suas atividades de geração de renda e subsistência. Neste cenário surgem as propostas de medidas efetivas na mitigação destes impactos.

### **1.1. Comunidades Tradicionais das Baías de Ilha Grande e Sepetiba e o Desenvolvimento Territorial Sustentável**

Nos municípios de Paraty e

Angra dos Reis estão presentes três terras indígenas homologadas, Paraty Mirim, Guarani do Araponga, em Paraty, e Guarani do Bracuí, em Angra dos Reis; uma em reconhecimento, Tekoha Jevy em Angra dos Reis; uma em identificação, Arandu Mirim em Paraty; e um assentamento indígena Pataxó em Paraty, hoje não reconhecido. Esses municípios apresentam quatro territórios quilombolas: um reconhecido, o quilombo do Campinho da Independência em Paraty, e outros três ainda não titulados ou que estão em processo de reconhecimento: Cabral e Guiti, em Paraty, e, Santa Rita do Bracuí, em Angra dos Reis. Além disso, esses municípios apresentam cerca de 73 comunidades de pescadores e caiçaras, sendo 42 em Paraty e 31 em Angra dos Reis (FIOCRUZ, 2015; OTSS, 2019; CPISP, 2021; ISA, 2021; PETROBRAS, 2019).

Em 2019, o Comitê do Patrimônio Mundial da Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (Unesco), reconheceu, na lista internacional de sítios de excepcional valor universal, os territórios que se estendem entre Paraty e Angra dos Reis (RJ) como Patrimônio Mundial da Humanidade, inscrito na categoria de sítio misto, que combina atributos culturais e naturais. Para este reconhecimento foi fundamental a presença das comunidades tradicionais e a sua relação com o território.

Considerando o restante do território que compõe a BIG e BS, o número de comunidades tradicionais aumentam consideravelmente, somando-se as comunidades quilombolas da Marambaia, titulado, e o quilombo de Santa Justina e Santa Izabel, não titulado, ambos em Mangaratiba; e o quilombo

de Alto da Serra, não titulado, em Rio Claro (CPISP, 2021; PETROBRAS, 2019). Também se somam comunidades de pescadores e caiçaras na BS, sendo cerca de 9 comunidades em Itaguaí e 24 em Mangaratiba (NASCIMENTO, 2021; PETROBRAS, 2019).

O processo de desenvolvimento do território, na ótica da implantação de megaempreendimentos, perpassa por um modelo de gestão estratégica, que, somado a característica da concentração de renda gerada na região, resultou num contexto de desigualdade social e econômica na região da BIG e BS, o que não denota um processo de desenvolvimento territorial sustentável, não se direcionando ao bem-estar social das populações locais, em especial as comunidades tradicionais.

O Desenvolvimento Sustentável refere à capacidade de recuperação e reprodução dos ecossistemas (resiliência) em face de agressões antrópicas (uso abusivo dos recursos naturais, desflorestamento, fogo etc.) ou naturais (terremoto, tsunamis, fogo etc.). A segunda, na lógica econômica, como adjetivo do desenvolvimento, onde a noção de sustentabilidade se estabelece sobre a percepção da finitude dos recursos naturais e sua gradativa e perigosa depleção (PINHEIRO, 2012, p. 51).

A contribuição das atividades de pesquisa e extensão universitária através da criação de espaços de diálogos entre a academia e as comunidades tradicionais,

na defesa dos seus direitos, o fomento da participação e o controle social, e o suporte técnico no embasamento das demandas sociais, são ações importantes para a que se fortaleçam processos inclusivos.

O PEPEDT, por meio da oferta de atividades de extensão, promove ações orientadas sobre as bases teóricas da Gestão Social, tomando o desenvolvimento como um conceito multidimensional<sup>8</sup>, e que vai além da simples evidência do crescimento econômico. As capacitações, que são proporcionadas nas ações do programa, resultam em diagnósticos com o objetivo de perceber quais são as principais demandas colocadas pelos próprios participantes das atividades, fomentando assim uma prática ativa de extensão onde a comunidade é integrante da ação, trazendo propostas de reflexões, de ações e dinâmicas.

Neste sentido, o PEPEDT busca integrar atividades, em conjunto com os demais grupos de extensão universitária que realizam atividades na BIG e BS. Em suas ações, desenvolve o Plano Territorial de Desenvolvimento Rural Sustentável Solidário e orienta a prática do tripé do ensino, pesquisa e extensão, exigida pela Constituição Federal de 1988. As atividades do PEPEDT consideram as demandas locais e os principais pontos relatados pelas comunidades com o intuito de aproximar a universidade e as comunidades em seu entorno.

Considerando este cenário,

---

8 O modelo de desenvolvimento multidimensional, se pauta na interação e sinergia entre qualidade de vida, eficiência econômica e gestão pública eficiente, e considera a interação do papel do governo, instituições políticas e sociais com o funcionamento dos mercados (Almeida-Mendes, 2008, p.104).

iniciativas que fortalecem a Gestão Social como o Colegiado BIG, se tornam imprescindíveis para reverter a atual situação de degradação ambiental, socioeconômica e cultural, ocasionada pela operação dos megaempreendimentos. Diante deste contexto, surge a necessidade de analisar as características dessas comunidades num processo de desenvolvimento territorial sustentável que não seja por nenhuma hipótese excludente. Logo, ações que proporcionem o controle social são fundamentais para que o processo de desenvolvimento territorial seja mais igualitário e democrático.

Neste sentido, faz-se importante ressaltar que a região de estudo está articulada como instância de representação e deliberação do Colegiado BIG (figura 2), que consiste num fórum que promove o controle social sobre o território. Este surgiu a partir da demanda de implementação do Programad e Desenvolvimento Sustentável dos Territórios Rurais (PDSTR) do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), dissolvido em 2016. Apesar das mudanças de direcionamento da política federal, o Colegiado BIG permaneceu com suas atividades junto às comunidades rurais do território, com o apoio institucional da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), através do PEPEDT.

**Figura 2:** Mapa do Estado do Rio de Janeiro com destaque aos municípios abrangidos do Colegiado Territorial Rural da Baía da Ilha Grande.



Fonte: Elaborado pela autora (2021).

A figura acima apresenta a divisão de Regiões oficiais do Estado do Rio de Janeiro, e destaca os municípios de Seropédica e Itaguaí na Região Metropolitana; a Região da Costa Verde com os municípios de Paraty, Angra dos Reis e Mangaratiba; e por último, a Região do Médio Paraíba com o município de Rio Claro, representados no Colegiado BIG.

O projeto do PTM-BS (2019) tem como proposta criar sinergias econômicas sustentáveis, pautadas em inovação tecnológica; estabelecer alternativas de sustentabilidade para as comunidades urbanas e rurais; e valorizar os aspectos humanos e culturais, através da parceria entre empresas do setor industrial, atores locais e instituições governamentais<sup>9</sup>. O PTM-BS objetiva ser um instrumento indutor para a promoção da agenda do 9 O Pólo do Mar sustenta-se no Decreto nº 9.283/2018, que regulamenta o Novo Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação (Lei nº 13.243/2016), a partir da Lei nº 10.973/2004 e da Emenda Constitucional no. 85/2015. (PTM-BS, 2020, p.2).

desenvolvimento sustentável das regiões da BIG e BS e de reverter a atual situação de degradação ambiental.

Para que as políticas compensatórias atendam a demanda social de forma incluyente e dialógica, é essencial a participação coletiva dos atores locais nos processos decisórios e formatação de projetos ligados ao PTM-BS, assim, supõe-se que questões relacionadas às comunidades tradicionais, precisam ser efetivamente direcionada ao atendimento de seus interesses, proporcionando o bem comum.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Colegiado BIG possibilitou a formação de redes de atuação entre as comunidades tradicionais, o poder público, as universidades e os órgãos de promoção de extensão rural dos territórios da BIG e BS. Os atores locais que se encontram nesses territórios, apresentam particularidades distintas em relação à identidade, atividades de geração de renda, cultura, territorialidade e organização social. Entre as ações desenvolvidas pelo PEPEDT, está o suporte às atividades do Colegiado BIG, as oficinas e os cursos de extensão, com a finalidade de buscar capacitar e dar voz e vez aos atores locais na discussão sobre o território.

Os cursos de extensão e as oficinas que são fornecidos pelo PEPEDT são exemplos de ferramentas da gestão social que buscam a capacitação e inclusão de todos os membros que compõem o Colegiado BIG e o meio

acadêmico. Entre os cursos de extensão oferecidos pelo PEPEDT está o de “Formação de Agentes Municipais: Gestão Social e Desenvolvimento Sustentável”, que possui um segundo módulo com o título “As dimensões do Desenvolvimento Sustentável: A participação Social no Território da Baía da Ilha Grande”.

As atividades são oferecidas de forma gratuita com o objetivo de proporcionar um maior entendimento quanto às relações de poder no âmbito municipal e quanto as legislação referentes aos direitos e participação social no processo de tomada de decisão, levando a uma reflexão crítica por parte dos alunos sobre o âmbito social e econômico, possibilitando um maior entendimento entre os agentes e atores dos territórios e potencializando ações em rede, a exemplo da construção do Observatório Territorial da Baía da Ilha Grande (OT-BIG).

A demanda de estruturação do OT-BIG foi desenvolvida a partir das oficinas de construção do “Pacto pela BIG”, formalizada pelos atores sociais que participam do Colegiado BIG através de reunião realizada em dezembro de 2020. A partir desta demanda social, o PEPEDT vem desenvolvendo oficinas com os observadores, com o objetivo de elaborar o projeto executivo do OT-BIG de forma participativa, inclusiva e dialógica.

O Pacto pela BIG promove uma ação contínua de extensão, fortalecendo a autonomia e o protagonismo do controle social por meio dos agentes locais. Como resultado do Pacto pela BIG é esperado além da maior participação social, a partir da observação do

território, a coesão e coalizão dos movimentos e redes que compõem a BIG, sem isso fica difícil imaginar a sustentabilidade (COLEGIADO BIG, 2020).

O Pacto pela BIG foi estabelecido como um processo participativo envolvendo organizações que compõem o Colegiado BIG, com o objetivo de ampliar o escopo de participação de atores locais nas instâncias municipais e organizações territoriais, em especial em Conselhos municipais, Conselhos Gestores das Unidades de Conservação e Comitês de Bacias Hidrográficas. A carta do “Pacto pela BIG” é um manifesto que foi desenvolvido nas oficinas oferecidas pelo PEPEDT e homologada em assembleia do Colegiado BIG.

A Carta do “Pacto pela BIG” busca proporcionar uma agenda de governança territorial participativa, em prol do desenvolvimento sustentável, e, um compromisso que estabeleça coletivamente as demandas por políticas públicas no âmbito do território, dialogando com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), das Nações Unidas (COLEGIADO BIG, 2020, p.2).

Espera-se como resultado destas ações gerar uma maior capacidade crítica e analítica, sobre o território em que os participantes estão inseridos, proporcionando uma análise sobre as decisões do poder público e o papel da sociedade no controle social, que busca

o desenvolvimento territorial sustentável e o bem comum. As formações hoje são direcionadas à capacitação de Observadores Territoriais, no processo de construção do OT-BIG.

Outra ação realizada pelo PEPEdT é o bate-papo com o Colegiado BIG, que ocorre no formato de lives no Facebook e é uma iniciativa em que participam pesquisadores que compõem o PEPEdT, na moderação, e representantes do Colegiado BIG, comentando questões locais relacionadas à realidade dos indivíduos, no âmbito do desenvolvimento do território, alterações em seus modos de vida, devido a impactos dos megaempreendimentos, e o modelo de gestão estratégica, que exclui o bem estar social.

O bate-papo com o Colegiado BIG surgiu como resposta ao isolamento social no início da pandemia de COVID-19, como uma ferramenta para fortalecer laços, em especial neste momento tão difícil, em que novas formas de manter as relações sociais se tornaram algo muito importante. Assim, o bate-papo tem o intuito de estabelecer a dialogicidade e escuta sobre temas previamente apontados nas reuniões do Colegiado BIG, como um espaço de voz e vez aos atores locais, e como uma ferramenta de difusão e fomento à Gestão Social.

Através dos relatos dos convidados durante as lives (figura 3), foi possível identificar suas percepções quanto a realidade excludente em espaços de tomada de decisão sobre o território onde residem, que impedem ou dificultam a denúncia e o pedido de providências quanto aos impactos

gerados pelos megaempreendimentos sobre seus modos de vida e atividades de geração de renda e subsistência.

**Figura 3:** Sistematização de relatos do Bate Papo com o Colegiado BIG.

Sistematização de relatos do Bate-Papo com o Colegiado BIG					
Observadores	Identificação	Localidade	Município	Data	Tema
Observador A	Pesquisador	UFRRJ	Seropédica	16/03/2021	O Observatório Territorial do BIG e Partilhações
Observador B	Pesador	Baía de Sepetiba	Ingrami	30/03/2021	A construção coletiva do OT-BIG
Observador C	Caçara	Biritiba	Paraty	22/09/2020	Bate-papo com o Colegiado BIG
Observador D	Caçara	Baía Grande	Angra dos Reis	15/04/2021	Primeira reunião virtual do Observatório Territorial da Baía de Ilha Grande (OT-BIG)
Observador E	Quilombola	Quilombo do Caguito	Paraty	28/06/2021	Quilombos e desafios de sua reconstrução durante a pandemia

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Esse exercício favorece a discussão sobre as possibilidades de mitigação de problemas no território. Diante dos relatos feitos pelos convidados, pode-se observar a necessidade de políticas mitigadoras e compensatórias efetivas na região afetada pelos impactos das indústrias. Nesse sentido, o PEPEdT realizou um esforço para direcionar a realização do bate-papo na discussão de temas que contribuam com a construção do OT-BIG, a fim de melhorar a capacidade de controle social a partir da sistematização da contribuição dos observadores, através da fundamentação de informações destinadas às autoridades, à sociedade civil e às empresas, quanto a um planejamento pautado em pactuações para o desenvolvimento territorial sustentável no território abrangido pelo Colegiado BIG.

É fundamental o compartilhamento de conhecimentos da academia com os



observadores através da extensão. Conseguir reunir os observadores que conhecem a realidade local e que apresentem informações sobre o território que favorecem a análise do cenário e ajudam a propor ações que mitiguem os impactos existentes no território (Observador A, pesquisador do PEPEDT, PEPEDT, 2021b).

Outro bate-papo teve foco na construção coletiva do OT-BIG, demonstra por meio dos relatos do convidado de forma clara a realidade dos moradores que convivem com os impactos de megaempreendimentos no território da BIG e BS.

O Porto Sudeste tem o projeto de realizar um transbordo de petróleo de um navio para o outro dentro de uma baía que possui manguezais e a própria sociedade civil ao seu redor. Esse projeto gera preocupação devido aos problemas de vazamento de petróleo já ocorridos em municípios que estão no seu entorno (Observador B, pescador da Ilha da Madeira/Itaguaí-RJ, PEPEDT, 2021a).

O Observador B, também relata questões relacionadas ao meio ambiente e à saúde de pescadores, informando que “a prefeitura não está preocupada com o meio ambiente e nem com a saúde da população” (PEPEDT, 2021a) mencionando os municípios de Itaguaí e Mangaratiba como exemplos de territórios impactados por vazamentos recentes de petróleo, afetando não apenas a questão ambiental, mas também a cultural, social e econômica.

Diante dessas questões, é possível evidenciar a não existência de um planejamento correto nas ações por parte do poder público, e a importância de instâncias de controle social na mediação de interesses dos atores sociais, a exemplo do Conselho do Meio Ambiente de Itaguaí, que deve avaliar situações que geram impactos sobre as comunidades tradicionais.

O Observador C, caiçara de Paraty, representante do Fórum de Comunidades Tradicionais de Angra/Paraty/Ubatuba<sup>10</sup>, trouxe questões de conflitos como a construção da Hidrelétrica de Bracuí, que pode afetar o quilombo de Santa Rita de Bracuí e a terra indígena Guarani do Bracuí.

A construção da Hidrelétrica de Bracuí não teve o conhecimento das comunidades tradicionais [...] as comunidades tradicionais se colocaram contra mais um megaempreendimento que irá ocasionar impactos na vida da população e, também, na biodiversidade do território (Observador C, caiçara de Paraty/RJ, PEPEDT, 2020).

O Observador C relata que “O histórico da Baía da Ilha Grande sempre foi de bastante conflito, considerando os diversos interesses que permeiam o território” (PEPEDT, 2020). Ele aponta que não houve diálogo mais aprofundado com

10 O Fórum de Comunidades Tradicionais de Angra/Paraty/Ubatuba, tem o objetivo de fortalecer as representações de caiçaras, indígenas e quilombolas em espaços de tomada de decisões, dialogar com o setor público, e dar voz a as comunidades tradicionais do território (OTTS, 2019)

os atores locais em relação ao projeto da hidrelétrica e seus impactos de vizinhança, não sendo possível avaliar, a partir do olhar das comunidades tradicionais, os impactos sobre o seu modo de vida e território.

A energia que será gerada pelo projeto complementa a demanda de abastecimento dos megaempreendimentos e apesar de aproveitar dos serviços ecossistêmicos da região em que vivem quilombolas e indígenas, não vislumbra em seu planejamento a inclusão destas comunidades, cujo modo de vida sustentável é essencial para conservação dos mananciais hídricos que serão utilizados na geração de energia.

Desta forma, é possível evidenciar que projetos como o da hidrelétrica de Bracuí surgem da demanda de agentes que representam o grande capital, e que o poder público estabelece seu planejamento a partir de um modelo de gestão estratégica sem diálogo e sem a participação das comunidades tradicionais, causando incerteza e mesmo um certo pânico nestas comunidades, ao serem deixados alheios dos espaços de tomada de decisão sobre ações que impactam o território, sem possibilidade de exercer o controle social.

A Observadora D, caiçara, membro do Coletivo Educação Solidária (CES) - Ilha Grande, mencionou que em setembro de 2018, na praça Nilo Peçanha em Angra dos Reis, foi realizada uma audiência de grande importância, organizada pelo Ministério Público e que teve como título “Situação dos Povos Tradicionais e Caiçaras da Baía da Ilha Grande”. A audiência teve como foco

principal a Praia Grande das Palmas, e foi aberta aos moradores da Ilha Grande para que pudessem contribuir com suas falas sobre os problemas recorrentes nessa localidade, citando a importância destes espaços para o controle social.

Entre ações que o CES vem movendo no território, está a discussão de como mitigar os impactos do Covid-19; identificar, mapear e cadastrar os empreendimentos culturais e de economia criativa; a defesa da cultura tradicional, do meio ambiente e de uma economia mais inclusiva; valorizar, fortalecer e criar oportunidade de geração de trabalho e renda para os ilhéus, bem como a sua emancipação social; estimular a criação de uma rede de apoio regional ao comércio justo e solidário, baseado nos princípios de sustentabilidade, cooperação, autogestão e valorização das culturas tradicionais da região.

A Observadora D pontua que as atividades do Colegiado BIG são importantes para a comunidade local, assim, ressalta que é a partir de espaços que proporcionam a representação e o controle social de comunidades tradicionais que a “organização dos caiçaras da Ilha Grande se fortalece na luta pelo bem comum” (PEPEDT, 2021c). Também menciona a importância de iniciativas de extensão na capacitação de atores locais em reuniões do Colegiado BIG e em cursos oferecidos pelo PEPEDT que participou.

O Observador E, liderança quilombola do quilombo do Campinho da Independência em Paraty, pontua os desafios e a cobrança no papel de representação das comunidades

tradicionais nos espaços de representação e controle social, e a importância de fundamentar o processo de desenvolvimento territorial sustentável ao grupo.

Nós não podemos errar, isso é claro que errar é humano, nós também erramos, mas assim, a gente sempre trabalhou com essa ideia de que a política do quilombo é uma política ameaçada por si só, porque o Brasil é um país racista (...). A nossa capacidade de gerenciar um território e torná-lo produtivo de fato, é questionada desde de sempre. Apesar de tudo isso, é muito importante que a nossa prática de vida reforce essa política, como algo importante. As pessoas que discutem quilombo, por bem ou por mal, nossos parceiros ou os nossos adversários, seja da gestão ou seja da academia, ou de outros espaços, costumam selar algumas coisas (...) a questão ambiental, enxergam como se fosse uma obrigatoriedade, uma responsabilidade ambiental extra para além daquela que qualquer cidadão tenha no Brasil. Eles nos tratam como se a gente fosse assim, ou uma ameaça para o meio ambiente, ou uma oportunidade de zelar pelo meio ambiente. (...) o espaço para a gente é um ambiente de reprodução, um ambiente de vida. (...) as comunidades tradicionais são vistas como um público pobre, que pesa para o Estado (Observador E, PEPEDT, 2021c).

A partir do mapeamento de informações geradas pelos observadores, é possível reunir informações e consolidar dados sobre um desenvolvimento

territorial sustentável estabelecido no contexto multidimensional, das redes de observadores que vivem e atuam no território. Através das informações geradas pelas análises a partir da parceria com universidade, os observadores têm a oportunidade de visualizar e sistematizar o conhecimento acadêmico e o saber local em materiais consolidados, como relatórios, notas técnicas e indicadores locais.

Neste sentido, a contribuição universitária em trabalhos de pesquisa e extensão que operam sob diferentes olhares disciplinares, precisa se pautar em princípios de reciprocidade e transparência, gerando confiança entre os atores ao estabelecer espaços democráticos, inclusivos e acessíveis, de modo que os conhecimentos mútuos sejam absorvidos com total entendimento. Assim, destaca-se que atividades como o bate-papo com o Colegiado BIG e demais atividades de extensão universitária realizadas pelo PEPEDT, utilizam linguagem acessível, proporcionando a trocas de saberes.

O OT-BIG, vem processando informações sobre a realidade do território e operando a transformação destas em matéria-prima para análises sobre o desenvolvimento local. Foram sistematizadas uma série de informações pautando-se nos relatos dos participantes e constituindo assim um eixo de análise e orientações de atividades a serem desenvolvidas pelo observatório, (figura 4) presentes na Carta do Pacto pela BIG.

**Figura 4:** Quadro de sistematização de demandas sociais e eixos de participação para geração de indicadores de sustentabilidade.

Êtica / Organização	Administração municipal	Articulação territorial	Extensão universitária	Organização social	Objetivos, resultados esperados
Segurança alimentar, agroecologia e território	ODS 2 – Fome zero	ODS 15 – Vida terrestre	ODS 13 – Ação contra a mudança de clima	ODS 12 – Consumo e produção responsáveis	FACESSAR, solidário aos recursos
Identificação, cultura e ecologia	ODS 11 – Cidades sustentáveis	ODS 1 – Estruturação da paisagem	ODS 4 – Educação de qualidade	ODS 5 – Igualdade de gênero	INCLUIR nas datas e produção de saberes
Saneamento, resíduos, água	ODS 3 – Saúde e bem estar	ODS 6 – Água potável e saneamento	ODS 14 – Vida nas águas	ODS 7 – Energia limpa e renovável	CUIDAR de vida cotidiana e lazer
Participação, organização, política	ODS 16 – Paz, Justiça e Instituições eficazes	ODS 9 – Indústria, Inovação e Infraestrutura	ODS 8 – Trabalho decente e crescimento	ODS 10 – Redução das desigualdades	PACTUAR e gerar um uso dos recursos
Monitoramento					ODS 11 – Reservas e meios de implementação

Fonte: Carta do Pacto pela BIG (COLEGIADO BIG, 2020).

Diante desta dinâmica, o OT-BIG se torna fundamental na identificação dos problemas existentes no território, no planejamento e na implementação de ações que busquem o bem comum e melhorias para a região. Assim, considera-se que as ferramentas de Gestão Social utilizadas pelo PEPEDT auxiliam na elaboração de políticas compensatórias.

Nas oficinas do Pacto pela BIG, o PTM-BS foi apresentado pelo reitor da UFRRJ, sendo apontada a necessidade de compor uma governança participativa em seu planejamento. Assim, foi possível a identificação das principais demandas de atores sociais, analisar a efetividade na proposta de governança do PTM-BS e a relevância dos projetos de extensão propostos no âmbito de atividades a serem apoiadas através de programa de ações do polo.

## Inclusão e participação das Comunidades Tradicionais: a governança das atividades de extensão do PTM-BS

De acordo com a carta convite do PTM-BS (2020), o Polo é considerado um meio para a promoção do desenvolvimento sustentável através de ações que envolvem os seguintes pilares: Desenvolvimento da Cadeia Produtiva Local; Responsabilidade Social e Negócios Sociais; e Inovação Tecnológica. O projeto

do PTM-BS (2019) em sua agenda de desenvolvimento sustentável, prevê o engajamento e participação coletiva. No entanto, a capacidade de fortalecer uma organização mais democrática e socialmente diversa no meio rural, atendendo aos novos olhares sobre esses espaços, precisa sustentar ações capazes de mitigar conflitos diversos de interesses, se tratando de um grande desafio.

No dia 17 de julho de 2019, ocorreu na Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, no Campus de Seropédica, um Fórum sobre o PTM-BS, onde foram apresentados 38 projetos inscritos para seleção (Figura 5), oportunizando uma futura captação de recursos para sua realização. Os projetos de extensão inscritos buscam, principalmente, o desenvolvimento tecnológico e a inovação através de um incremento socioeconômico sustentável nas regiões da BIG e BS. Foram inscritos projetos distribuídos nas linhas de Agricultura, Piscicultura e Aquicultura, Responsabilidade Socioambiental, e Negócios Sociais.

Os projetos buscam atender a demanda de políticas compensatórias e são importantes na mitigação e compensação dos impactos negativos, que incidem nos territórios das BIG e BS, devido à operação dos megaempreendimentos. Pelo fato de os projetos serem elaborados em sua maioria no meio acadêmico, supõe-se que abrangem as estratégias e os percursos a serem tomados para alcançar um desenvolvimento inclusivo em seus objetivos.

Os critérios de avaliação quanto à relevância destes projetos foram: área de execução dentro dos territórios da BIG e BS; participação ou impacto para

comunidades tradicionais; e abordagem pautada em Desenvolvimento Sustentável, enfatizando que esta análise foi realizada após as apresentações, a partir de documentos sobre a realização do Fórum.

Avalia-se, que todos os projetos apresentam abordagem dentro do conceito de Desenvolvimento Sustentável. Entre eles, foram apresentados 16 que não são realizados no território da BIG e BS ou não especificam sua atividade específica na região, e 28 estão dentro desta abrangência territorial, sendo 19 destes, os que têm interface direta ou indireta junto a comunidades tradicionais, trabalhando em algum grau a participação ou promovendo o levantamento de dados e ações de impactos positivos em territórios tradicionais. Destes, 15 projetos remetem às demandas sociais mapeadas em atividades de extensão do PEPEDT.

Na avaliação dos projetos apresentados no Fórum só foi possível identificar se houve consulta ou participação ativa de atores locais

na construção dos projetos, como aqueles que representam comunidades tradicionais, nos casos em que esta característica foi informada. Considera-se que as 28 propostas de projetos que se enquadram nos critérios “área de execução dentro dos territórios da BIG e BS” e “abordagem pautada em desenvolvimento sustentável”, preveem impactos positivos para todos os atores locais, também envolvendo os pescadores, comunidades indígenas, quilombolas, caiçaras, etc. Porém, entre os 19 projetos que apresentaram citação, em específico de impactos positivos para comunidades tradicionais, segundo o critério “participação ou impacto para comunidades tradicionais”, apenas 13 citaram o protagonismo destas quanto a consulta ou elaboração.

**Figura 5: Projetos Inscritos na proposta do PTM-BS na UFRRJ**

Linhas de atuação	Título do projeto	Abordagem de Desenvolvimento Sustentável	Execução na BIG e/ou BS	Abrange comunidades tradicionais	Consulta / elaboração com a comunidade
Agricultura	Do insumo ao consumo: Arranjo produtivo para construção de sistema agroalimentar sustentável na Baixada Fluminense (RJ)	X			
	Produção animal e vegetal, integradas, de âmbito Ecológico e Sustentável	X	X	X	X
	Formação em Empreendedorismo para as comunidades da Baía de Sepetiba (RJ)	X	X	X	X
	Programa de Desenvolvimento Rural Sustentável para a Baía de Sepetiba-RJ	X	X	X	X
	Metodologia de acompanhamento da comercialização de alimentos frescos no Rio de Janeiro	X			
	Fortalecimento de sistemas agroalimentares de produtos orgânicos e agroecológicos na Baixada Fluminense	X			
	Capacitar para gerar	X			
	Fertilizantes orgânicos industriais de liberação controlada para o desenvolvimento da agricultura regional da baía de sepetiba	X	X		
	Implementação de um sistema integrado de aquicultura e produção de bio gás para propriedades rurais e urbanas	X			
	Vigilância epidemiológica de agentes etiológicos de importância em saúde presentes em roedores silvestres e sinantrópicos no entorno da Baía de Sepetiba, estado do Rio de Janeiro.	X	X		
	Fazr- Programa de Desenvolvimento pelo Arranjo produtivo - Implantação da Primeira Estação de Pré-Embarque do RJ	X			
	Projeto científico - Conhecimento Integrado Aplicado à Pesca e à Conservação da Ictiofauna na Baía de Sepetiba, RJ	X	X	X	X
Piscicultura e Aquicultura	Biodiversidade Fitocidada nos Bancos de Mergulhões	X	X		
	Tratamento teórico e prático em recuperação de nascentes e melhoria da qualidade da água na região da Baixada Fluminense e na Baía de Sepetiba, RJ	X	X	X	X
	Estudos sobre a viabilidade da maricultura na Baía de Sepetiba, Rio de Janeiro	X	X	X	X
	Etnografia ao Maracá da Baía de Sepetiba: descrição das comunidades pesqueiras e do processo produtivo da pesca artesanal	X	X	X	X
	Qualidade de carbono orgânico como indicador do equilíbrio ambiental em águas sedimentares e soltas do estuário da baía de sepetiba	X	X	X	X
	Agrupado de valor ao pescado marinho sustentando o turismo na Baía de Sepetiba, Ilhas do Sul do Rio de Janeiro.	X	X	X	X
	Emissões de carbono da dieta pesqueira da Baía de Sepetiba.	X	X	X	X
	Utilização de áreas degradadas para o cultivo de peixes em tanque-rede	X	X	X	X
	Projeto Pesca: Criação do Centro de Capacitação em Aquicultura e Educação Ambiental em Pirambu	X	X	X	X
	O Insumo de Protonárgos no Bivalve Maracá (Perna perna). Visitando a Saúde Humana e a Saúde do molusco.	X	X	X	X
	Floresta Viva: Propagação de espécies florestais de manguezais da Baía de Sepetiba com fins na restauração e conservação ambiental	X	X	X	X
	Uso de foto-cinza como bioindicador de saúde ambiental para mapear condições socioambientais na Baía de Sepetiba	X	X	X	X
Responsabilidade de Socioambiental e Negócios Sociais	Diagnóstico socioeconômico da Baía de Sepetiba	X	X	X	X
	MUSEU DO SOLO DO BRASIL (UPFRJ): Ocupação das facilidades que visam a difusão do conhecimento em Ciência do Solo e educação ambiental para escolas dos municípios na Baía de Sepetiba	X	X	X	X
	Capacitação social para o uso seguro da água do lençol freático nas comunidades periferias de Inaguaí e Mangaratiba	X	X	X	X
	Arranjo produtivo de geração alternativa de energia e proteção ao desperdício de potência com supercondutores e tecnologia verde.	X	X	X	X
	Potencial de Recuperação Energética dos Resíduos Sólidos Urbanos nos municípios da Baía de Sepetiba e Baixada Fluminense	X	X	X	X
	Enqueramento: Atendimento Terapêutico, Educacional e Resilience de Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais	X	X	X	X
	Open Soil – Algae	X	X	X	X
	Parceria / Ação de coordenação e apoio ao Colegiado Territorial Rural da Baía de Ilha Grande – BIG-RJ	X	X	X	X
	Diagnóstico socio ambiental dos municípios do entorno da baía de Sepetiba (RJ)	X	X	X	X
	Turismo de Baía comunitária em Mangaratiba e o envolvimento dos atores	X	X	X	X
	Um turismo Histórico e de Lazer com Baía em Catupiaçu Socas na região da Baía de Sepetiba	X	X	X	X
	Corredor de Visitação de Espições para Educação Ambiental na UFRRJ	X	X	X	X
Conservação e restauração do Patrimônio cultural da UFRRJ	X	X	X	X	
Proposta de implantação de projeto de Geoturismo Geoconservação em sítio da Geodiversidade na baía de Sepetiba através de iniciativas público-privadas (PPP's)	X	X	X	X	

Fonte: Elaborada pela autora (2021)

Tenório (2008), aponta que por meio da gestão social, os atores locais são incluídos nos processos de discussão, resultando numa igualdade participativa, com dialogicidade, respeitando todos os integrantes de forma igualitária e não excludente. Nesse sentido, o projeto apresentado no Fórum do PTM-BS pelo PEPEDT, teve como temática a construção do OT-BIG, como ferramenta que oferece meios e fomentos a pactuações, ou seja, melhorar a capacidade de controle social e sistematizar informações destinadas às autoridades, à sociedade civil e às empresas. Este projeto em específico, buscou subsídios para a continuidade e aprofundamento dos trabalhos realizados pelo PEPEDT e proporcionar ações de mudança para o desenvolvimento territorial sustentável no território da BIG e BS.

Quanto à proposta de governança no projeto do PTM-BS, avalia-se que esta não abrange a participação de atores sociais, entre os quais as comunidades tradicionais. A estrutura de gestão apresentada no projeto do PTM-BS (2019) demonstra uma governança corporativa, e estratégica, onde os processos decisórios são tomados entre os membros que constituem a tripla hélice, porém, estes dados ainda não estão disponíveis de forma aberta e de fácil acesso. Avalia-se que os processos decisórios sobre atividades e projetos futuros são feitos internamente, não havendo divulgação das datas das reuniões de tomadas de decisões ao público externo à governança corporativa.

A governança corporativa e a dificuldade de acessibilidade das informações ao público externo, podem influenciar na escolha de projetos de

extensão a serem desenvolvidos no âmbito do PTM-BS, de acordo com os interesses do capital. Assim, considera-se que a falta de transparência, pode afetar negativamente a implementação de políticas compensatórias para a busca de um desenvolvimento territorial sustentável na BIG e BS.

## CONCLUSÃO

O Bate-papo com o Colegiado BIG, as oficinas e os cursos de extensão oferecidos pelo PEPEDT, são exemplos de ferramentas que estimulam a participação das comunidades tradicionais e povos originários, ao praticar a Gestão Social, considerada como modelo de gestão fundamental para um desenvolvimento territorial sustentável. A troca de saberes entre a academia e os observadores, através da extensão universitária e em consonância com as atividades de pesquisa de seus membros, é fundamental no sentido de ajudar a mapear a realidade local, subsidiando a análise do cenário para propor ações que não mitiguem os impactos existentes no território, mas que promovam o desenvolvimento multidimensional.

A participação dos atores locais na região da BIG e BS é considerada imprescindível no processo de implementação do PTM-BS, pois estes convivem com os impactos decorrentes da operação dos megaempreendimentos, sendo a resolução de conflitos e o desenvolvimento de atividades de compensação e mitigação, necessários à implementação do desenvolvimento territorial sustentável, como proposto pelo projeto do PTM-BS (2019). A inclusão destes atores nos processos decisórios

que os envolvem, mesmo sem poder de voto, é uma escolha a ser avaliada pela governança do Polo, considerando esta possibilidade, algo fundamental para que haja minimamente uma governança participativa.

O projeto do PTM-BS indica uma governança corporativa para sua gestão, porém, quando este se propõe em seu objetivo principal a ser um indutor na promoção da agenda do Desenvolvimento Sustentável, a falta de uma maior transparência e participação da sociedade civil torna-se uma incongruência. Avalia-se ainda que a pandemia do COVID-19 impactou negativamente no processo de transparência e participação de atores locais no desenvolvimento da proposta do PTM-BS, em meio às mudanças na forma de diálogos e processos decisórios que ocorrem dentro do ambiente de contato remoto.

Os projetos inscritos no Fórum sobre o PTM-BS na UFRRJ, atendem parcialmente a demandas que buscam o desenvolvimento territorial sustentável, porém, algumas destas propostas se estabelecem em um âmbito geral e/ou para uma abrangência externa aos territórios impactados pelos megaempreendimentos. Aqueles que pretendem beneficiar os territórios da BIG e BS e abrangem as comunidades tradicionais, por meio da dialogicidade e participação dos atores locais, atendem a uma política mitigadora e/ou compensatória que supra a demanda social, proporcionando uma maior inclusão social, porém, não são suficientes para mitigar todos os problemas existentes na região.

Para que o objetivo da proposta de projeto do PTM-BS, de incrementar um

desenvolvimento territorial sustentável na área de estudo, seja alcançado com êxito, as decisões referentes à implementação de políticas mitigadoras devem estar de acordo com princípios da Gestão Social. A participação social em processos decisórios, como a escolha dos projetos de extensão associados ao PTM-BS, garante que o processo atenda a real demanda social que resulta o bem-estar, e não aos interesses da gestão estratégica.

Para um resultado efetivo de uso das ferramentas da Gestão Social no estabelecimento do objetivo da proposta do projeto PTM-BS, faz-se necessário uma maior transparência e participação nos processos decisórios, desde o processo de seleção dos projetos a serem implementados, quanto ao investimento em ações que beneficiem a população, em especial as comunidades tradicionais, contemplando as demandas sociais, não se restringindo ao contexto da inovação tecnológica e atividades com impacto na geração de renda, mas abrangendo também a temática sociocultural, buscando a valorização dos territórios por meio de suas vocações culturais, regionais e econômicas, num processo de desenvolvimento multidimensional e sustentável dos territórios.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALERJ. Rio reconhece apenas 6% das duas Comunidades Quilombolas, 2020. Disponível: <<http://www.alerj.rj.gov.br/Visualizar/Noticia/48251?AspxAutoDetectCookieSupport=1>> Acesso em: 01 de setembro de 2021.
- CANÇADO, A. TENÓRIO, F. G.; PEREIRA, J. R. Gestão social: reflexões teóricas e conceituais. Caderno EBAPE. BR, Rio de Janeiro, v. 9, n. 3, p. 681-703, set. 2011.
- COLEGIADO BIG. Carta do Pacto pela Baía da Ilha Grande, 2020.
- CPISP. Observatório Terras Quilombolas no Rio de Janeiro. 2021. Disponível: <<https://cpisp.org.br/direitosquilombolas/observatorio-terras-quilombolas>>. Acesso em: 03 de setembro de 2021.
- FRANCISCO, D. N.; VILLELA, L. E. Controle Social Local face às Transformações e os Impactos Territoriais dos Megaempreendimentos de Itaguaí (RJ). Controle Social e Desenvolvimento Territorial, v. 1, p. 40-47, 2017.
- FIOCRUZ. RJ – Índios Guarani-Mbyá sem espaço para viver em Paraty se instalam em área protegida de Cambinhas, decididos a preservar sambaquis, mas sofrem violência e lutam contra a expulsão, 2015. Disponível: <<http://mapadeconflitos.ensp.fiocruz.br>> Acesso em: 01 de setembro de 2021.
- ISA. Situação atual das Terras Indígenas. Terras Indígenas no Brasil. Disponível: <<https://terrasindigenas.org.br>> 03 de setembro de 2021.
- NASCIMENTO, C. A. S. Uma análise sobre a política pública do serviço de convivência e fortalecimento de vínculos (SCFV), em um território marcado pela mudança: o caso do município de Itaguaí (RJ). Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Territorial e Políticas Públicas) - UFRRJ Seropédica/RJ, p. 1-214, 2016.
- \_\_\_\_\_. Território Identitário de Itaguaí - TIdI: Desterritorialização, Resistência e Articulações de Agricultores Familiares e Pescadores Artesanais. Tese (Doutor em Políticas Públicas Comparadas) – Programa de Pós-graduação em Ciência, Tecnologia e Inovação em Agropecuária. UFRRJ, Seropédica / RJ, p 1-443, 2021.
- NOBRE, M. A Teoria Crítica. Editora: Zahar, Rio de Janeiro, 2004.
- OLIVEIRA, D. G. B. ; VILLELA, L. E. NASCIMENTO, C. A. S. . Transformações econômicas e socioeconômicas do município de Itaguaí/RJ a partir da chegada de grandes investimentos: uma análise dos anos 2005 a 2015. Revista Controle Social e Desenvolvimento Territorial, v. 5, p. 108, 2019.
- OTSS. Mais de 30 comunidades tradicionais de Paraty e Ilha Grande se tornaram Patrimônio Mundial da Unesco, e 2019. Disponível: <<https://www.otss.org.br/post/mais-de-30-comunidades-de-paraty-e-ilha-grande-passam-a-integrar-patrimonio-mundial-da-unesco>> Acesso em: 01 de setembro de 2021.
- PEPEDT. O papel do Colegiado como mediador de conflitos sociais nos âmbitos do Pacto Pelo Mar e do Pacto pela BIG. Bate-papo com o Colegiado BIG de 20 de setembro, 2020. Disponível: <<https://www.facebook.com/colégiadoBIG/videos/945931989216296>> Acesso em: 05 de setembro de 2021.
- \_\_\_\_\_. A construção coletiva do OT-



BIG. Bate-papo com o Colegiado BIG de 30 de março, 2021a. Disponível: <[https://www.facebook.com/colegiadoBIG/videos/258736015900\\_152](https://www.facebook.com/colegiadoBIG/videos/258736015900_152)> Acesso em: 05 de setembro de 2021.

. Observatório Territorial da Baía da Ilha Grande e Pactuações. Bate-papo com o Colegiado BIG de 16 de abril, 2021b. Disponível: <<https://www.facebook.com/colegiadoBIG/videos/4451289148230945>> Acesso em: 05 de setembro de 2021.

. Processo de criação coletiva do Observatório Territorial da Baía da Ilha Grande (OT-BIG). Bate-papo com o Colegiado BIG de 16 de abril, 2021c. Disponível: <<https://www.facebook.com/colegiadoBIG/videos/484035016059577>> Acesso em: 06 de setembro de 2021.

. Quilombos e turismo de base comunitária: desafios e potencialidades. Bate-papo com o Colegiado BIG de 16 de abril, 2021c. Disponível: <<https://www.facebook.com/colegiadoBIG/videos/982505732552305>> Acesso em: 06 de setembro de 2021.

PETROBRAS. Projeto de Avaliação de Impactos Cumulativos - PAIC, Região Litoral Sul Fluminense, Levantamento de Dados - Relatório Final, 2019. Disponível: <[https://comunicabaciadesantos.petrobras.com.br/sites/default/files/F3-RF\\_R3-V1\\_relatorio\\_rev1\\_11f\\_ev19.pdf](https://comunicabaciadesantos.petrobras.com.br/sites/default/files/F3-RF_R3-V1_relatorio_rev1_11f_ev19.pdf)> Acesso em: 04 de setembro de 2021.

PINHEIRO, N. E. Trajetória da sustentabilidade: do ambiental ao social, do social ao econômico. Estudo.av, 2012.

PM-BA. Pôle Mer Bretagne Atlantique, 2022. Disponível: <<https://www.pole-mer-bretagne-atlantique.com//fr/>> Acesso em: 02/08/2021.

PTM-BS. Proposta de governança do polo tecnológico do mar da baía de sepetiba. 2019, p. 1-13 . Carta convite. 2020, pg. 1-9.

SILVA, V.A.C. Políticas compensatórias. In: OLIVEIRA, D.A.; DUARTE, A.M.C.; VIEIRA,

L.M.F. DICIONÁRIO: t r a b a l h o , profissão e condição docente. Belo Horizonte: UFMG/ Faculdade de Educação, 2010. CDROM.

TENÓRIO, F. G. Gestão Social e gestão estratégica. Rio de Janeiro, FGV. 1º Ed, 2013.

VEIGA, José Eli da. Mudanças nas relações entre espaços rurais e urbanos. In: Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional, v. 3, n. 1, p. 123-149, jan-abr, 2006.



## DECISÕES ESTRUTURAIS NA GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS: REFLEXÕES SOBRE O CASO “BACIA DO RIO FORMOSO”

Wellington Magalhães <sup>1</sup>

Thaynara Moura Monteiro<sup>2</sup>

Fernan Enrique Vergara Figueroa <sup>3</sup>

Ângela Issa Haonat <sup>4</sup>

---

1 Universidade Federal do Tocantins, ESMAT/UFT, Brasil. Doutorando em Desenvolvimento Regional com ênfase na gestão sustentável dos recursos hídricos pela Universidade Federal do Tocantins (UFT). Mestre em Direitos Humanos pela Universidade Federal do Tocantins, Brasil (UFT). Mestre em Direito Constitucional pela Universidade de Coimbra, Portugal (FDUC). Juiz de Direito do Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins (TJTO). Diretor Adjunto de Altos Estudos e Pesquisa da Escola Superior da Magistratura do Tocantins (ESMAT). Membro do Comitê Científico do Encontro de Administração da Justiça (EnAJUS). Formador da Escola Nacional de Formação e Aperfeiçoamento de Magistrados (ENFAM). Palestrante e coordenador de cursos jurídicos. E-mail: magalhaes.dr@gmail.com.

2 Universidade Federal do Tocantins, ESMAT/UFT, Brasil. Mestra em Prestação Jurisdicional e Direitos Humanos, realizado pela Universidade Federal do Tocantins em parceria com a Escola Superior da Magistratura Tocantinense. Especialista em Direito Público pelo Damásio Educacional (DAMÁSIO), Brasil (2016) e em Teoria da Decisão Judicial pela Escola da Magistratura Tocantinense (ESMAT/TO), Brasil (2018). E-mail: thay.mouramonteiro@gmail.com.

3 Universidade Federal do Tocantins, ESMAT/UFT, Brasil. Graduado em Engenharia Civil pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1993). Mestre em Ciências da Engenharia Ambiental pela Escola de Engenharia de São Carlos (1996). Doutor em Tecnologia Ambiental e Recursos Hídricos pela Universidade de Brasília (2007). Atualmente é professor Associado da Fundação Universidade Federal do Tocantins. Tem experiência na área de Engenharia de Ambiental, com ênfase em Planejamento e Gestão Ambiental e dos Recursos Hídricos, atuando principalmente nos seguintes temas: Planejamento e Gestão Ambiental e Normas ISO 14000, Auditoria Ambiental e instrumentos de gestão dos recursos hídricos. Atua no Mestrado Profissional em Engenharia Ambiental e na Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional da UFT. E-mail: vergara@mail.uft.edu.br.

4 Universidade Federal do Tocantins, ESMAT/UFT, Brasil. Pós-Doutora em Los Retos Del Derecho Publico pela Universidade de Santiago de Compostela (2019). Doutora em Direito do Estado, com ênfase em Direito Constitucional pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (2011). Mestra em Direito (2004), com ênfase em Direitos Difusos pela Universidade Metropolitana de Santos. Especialista em Direito Ambiental (FSP/USP). Especialista em Direito Penal (EPM). Especialista em Direito dos Contratos (CEU). MBA Internacional em Gestão Ambiental (PROENCO). Professora da Graduação (de Direito Ambiental e Direito Constitucional) e da Pós-Graduação Stricto Sensu do Programa de Mestrado em Prestação Jurisdicional e Direitos Humanos da Universidade Federal do Tocantins. Membro da Associação dos Professores de Direito Ambiental do Brasil (APRODAB). E-mail: [angelaahaonat@uft.edu.br](mailto:angelaahaonat@uft.edu.br).

Este artigo busca apresentar breves reflexões sobre os conflitos acerca da gestão dos recursos hídricos da bacia do Rio Formoso e as decisões estruturais. O texto sustenta a limitação do cenário processual civil na tutela coletiva dos litígios públicos. A partir disto, objetiva descrever como a teoria dos processos estruturais auxiliou a gestão do Juízo de Cristalândia, Estado do Tocantins, no conflito hídrico da bacia do Rio Formoso. As técnicas adotadas foram as audiências públicas e a nomeação da Universidade Federal do Tocantins como amicus curiae, que oportunizaram o diálogo entre Ministério Público, órgãos de fiscalização e produtores rurais. Para tanto, o método dedutivo foi utilizado, por meio da análise bibliográfica acerca do tema e da pesquisa documental nos processos judiciais que integram o caso. Concluiu-se que as decisões estruturais podem aperfeiçoar a prestação jurisdicional da tutela coletiva ambiental.

**Palavras Chaves:** Justiça ambiental. Gestão de conflitos. Recursos hídricos. Processos estruturais.

This article aims to present briefly the reflections on conflicts over the management and structural decisions for water resources in the Rio Formoso basin and injunction decisions. The text supports the limitation of the civil procedural scenario in the collective protection of public disputes. Based on this, it aims to describe how the theory of structural processes helped the management of the Cristalândia Court, state of Tocantins, in the water conflict in the Rio Formoso basin. Techniques such as public hearings and the appointment of the Universidade Federal do Tocantins as amicus curiae were adopted, which enabled the dialogue between the Public Ministry, supervisory bodies and farmers. Therefore, we used the deductive method through the bibliographic analysis about the theme and the documentary research in the judicial processes that integrate the case. In summary, structural decisions can improve the jurisdictional provision of collective environmental protection.

**Keywords:** Environmental justice. Conflict management. Water resources. Structural litigation.

Este artículo busca presentar breves reflexiones sobre los conflictos en torno a la gestión de los recursos hídricos en la cuenca del Río Formoso y decisiones estructurales. El texto sostiene la limitación del escenario procesal civil en la protección colectiva de disputas públicas. A partir de eso, tiene como objetivo describir cómo la teoría de los procesos estructurales ayudó a la gestión del Juízo de Cristalândia, Estado de Tocantins, en el conflicto hídrico de la cuenca del Río Formoso. Las técnicas adoptadas fueron las audiencias públicas y la designación de los Universidad Federal de Tocantins como amicus curiae, lo que brindó espacios de diálogo entre Ministerio Público, organismos de inspección y productores rurales. Se utilizó el método deductivo, a través del análisis bibliográfico sobre del tema e investigación documental en los procesos judiciales que componen el caso. Se concluyó que las decisiones estructurales pueden mejorar la provisión jurisdicción de protección ambiental colectiva.

**Palabras clave:** Justicia Ambiental. Gestión de Conflictos. Procesos Estructurales.

## INTRODUÇÃO

O acesso à água é um direito humano fundamental. Todavia, esse direito vem sendo ameaçado cada dia mais pela escassez hídrica, ocasionada pelo uso expressivo e desregrado desse recurso natural nas atividades econômicas. Por isso, a gestão sustentável e prioritária dos recursos hídricos consiste num desafio para o Brasil. A Agenda 2030 (ONU, 2015) trata essa questão como um dos temas centrais para o desenvolvimento sustentável e traz previsões sobre o esgotamento dos recursos hídricos em face da degradação ambiental, bem como a respeito da escassez da água doce e da perda da biodiversidade.

A gestão sustentável e integrada dos recursos hídricos deve ser aplicada nos âmbitos nacional e internacional, com ênfase na implementação de políticas públicas de prevenção e na compensação de danos ambientais. A Política Nacional de Recursos Hídricos – PNRH, instituída pela Lei nº 9.433/1997, disciplina a gestão dos recursos hídricos de forma democrática e descentralizada. No estado de Tocantins, destaca-se a Lei nº 1.307/2002, que instituiu a Política Estadual de Recursos Hídricos (PERH), a partir de um sistema estadual de gerenciamento de recursos hídricos.

No que se refere ao Direito Ambiental, a ineficácia dos instrumentos de gestão e prevenção dos danos ambientais ocasiona a judicialização das políticas públicas. Os acidentes ambientais corroboram a problemática dos conflitos de interesse público envolvendo a defesa e a preservação do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Em geral, os desastres relacionados aos recursos hídricos associam-se a dois fatos: à escassez hídrica (seca, falta de acesso à água potável, impactos do agronegócio) ou ao excesso (enchentes, enxurradas, rompimento de barragens). São exemplos de tais fatos: os rompimentos das barragens de Fundão, em Mariana-MG em 2015; e do Córrego do Feijão, em Brumadinho-MG em 2019.

No estado do Tocantins, o Ministério Público ajuizou – perante o Juízo de Cristalândia – o “Caso da Bacia Hidrográfica do Rio Formoso”, visando sustar o aumento dos danos aos recursos hídricos da bacia do Rio Formoso. São ações civis públicas coletivas para solução da rigorosa redução do volume de água dos rios Formoso e Urubu, situados em Lagoa da Confusão - TO e Cristalândia - TO, em consequência do uso hídrico excessivo e desordenado nos projetos de irrigação. Neste contexto foi definido o problema de pesquisa: como as decisões estruturais auxiliaram a gestão jurisdicional nas ações coletivas da bacia do Rio Formoso?

Portanto, este trabalho dedica-se ao estudo e à reflexão acerca dos conflitos sobre a gestão dos recursos hídricos da bacia do Rio Formoso e da aplicação das decisões estruturais. Mostra-se relevante compreender o processo estrutural como importante instrumento de condução dialógica e mediadora dos litígios públicos envolvendo políticas públicas e a crise hídrica no sudoeste tocantinense. Para tanto, utilizou-se o método dedutivo, a pesquisa teórico-bibliográfica e documental, juntamente com a abordagem qualitativa dos dados do assunto. Não foi

empregada fonte primária, razão pela qual o presente estudo não foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa.

## DISCUSSÃO

Dentre as relevantes previsões da Constituição da República Federativa do Brasil, convém destacar a inclusão dos novos direitos e a conseqüente aproximação da norma constitucional com a sociedade. O direito ao acesso à Justiça, previsto no artigo 5º, inciso XXXV do diploma constitucional, promoveu a ligação da imediata aplicação das normas definidoras de direitos e garantias fundamentais às ações constitucionais. De acordo com esta perspectiva, quem busca a prestação jurisdicional – seja como titular de direitos ou substituto processual – vê o Estado-juiz como o instrumento da solução. São os fenômenos chamados ativismo judicial e judicialização da política, bem discutidos na atualidade (NUNES, 2015).

A discussão judicial das políticas públicas sobre questões de alta complexidade, conflituosidade e repercussão sociopolítica como os litígios coletivos ambientais é bem instigante e com várias causas, dentre elas: a redemocratização do país, a constitucionalização abrangente e o sistema brasileiro de controle de constitucionalidade (BARROSO, 2014). É nítida a relação da constitucionalização de direitos com a jurisdicionalização, a qual é conceituada por Barroso (2012, p. 24) da seguinte forma:

Judicialização significa que algumas questões de larga repercussão política ou social estão sendo decididas por órgãos do Poder Judiciário,

e não pelas instâncias políticas tradicionais – o Congresso Nacional e o Poder Executivo – em cujo âmbito se encontram o Presidente da República, seus ministérios e a administração pública em geral. Como intuitivo, a judicialização envolve uma transferência de poder para juizes e tribunais, com alterações significativas na linguagem, na argumentação e no modo de participação da sociedade.

Embora existam inúmeras críticas à atividade do Judiciário nos litígios de direitos fundamentais sociais e políticas públicas, a preocupação que o norteia é assegurar a concretização de tais direitos, sem que essa atividade seja considerada como interferência nos demais poderes. As possibilidades de atuação jurisdicional não são incompatíveis com a separação dos poderes, pois não se trata de uma intervenção indevida. Ao Poder Judiciário, também é conferida a atribuição de atuar na discussão das políticas públicas e sua implementação. Portanto, é forçoso reconhecer positivamente o alargamento do ativismo judicial, bem como sua função social intrínseca.

Aspecto relevante a ser mencionado é que a própria expansão do Judiciário, vista ao longo dos últimos tempos, tem intrínseca relação com a preocupação a respeito da discussão das políticas públicas, nos seus mais variados âmbitos. Isso se deu principalmente pela ausência de implementação por parte dos Poderes Executivo e Legislativo, que é denunciada em ações de natureza coletiva e individual. Com isso, o fenômeno da judicialização das políticas públicas envolvendo direitos fundamentais foi

tomando dimensões maiores ao longo do tempo e o Direito enquanto ciência se viu limitado a proceder à resolução de conflitos de forma justa e efetiva (MAGALHÃES, 2016). É o que aborda o Projeto de nº 8.058/2014 – apresentado pelo Deputado Federal Paulo Teixeira e desenvolvido pelos juristas e professores Ada Pellegrini Grinover, Paulo Lucon e Kazuo Watanabe, cujo escopo é disciplinar a instituição de um procedimento especial aos litígios públicos nas políticas públicas (BRASIL, 2014).

A efetividade dos mecanismos que visam à defesa e preservação do meio ambiente está relacionada ao exercício do poder de polícia ambiental. Deve o Executivo, por meio de seus órgãos, exercer esse poder pela defesa do bem ambiental nos casos de má utilização dos recursos naturais. Deve também fiscalizar as atividades de concessão, permissão, autorização ou licença da Administração Pública que possam ser prejudiciais e agressivas à natureza. O exercício de tal poder – nos termos do parágrafo primeiro do artigo 225 da Constituição Federal de 1988 – é de natureza vinculada e de competência material comum a todos os entes políticos (de acordo com o artigo 23, inciso VI da Constituição Federal de 1988). Deste modo, com a inércia do Estado, caracterizada está a ilicitude da omissão estatal (LEMOS; OLIVEIRA; BRASIL, 2018).

No que tange às políticas públicas ambientais, disciplina a Magna Carta – no artigo 170, inciso VI – a defesa do meio ambiente como princípio diferenciado da ordem econômica. No artigo 225, preconiza o direito individual e coletivo ao meio ambiente ecologicamente

equilibrado e impõe ao Poder Público a elaboração de políticas públicas voltadas à defesa e preservação desse direito (BRASIL, 1988). As políticas públicas voltadas ao meio ambiente são imperiosas, pois objetivam a conscientização da sociedade acerca da importância da preservação ambiental. Entretanto, mesmo que ela seja prevista no artigo 225 da Constituição Federal, evidencia-se a omissão estatal na concretização desses direitos fundamentais. Justamente por isto, há uma grande preocupação principalmente com o elemento água.

A gestão sustentável dos recursos hídricos deve ser tratada como prioridade em âmbitos nacional e internacional, já que o acesso à água é um direito humano fundamental com reconhecimento expresso do Conselho dos Direitos Humanos da Organização das Nações Unidas (ONU), em suas Resoluções n.º 15/9, de 2010, e 11/8, de 2011. Esse direito deve desdobrar-se nos direitos humanos de acesso à água e ao saneamento, sob as quatro seguintes dimensões: a) a humanitária (mínimo existencial), para fins de garantir as condições mínimas de acesso à água para a sobrevivência; b) a social, ao ver o acesso à água como forma de inclusão social; c) a sanitária, a fim de garantir o direito à água potável; d) a econômica, com a limitação de volume da água (recurso finito) e da necessária adequação da infraestrutura sanitária (BOLSON; HAONAT, 2016).

Em nosso país, a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), instituída pela Lei nº 9.433/1997, representou um passo marcante para os fenômenos da democratização e descentralização da gestão, ao criar o Sistema Nacional de Gerenciamento

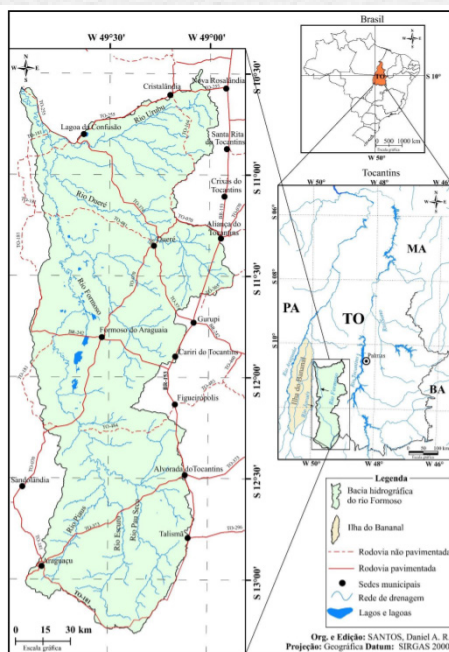
de Recursos Hídricos e disciplinar os seguintes fundamentos: a) definição da água: um recurso natural limitado, dotado de valor econômico e bem de domínio público; b) em situações de escassez: prioridade do uso dos recursos ao consumo humano e à dessedentação de animais; c) a gestão dos recursos hídricos: deve estar aliada ao uso múltiplo das águas; d) a bacia hidrográfica: unidade territorial para implementação a Política Nacional; e) a gestão dos recursos hídricos de forma descentralizada com a participação do Poder Público, usuários e das comunidades (BRASIL, 1997).

No estado de Tocantins, a gestão está inserida na Região Hidrográfica do Tocantins Araguaia. O sistema hidrográfico do Tocantins é formado por 14 bacias hidrográficas e representa 62,3% da superfície do Estado, enquanto que o sistema hidrográfico equivale a 38% do território estadual e abarca 16 sub-bacias hidrográficas. A gestão das águas está prevista na Lei nº 1.307/2002, que instituiu a PERH com um sistema estadual de gerenciamento de recursos hídricos, incluindo os Comitês de Bacias Hidrográficas, de natureza deliberativa e consultiva, na sua estrutura operacional (TOCANTINS, 2011).

Nesse cenário, destaca-se o caso da Bacia Hidrográfica do Rio Formoso, no estado do Tocantins. Surgiu com o ajuizamento de uma ação cautelar ambiental movida pelo Ministério Público estadual no ano 2016 para noticiar a redução severa dos volumes dos dois rios (Formoso e Urubu, situados em Lagoa da Confusão -TO e Cristalândia -TO), com ênfase na interrupção dos seus cursos entre os meses de julho e setembro de 2016. Na oportunidade, objetivava liminarmente a medida de suspensão

das outorgas do direito de uso dos recursos hídricos, concedidas pelo órgão fiscalizatório ambiental (Instituto Natureza do Tocantins: Naturatins -TO), para retirada de água, represamento e construção de canais nos respectivos rios. Esse caso é o objeto da discussão deste artigo e da proposta, ambos elaborados à luz dos processos estruturais.

**Figura 1** - Mapa de localização da bacia hidrográfica do rio Formoso, Tocantins



Fonte: Santos (2016, p. 18).

## As decisões estruturais no contexto dos litígios coletivos

Como mencionado anteriormente, crescente tem sido a judicialização dos litígios complexos acerca dos direitos sociais que, por sua natureza pública, exigem da tutela jurisdicional a máxima efetividade do Estado-Juiz. Porém, na

prática, a carência de formas processuais adequadas prevalece, à vista das convencionais serem insuficientes para solucionar litígios dessa proporção. A discussão do controle jurisdicional das políticas públicas não supre as necessidades; e a inadequação do processo coletivo brasileiro na tutela desses interesses sociais é um dos cerne desse problema. Por ser expressiva a influência da racionalidade do processo individual, infelizmente as decisões nas ações coletivas apresentam-se como se processos individuais fossem (GRINOVER, 2010).

Os conflitos de interesse público demandam uma tutela jurisdicional diferenciada que, para ser adequada, não deve seguir a doutrina clássica aplicável aos de natureza individual e bipolar (autor e réu). Por serem tutelas pretendidas, o direito material e a repercussão social diferentes, impõe-se a adequação da lógica da resolução de conflitos. Ou seja, é necessário conferir proteção coletiva no controle das políticas públicas, para que o processo não seja apenas instrumental, mas que promova de fato o justo equilíbrio entre os valores sob fiel observância do princípio da proporcionalidade. Ainda que para isso utilize técnicas incomuns na prática.

Na causa de pedir das ações coletivas, não há disputa de interesses privados inerentes aos conflitos bipolares, mas uma reclamação judicial da prestação ruim ou ausente de uma política pública (SALLES, 2017). A tutela diferenciada e harmônica dos direitos coletivos associa-se ao princípio da inafastabilidade da jurisdição (artigo 5º, XXXV, da Constituição

Federal) e, de certo modo, vem sendo estimulada pela necessidade de assegurar a proteção ao direito material envolvido. Cumpre destacar que a tutela de um direito não é função adstrita do Judiciário, uma vez que o processo é um dos instrumentos que conferem proteção material a um direito fundamental socialmente relevante.

No tocante à previsão dos direitos de grupos ou coletivos lato sensu, o artigo 81 do Código de Defesa do Consumidor engloba os direitos individuais homogêneos, os direitos difusos e os direitos coletivos stricto sensu. Há ainda um microsistema formado por normas processuais que tutelam esses direitos. De acordo com este prisma, a Lei nº 7.347/1985 (Lei da Ação Civil Pública) e a Lei nº 8.078/1990 (Código de Defesa do Consumidor) compõem esse sistema. Depreende-se que houve a efetivação dos direitos coletivos a partir dos diplomas supracitados, que integram o microsistema do direito material. Nesse contexto, destaca-se a teoria dos processos estruturais, compostos de técnicas processuais adequadas à tutela diferenciada dos litígios públicos.

A teoria estrutural surgiu nos Estados Unidos na década de 1960, por Owen Fiss e Abram Chayes e se destaca por sua forma de adjudicar direitos ao processo, por intermédio de uma reforma estrutural. Busca dentro de um litígio coletivo e estrutural – mesmo numa ação individual – a reestruturação da política pública com vistas a concretizar direitos fundamentais ou interesses socialmente relevantes. Aplicar essa vertente aos conflitos coletivos – de natureza complexa e policêntrica – representa relevante



ganho ao Judiciário, que estará exercendo seu papel com uma prestação jurisdicional protetiva, responsável, dialógica e promotora dos direitos humanos. Os fundamentos desse novo modelo corroboram a insuficiência da estrutura processual clássica, refletindo nos demais institutos do processo civil (FISS, 2004).

O processo estrutural visa concretizar os valores esculpídos na Constituição Federal, mormente naquelas ações sobre adequações institucionais, com a discussão de políticas públicas e direitos fundamentais. Caracteriza-se por sua multipolarização e perspectivas futuras com foco numa reforma institucional, a partir da condução dialógica, cautelosa e diferida no tempo e que, sobretudo, não se esgota na fase decisória e se estende até a fase de cumprimento de sentença. Há o trâmite cooperativo do juiz, das partes e da sociedade envolvida (ARENHART, 2017).

Para Jobim e Rocha (2017, p. 659), “tem o papel de colocar o Poder Judiciário diante os valores públicos como protagonista, por meio de um ativismo judicial equilibrado para servir de alerta aos demais poderes para que estes, efetivamente, cumpram suas atribuições”. No âmbito internacional, o caso Mendoza se destacou por sua natureza de processo estrutural, ao tratar do conflito envolvendo danos ambientais em face da poluição do rio La Cuenca Matanza-Riachuelo, na Argentina. No processo judicial, o Poder Público, por meio dos seus gestores, foi condenado a executar um planejamento em prol de reestruturar e reparar a bacia hidrográfica atingida pelos efeitos poluidores. Antes disso, foram utilizados os instrumentos processuais que fomentam o diálogo entre partes, tais como audiências

públicas e participação de terceiros. (ARGENTINA, 2006; ARGENTINA, 2008).

No Brasil, um grande exemplo de decisões estruturais em ação coletiva ambiental foi proferido no “Caso da ACP do Carvão”<sup>5</sup>. A sentença, ao invés de agir repressivamente e condenar as mineradoras que figuram no polo passivo, desenvolveu um plano estrutural ao determinar para Ministério Público Federal a apresentação de projeto de recuperação ambiental da região degradada, cancelado posteriormente. A fase da execução do julgado ocorreu em várias fases, a partir de cronogramas dos projetos visando à recuperação ambiental. Novas propostas de soluções foram apresentadas e, dessa forma, a decisão estrutural pautada na proporcionalidade conferiu efetividade ao caso multipolarizado, de modo prospectivo e dialógico (ARENHART, 2015).

Outro exemplo foi a decisão estrutural da ação popular acerca da demarcação da terra indígena denominada Raposa Serra do Sol. Na parte conclusiva do julgado, o Supremo Tribunal Federal formulou condições para disciplinar a demarcação da área indígena e excluir pontos omissos a obstar o cumprimento de cláusulas constitucionais. Em face da natureza abstrata do julgamento, pôde classificá-la como sentença aditiva, pois reconheceu a inconstitucionalidade de uma lei e partir disso, regulou pontos omissos que poderiam obstar o cumprimento das cláusulas constitucionais (ALBERTO; ALBERTO, 2014).

5 Ação Civil Pública ajuizada em 1993 pelo Ministério Público Federal junto à Justiça Federal de Criciúma, com pedido de imposição às rés (mineradoras e a União, perfazendo um total de 24 réus) a realização e a concretização de um projeto de recuperação ambiental da região degradada pela mineração.

## O caso da Bacia Hidrográfica do Rio Formoso à luz das decisões estruturais

A justiça ambiental visa solucionar questões envolvendo direitos fundamentais, como a crise dos recursos hídricos, os acidentes naturais e os problemas envolvendo o aquecimento global. Destarte, a decisão estrutural se destaca por ser uma tutela jurisdicional satisfatória em que o órgão julgador não apenas declara o direito, mas busca estratégias sobre o cumprimento prospectivo do julgado com os demais sujeitos envolvidos e o Poder Público. O objeto deste artigo tramita no Juízo de Cristalândia, situado no estado do Tocantins e é uma problemática de intervenção do Judiciário nas políticas públicas ambientais de prevenção dos danos aos recursos hídricos na bacia hidrográfica do Rio Formoso.

Está situada na região central da bacia hidrográfica Araguaia-Tocantins e abrange a Área Estratégica de Gestão denominada AEG 01, do Plano Estadual de Recursos Hídricos do Tocantins (Tocantins, 2011). Com a judicialização da ação cautelar ambiental, o Ministério Público noticiou que, no ano de 2016, os rios Formoso e Urubu, situados em Lagoa da Confusão- TO e Cristalândia-TO reduziram de tal forma que, no mês de julho daquele ano, ocorreram vários pontos de interrupção dos cursos d'água. A primeira ação cautelar objetivava suspender as outorgas de direito de uso dos recursos hídricos concedidas por parte do Naturatins- TO, órgão de controle ambiental, para retirada de água, represamento e construção de canais nos respectivos rios. Em 2017, ajuizou a

segunda ação para solução do conflito envolvendo edificações, elevatórias e ou barramentos construídos ao longo da bacia do Rio Formoso.

Vale ressaltar que a crise hídrica está relacionada à expansão da fronteira agrícola nos Estados do Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia (região conhecida como "MATOPIBA"). Com o aumento das áreas desmatadas para a produção de grãos e o uso expressivo da água em projeto de irrigação naquela região, os danos aos recursos hídricos foram agravados demasiadamente. O argumento principal das ações centrava-se na ausência de políticas públicas de fiscalização da atividade econômica de agronegócio desenvolvida na bacia, ocasionando manifesta degradação dos recursos hídricos. O descumprimento da ordem judicial de restrição do uso das bombas instaladas – por parte dos produtores rurais – contribuiu significativamente para a interrupção do curso dos rios em alguns trechos, o que ocorreu em julho de 2016. Sob essa ótica, o Ministério Público fundamentou seus pedidos cautelares de suspensão liminar de todas as outorgas de captação, porém, o fez sem antever os impactos socioeconômicos que a decisão judicial traria para toda região.

Em decorrência disso, o Juízo de Cristalândia- TO – antes de proferir qualquer ato judicial – inclinou-se a avaliar sumariamente os impactos da decisão. Considerando que há, de um lado, o desenvolvimento socioeconômico e social prejudicado pela instabilidade dos investimentos na produção de grãos e de outro lado, a violação generalizada dos direitos fundamentais e dos recursos hídricos por parte do Poder Público e dos produtores rurais. Sob a perspectiva

das decisões estruturais – no despacho proferido em 15 de agosto de 2016 – nomeou a Universidade Federal do Tocantins (UFT) como *amicus curiae*, para auxiliar o juízo na emissão de parecer técnico sobre a controvérsia. Embora a expressão signifique “amigo da corte”, a referida Universidade não pode ser considerada parte interessada na demanda e – nos termos do artigo 138 do Código de Processo Civil de 2015 – contribui para a qualidade do decisor com controvérsia de relevante repercussão social.

A solicitação de apoio técnico da UFT foi primordial para a visualização interdisciplinar e multipolarizada do conflito da Bacia do Rio Formoso, em que não havia somente dois polos contrapostos, mas que englobava diversos interesses sociais. O parecer técnico prévio apontou supostas causas e efeitos da captação e da degradação nos rios Formoso e Urubu. Em seguida, iniciaram-se estudos científicos para diagnosticar precisamente o problema judicializado; para, em seguida, subsidiar solução sustentável na fase posterior do processo entre Ministério Público, órgãos de fiscalização e produtores rurais. Tais tratativas ocorreram gradativamente durante a realização das onze audiências públicas – outro instrumento intrínseco da doutrina estruturante – dando ensejo à proposta de “Gestão de Alto Nível” da bacia hidrográfica.

A Universidade Federal do Tocantins, por meio do Instituto de Atenção às Cidades (IAC/UFT), apresentou a proposta subdividida em 4 (quatro) fases<sup>6</sup>, cuja finalidade precípua

consistia na implantação do sistema de gestão dos recursos hídricos, associado a novas regras de outorgas e operação das bombas com o devido monitoramento. Esse apoio técnico contribuiu para se firmar um Termo de Compromisso Judicial, em que cada envolvido assumiria papel relevante na reforma estrutural da gestão dos recursos hídricos da Bacia do Rio Formoso. O referido termo deixou assentados os seguintes papéis: a) a associação dos produtores tinha a função de contratar os serviços do Instituto de Atenção às Cidades da UFT para consecução das fases A, B e C; b) o Estado do Tocantins e o Naturatins tinham a função de implementar ações para envolver as instituições públicas com o trabalho desenvolvido pelo IAC/UFT.

A condução estrutural do caso, a partir dos institutos do *amicus curiae* e da audiência pública, está sendo de extrema relevância para o Judiciário tocantinense, pois a discussão das políticas públicas sobre os recursos hídricos e os direitos fundamentais se deu de forma dialogal, prospectiva e promotora dos direitos humanos. Vale ressaltar que o caso tramita até os dias atuais, pois o traço principal do processo estrutural não é a preocupação com o fator tempo, mas com a prestação jurisdicional efetiva, responsável e condizente com a proporcionalidade e os direitos fundamentais.

Norteados pela doutrina do processo estrutural – que tem por objetivo maior entregar uma prestação jurisdicional efetiva, notadamente quando se trata de conflitos coletivos e de grande repercussão social – atualmente o caso da bacia do

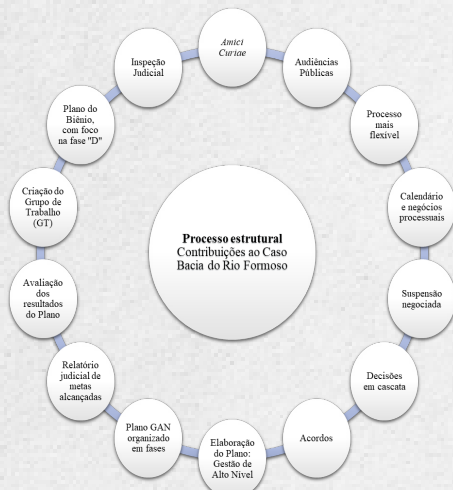
---

Fase B) Diagnóstico da Demanda Hídrica; Fase C) Monitoramento e Automação; e Fase D) Revisão das Outorgas e Regras de Operação.

6 As fases que integram a Gestão de Alto Nível são: Fase A) Diagnóstico da Disponibilidade Hídrica;

Rio Formoso encontra-se em sua última fase de implantação. Ou seja, depois de ter superado as fases de diagnóstico da disponibilidade hídrica vs. demanda hídrica, tanto os órgãos de fiscalização ambiental como a sociedade civil detêm hoje instrumentos de monitoramento da bacia em tempo real. A última fase contempla a revisão das outorgas de direito de uso dos recursos hídricos e das regras de operação das outorgas concedidas, de modo que se possa garantir o uso sustentável dos recursos naturais dos rios Formoso e Urubu. A fim de melhor ilustrar as contribuições dos processos estruturais para o Caso Bacia do Rio Formoso, destaca-se a figura a seguir:

**Figura 2 -** Contribuições do Processo Estrutural para o Caso Bacia do Rio Formoso



Fonte: Monteiro, 2021, p. 92.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo objetivou tecer reflexões sobre a aplicação das decisões estruturais na jurisdição ambiental, a partir da experiência da bacia hidrográfica do rio Formoso. Ao longo deste artigo, pretendeu-se demonstrar a necessidade da adequação da tutela coletiva às características dos litígios públicos, ante a insuficiência da doutrina tradicional do processo para a natureza do conflito. Em tais casos, imperam a discussão sobre a implementação das políticas públicas e as violações generalizadas dos direitos sociais fundamentais. No caso em estudo descreveu-se de que forma os institutos da doutrina estruturante auxiliaram a gestão sustentável e dialogal dos recursos hídricos no contexto das ações coletivas da bacia do Rio Formoso.

Para tanto, foram abordadas a importância do elemento água como direito humano reconhecido no âmbito constitucional e internacional e a ressignificação positiva do litígio público pela teoria proposta. Sob essa perspectiva, enfatizaram-se as técnicas utilizadas no caso tocantinense – como as audiências públicas e a nomeação da Universidade Federal do Tocantins como *amicus curiae* – que ensejaram o diálogo entre Ministério Público, órgãos de fiscalização e produtores rurais. Assim, acredita-se que a decisão estrutural é um instrumento relevante para propiciar a tutela adequada das violações aos direitos fundamentais nesse contexto da crise hídrica causada pelo uso expressivo de bombas nos projetos de lavoura irrigada na bacia do rio Formoso.

Em meio ao crescimento dos casos complexos de danos e tragédias

ambientais com grande repercussão socioeconômica e em detrimento da sustentabilidade, a condução do processo estrutural com o emprego de medidas incentivadoras ao diálogo público e a cooperação técnica interdisciplinar são extremamente relevantes e válidas, indubitavelmente. Desse modo, ter-se-á a evolução da resolução dos conflitos com o implemento da reforma estrutural de instituições públicas, com base na cooperação, no diálogo e na participação de todos(as) e, principalmente, a partir de uma decisão judicial com resposta prática para a sociedade como um todo.

## REFERÊNCIAS

- ALBERTO, Tiago Gagliano Pinto; ALBERTO, Sabrina Santana Figueiredo Pinto. Decisões estruturais e argumentação. In: XXIII Encontro Nacional do CONPEDI de Santa Catarina, 2014, p. 213-237. Disponível em: <http://www.publicadireito.com.br/artigos/?cod=fa36dd3f38345315>. Acesso em: 02 mar. 2020.
- ARENHART, Sérgio Cruz. JOBIM, Marco Félix (org.). Processos Estruturais. Salvador: JusPodivm, 2017.
- ARENHART, Sérgio Cruz. Processos estruturais no direito brasileiro: reflexões a partir do caso da ACP do carvão. Revista de Processo Comparado, [S.l.], v. 1, n. 2, p. 211-229, jul./dez. 2015. Disponível em: <http://revistadeprocessocomparado.com.br/wp-content/uploads/2016/01/ARENHART-Sergio-Artigo-Decisoes-estruturais.pdf>. Acesso em: 02 mar. 2020.
- ARGENTINA. CORTE SUPREMA DE JUSTICIA DE LA NACIÓN. M. 1569. XL. ORI. Mendoza, Beatriz Silvia y otros c/ Estado Nacional y otros s/ daños y perjuicios (daños derivados de la contaminación ambiental del Río Matanza - Riachuelo). Buenos Aires. 20 de junho de 2006. Disponível em: <https://sjconsulta.csjn.gov.ar/sjconsulta/documentos/verDocumentoByIdLinksJSP>.
- ARGENTINA. MENDOZA, Beatriz Silvia. Estado Nacional y otros/daños y perjuicios. Fallos, 331, p. 1622. Disponível em: <http://www.sajj.gob.ar/corte-suprema-justicia-nacionfederal-ciudad-autonoma-buenos-aires-mendoza-beatriz-silvia-otros-estado-nacional-otros-danos-perjuicios-danos-derivados-contaminacion-ambiental-rio-matanzariachuelo-fa08000047-2008-07-08/123456789-740-0008-0ots-eupmocsollaf>. Acesso em: 14 fev. 2022.
- BARROSO, Luís Roberto. Judicialização, ativismo judicial e legitimidade democrática. Vol. 5, nº 1. Universidade do Estudo do Rio de Janeiro, 2012, p. 24
- BARROSO, Luís Roberto. O constitucionalismo democrático no Brasil: crônica de um sucesso imprevisto. Neoconstitucionalismo em perspectiva. Viçosa: UFV, 2014.
- BOLSON, Simone Hegele; HAONAT, Ângela Issa. A governança da água, vulnerabilidade hídrica e os impactos das mudanças climáticas no Brasil. Veredas do Direito: Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável, [s.l.], v. 13, n. 25, p.223-248, 10 maio 2016. Editora Dom Helder. <http://dx.doi.org/10.18623/rvd.v13i25.575>. Disponível em: <http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/575>. Acesso em: 29 fev. 2020.
- BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.
- BRASIL. Lei nº 9.433 de 08 de janeiro de 1997. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L9433.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9433.htm). Acesso em: 27 fev. 2020.
- FISS, Owen. M. Um processo civil: estudos

norte-americanos sobre jurisdição, Constituição e sociedade. Tradução de Daniel Porto Godinho e Melina de Medeiros Rós, Coordenação da tradução de Carlos Alberto Sales. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004.

GRINOVER, Ada Pellegrini. O controle de políticas públicas pelo Poder Judiciário. Revista do curso de direito da faculdade de humanidades e direito. v. 7, n. 7, 2010.

JOBIM, Marco Félix; ROCHA, Marcelo Hugo. Medidas estruturantes: origem em *Brown v. Board of Education*. In: ARENHART, Sérgio Cruz; JOBIM, Marco Félix. (orgs.). *Processos Estruturais*. Salvador: JusPodivm, 2017.

LEMONS, Stéphanie Nathanael; OLIVEIRA, Renato Zica de; BRASIL, Deilton Ribeiro. A responsabilidade civil do Estado de Minas Gerais na tragédia de Mariana. In: X Diálogo Ambiental, Constitucional e Internacional, 2018, Palmas-TO. X Diálogo Ambiental, Constitucional e Internacional: Estado de Direito Socioambiental? O encontro de soluções para as crises climáticas, sociais e jurídicas. Palmas-TO: Editora da Escola Superior da Magistratura Tocantinense - ESMAT, 2018. v. 11. p. 85-105.

MAGALHÃES, Wellington. *Judiciário e globalização*. Curitiba: Juruá, 2016.

MONTEIRO, Thaynara Moura. O processo estrutural no estado democrático de direito brasileiro: proposições a partir do Caso “Bacia do Rio Formoso”. 2021. Relatório Técnico (Mestrado profissional e interdisciplinar em Prestação Jurisdicional e Direitos Humanos) – Universidade Federal do Tocantins, Programa de Pós-graduação em Prestação Jurisdicional em Direitos Humanos, Palmas, 2021.

NUNES, Leonardo Silva. *Mandado de Segurança Coletivo: tutela de direitos difusos e legitimidade ativa expansiva*.

Belo Horizonte: Editora D'Plácido, 2015.

ONU. Agenda 2030: Objetivos do Desenvolvimento Sustentável. Traduzido pelo Centro de Informação das Nações Unidas para o Brasil (UNIC Rio), última edição em 13 de outubro de 2015. Disponível em: <https://sustainabledevelopment.un.org> Acesso em: 27 fev. 2020.

SALLES, Carlos Alberto. *Processo Civil de Interesse Público*. In: WATANABE, Kazuo (et al.) (orgs.). *O processo para solução de conflitos de interesse público*. Salvador: Ed. JusPodivm, 2017.

SANTOS, Daniel Araújo Ramos dos. A rede de drenagem e seu significado geomorfológico: anomalias de drenagens e tectônica recente na bacia do rio Formoso, Tocantins. 2016. 157 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal do Tocantins, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Porto Nacional, 2016.

TOCANTINS, Plano Estadual de Recursos Hídricos do Estado do Tocantins (PERH). 2011. Disponível em: <https://central3.to.gov.br/arquivo/126808/>. Acesso em: 27 fev. 2020.

TOCANTINS, Plano Estadual de Recursos Hídricos do Estado do Tocantins (PERH). 2011. Disponível em: <https://central3.to.gov.br/arquivo/126808/>. Acesso em: 01 mar. 2020.



## **O USO DO APLICATIVO MUDAMOS+ COMO FERRAMENTA DE APOIO NA APRENDIZAGEM DA GESTÃO SOCIAL RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Samanda Araújo Serpa<sup>1</sup>

Airton Cardoso Cançado<sup>2</sup>

---

1 Mestrado em Desenvolvimento Regional pela Universidade Federal do Tocantins – UFT e professora do curso de Administração pela Universidade Estadual do Tocantins – Unitins.

2 Doutorado em Administração pela UFLA; professor do Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Regional, coordenador do Mestrado profissional em Gestão Pública e professor do curso de Administração da Universidade Federal do Tocantins – UFT.

Este estudo trata-se de um relatório técnico acerca de uma atividade avaliativa na disciplina Gestão Social, desenvolvida por meio do aplicativo 'Mudamos mais', utilizado como ferramenta interativa no ensino. O 'Mudamos mais' é uma plataforma de mobilização social em que a sociedade brasileira é convidada a refletir sobre as necessidades locais, regionais e nacional, de modo que as demandas acerca das diversas realidades existentes sejam levantadas, questionadas e direcionadas as Casas Legislativas. O objetivo deste texto é analisar a percepção dos acadêmicos do curso de administração da Universidade Federal do Tocantins – UFT. Pretende-se apresentar os relatos de experiências e aprendizagem dos alunos baseadas no uso do aplicativo e, paralelamente, discutir a percepção extraída desses extratos. Para além da experiência, classificada por muitos acadêmicos como boa, a análise dos relatórios nos permitiu identificar que a proposta despertou o interesse dos acadêmicos e contribuiu para o aprendizado relacionado aos conceitos fundantes da Gestão Social, em especial, as noções de social e público. O desenvolvimento de uma consciência interpretativa do jogo levantou o caráter democrático e a participação social inerentes a utilização do aplicativo 'Mudamos mais' junto a sociedade, o que indicou uma possibilidade de reflexão dos contextos diversos e o papel dos indivíduos.

**Palavras Chaves:** Mudamos mais. Gestão Social. Ensino-aprendizagem.

This study is a technical report about an evaluative activity in the Social Management discipline, developed through the application 'Mudamos mais', used as an interactive tool in teaching. 'Mudamos mais' is a social mobilization platform in which Brazilian society is invited to reflect on local, regional and national needs, so that the demands regarding the various existing realities are raised, questioned and directed to the Legislative Houses. The purpose of this text is to analyze the perception of academics in the administration course at the Federal University of Tocantins - UFT. It is intended to present the reports of students' experiences and learning based on the use of the application and, in parallel, to discuss the perception extracted from these extracts. In addition to the experience, classified by many academics as good, the analysis of the reports allowed us to identify that the proposal aroused the interest of academics and contributed to the learning related to the fundamental concepts of Social Management, in particular, the notions of social and public. The development of an interpretative awareness of the game raised the democratic character and the social participation inherent in the use of the 'We change more' app with society, which indicated a possibility for reflection on the different contexts and the role of individuals.

**Keywords:** We changed more. Social Management. Teaching-learning.



## INTRODUÇÃO

Este relatório apresenta uma experiência de aprendizagem, segundo percepção dos acadêmicos do curso de administração da Universidade Federal do Tocantins – UFT, realizada inicialmente em “sala de aula” e depois de forma remota (motivada pela Pandemia da COVID-19), acerca do uso do aplicativo Mudamos+ como possibilidade pedagógica no processo de revisão e avaliação de conteúdos correspondente a disciplina Gestão Social.

Nesse sentido, pretende-se apresentar os relatos de experiências e aprendizagem dos alunos baseadas na utilização do aplicativo Mudamos+ e, paralelamente, discutir a percepção extraída desses extratos.

A experiência foi desenvolvida com os alunos, uma amostra de 20 acadêmicos<sup>1</sup>, matriculados no 1º semestre letivo de 2020 na disciplina Gestão Social. Os acadêmicos foram incentivados a acessarem o aplicativo Mudamos+ durante todo o semestre letivo, que compreende o período de 19 de outubro a 14 de dezembro de 2020.

A proposta compõe-se na produção de um relatório avaliativo, desenvolvido em formato digital, com vistas a introduzir os conceitos fundantes da Gestão Social e discutir e aprofundar a percepção dos alunos acerca da temática. Nesse sentido, foi solicitado a avaliação do aplicativo Mudamos+, cuja ações visavam apresentar a experiência na utilização/atualização do aplicativo, relatar dificuldades na utilização e possibilidades

<sup>1</sup> Dada a natureza do trabalho, um relatório técnico, não houve a necessidade de identificação dos sujeitos.

de utilização da ferramenta.

Porquanto, a experiência percorreu alguns estágios sob a orientação do professor, os quais: apresentação aos alunos do aplicativo Mudamos+, exposição dos conteúdos de Gestão Social que seriam abordados com o uso do recurso e, posterior instrução para o desenvolvimento do relatório avaliativo.

Assim, a organização deste relatório contempla inicialmente, um pequeno pressuposto teórico que reflete e conceitua o aplicativo Mudamos mais. Na sequência é apresentado os resultados e discussões da proposta aplicada e, por fim, tecemos algumas considerações sobre o estudo, oriundas da experiência desenvolvida dos acadêmicos.

## SOBRE O MUDAMOS+

O aplicativo Mudamos+ é uma iniciativa proposta pelo juiz aposentado Márton Reis – um dos idealizadores da Lei da Ficha Limpa – em parceria com o Instituto de Tecnologia e Sociedade do Rio de Janeiro (ITS Rio), cuja principal função é permitir que qualquer cidadão proponha projetos de leis para avaliação nas Casas Legislativas.

O Mudamos é uma plataforma digital de construção coletiva e democrática de soluções para os desafios de interesse público, que coleta assinaturas eletronicamente e que facilita o processo de concepção e elaboração de projetos de leis de iniciativa popular, simplificando a obtenção de assinaturas necessárias para tal e revolucionando a relação entre eleitores e seus representantes (MUDAMOS, 2021; FOLHA

DE SÃO PAULO, 2021).

De acordo com a Constituição Federativa do Brasil de 1988, a apresentação à Câmara dos Deputados de um projeto de lei deve ser chancelada por, no mínimo, um por cento do eleitorado nacional, “[...] distribuído pelo menos por cinco Estados, com não menos de três décimos por cento dos eleitores de cada um deles” (BRASIL, 1988). Conforme os dados do Tribunal Superior Eleitoral – TSE (2021) são necessário cerca de 1,45 milhão de assinaturas.

Mudamos evolui a coleta de assinaturas em projetos de iniciativa popular. Até hoje no Brasil, nenhum projeto de lei de iniciativa popular foi efetivamente tramitado como tal, devido à dificuldade da verificação das assinaturas em papel. Para ser votado na casa legislativa correspondente, o projeto ainda depende de um parlamentar que o adote, esvaziando o espírito original desse mecanismo de democracia direta previsto na Constituição de 1988 (MUDAMOS, 2021).

Nesse contexto, o Mudamos+ busca explorar a matéria fazendo uso da tecnologia para a subscrição de projetos de lei de iniciativa popular. Um instrumento fundamental que possibilita a participação de diversos atores da sociedade no que se refere à efetividade e a abrangência na gestão das ações públicas de interesse Federal, Estadual ou Municipal.

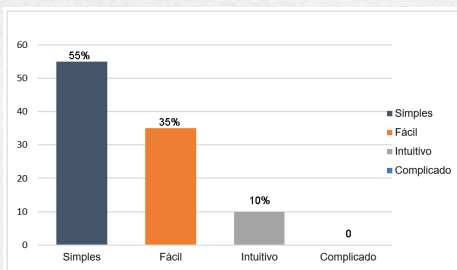
## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para acesso ao aplicativo foi necessário que os estudantes efetuassem o download e, inicialmente, com o

aplicativo instalado efetivasse o cadastro com o nome completo, e-mail e senha, utilizando ainda os dados pessoais, os quais: data de nascimento, CEP, CPF e o título de eleitor, o que contribuiu para o processo de validação da assinatura eletrônica. O primeiro passo foi apresentar aos alunos o Mudamos+, sua lógica de funcionamento e a abordagem interativa proposta pela atividade.

A primeira questão solicitada aos acadêmicos foi a de descrever o cadastro efetuado no Aplicativo. A finalidade foi “chamar a atenção” dos acadêmicos para o conteúdo e o ambiente em que estariam imersos. Gráfico 01.

**Gráfico 01.** Percepção dos acadêmicos quando ao cadastro no Aplicativo.



Fonte: Resultados dos relatórios.

De acordo com os dados levantados, para 55% dos acadêmicos o cadastro ocorreu de maneira simples, outros 35% consideraram-no fácil, o que evidencia um cadastro sem nenhuma dificuldade e para 10% o próprio Aplicativo foi conduzindo o acadêmico para efetuar o cadastro – forma intuitiva. Nesse sentido, a facilidade que a totalidade dos estudantes

destacam refere-se a um “canal” possível e acessível a todos os públicos:

*“[...] plataforma é simples e intuitiva fazendo com que seja acessível a todos os públicos.”<sup>2</sup>*

Na sequência da discussão, no tange a questão “Dificuldades na utilização do Aplicativo”, consideramos o aspecto experiência dos acadêmicos na utilização do mesmo.

Segundo os relatos, não houve dificuldade na utilização do aplicativo. Identificamos conforme sugere os relatos subsequentes, que a plataforma possui um formato de organização intuitivo, campos nos quais são disponibilizadas informações acerca da ferramenta e o que são projetos de lei, o que contribuiu na otimização, sobretudo, de forma didática do caminho a ser desenvolvido.

Noutras palavras, o uso ocorreu de forma prática, por meio do próprio Aplicativo e suas funções, que orientaram o seu manuseio. Nesse sentido, os estudantes destacam a facilidade e o direcionamento de “modo automático” para a página de Projetos de Lei, onde poderiam assinar, criar ou compartilhá-los pelo próprio aplicativo ou por meio de redes sociais.

*“[Após] o cadastro você logo tem acesso a página inicial onde dispõe sobre todos os projetos de iniciativa pública*

<sup>2</sup> As falas foram retiradas dos relatórios entregue.

*pendentes de assinaturas, podendo assim participar registrando seu apoio ao projeto de lei que preferir.”*

*“No quesito dificuldades na utilização do aplicativo é quase zero, pois dispõe muito bem-organizado as informações durante seu uso, poderá visualizar os projetos de lei, saber mais sobre eles, se for do seu interesse assiná-los de forma rápida, simples e prática, com muita clareza.”*

*“O app conta com o ícone proponha uma PL, ou seja, seu próprio projeto de lei de iniciativa popular, também pode compor os demais dispostos no aplicativo.”*

Para além da discussão sobre as dificuldades na utilização do aplicativo, os extratos das falas dos estudantes enfatizam uma avaliação do conteúdo expresso na consciência da funcionalidade do aplicativo Mudamos+. Os resultados apontam alguns benefícios oriundo do uso do recurso, conforme destacamos alguns:

*“[...] é uma ferramenta de suma importância na esfera social, pois apenas com o celular podemos propor, assinar leis que contribuam para desenvolvimento de uma sociedade mais justa para todos, com transparência e independência.”*

*“[O aplicativo é] um canal aberto que qualquer pessoa pode participar da vida pública, [...] tornando a coleta de assinaturas em projetos de lei popular*

*mais fácil, [e] baseado em princípios de impacto e legitimidade.”*

Com relação a terceira e última questão “Possibilidades de utilização da ferramenta”, a questão levantou a opinião dos acadêmicos quanto as alternativas dispensadas ao uso do Aplicativo, instigando comparações e apontamentos. Assim, foram feitas as seguintes observações:

*“Com o MUDAMOS+, é possível [...] criar projetos educacionais tanto em escolas e universidades, que permitam uma integração com o aplicativo, para que se ajude a criar uma sociedade que, no futuro, seja cada vez mais unida e participante dos processos democráticos.”*

*“[...] o Mudamos+, [...] aparece vários projetos de leis nacionais [...] achei bem interessante foi o da Corrupção como crime Hediondo, pois a corrupção em nosso país não tem fim [...]”*

*“desburocratizar a relação dos eleitores com os seus representantes, tornando mais efetivo os projetos de iniciativa popular. [É uma] Ótima ideia a qual [...] podemos estar vindo ajudar país se desenvolver mais, tanto na área social como na área econômica.”*

*“o aplicativo Mudamos+ é uma ferramenta muito relevante na cidadania brasileira, pois facilita a participação dos eleitores na formação e adequação das leis brasileiras de acordo com a vontade*

*da população.”*

A partir dos relatos elencados e significantes destacados “criar projetos” e “ajudar o país a se desenvolver mais”, os acadêmicos apontam a dimensão protagonista envolvida na utilização do Aplicativo, um paralelo em relação ao uso do Mudamos+ como um canal as necessidades que nascem na sociedade civil e um meio de obter respostas a elas, apoiadas das projeções de ações articuladas de vários setores da sociedade com a finalidade de mobilizar ações de maior densidade e impacto na vida do cidadão.

Outros destaques, a exemplo, apontados nesse segmento pelos acadêmicos relacionam-se a garantia do acesso a qualidade na prestação de serviços e direitos dos cidadãos.

Ainda sob essa perspectiva pode-se apontar a expressão “desburocratizar a relação dos eleitores com os seus representantes”, como um modo de orientação, também implícito no uso do Aplicativo, que pode ser interpretado como um sistema social que enseja uma oportunidade a lógica política e social, isto é, diminuir a distância entre o Poder Legislativo e o que acontece (demandas e necessidades) na sociedade.

Os extratos das falas representativas da terceira questão também destacam uma compreensão preponderantemente positiva dos acadêmicos na utilização do recurso. Destaca-se o vínculo a elementos constitutivos de um espaço em que se debate e propõe discussões coletiva. Percebe-se em diversos extratos das

falas, uma experiência compartilhada ou a possibilidade de construção da democracia, estendida a convocação da sociedade para encontrar respostas aos desafios públicos. De acordo com os relatos:

*“Com o MUDAMOS+, é possível dar mais voz e vez aos cidadãos justamente por conta do fator tecnologia, diminuindo as dificuldades que as pessoas encontram ao querer se engajar com algo que pode melhorar a vida em sociedade.”*

*“[...] [o Aplicativo] é um aliado importantíssimo para exercitarmos o nosso direito de participação popular e, com ele, transformarmos o Brasil em um país mais democrático, entender como funcionam os nossos direitos e como a tecnologia pode nos ajudar a garanti-los é essencial, por isso a utilização do aplicativo é de grande valia para todos.”*

*“Uma excelente forma de facilitar a participação social, pois com um celular é possível criar e votar em projetos de lei que podem causar impacto em pequena escala (bairros, municípios, com mínimo de 500 assinaturas), [...]”*

*“[...] [o] Mudamos+ permite participar da democracia de uma forma mais direta, inovando mostrando que podemos modificar nossa política, revolucionando o nosso direito de participação direta como agentes ativos.”*

Cabe ainda realce que os relatos supracitados apontam uma consciência de condição de cidadão, visto que participação popular, participação social, participação democrática e participação direta presentes nas descrições dos acadêmicos alude aos direitos, deveres e autonomia da sociedade civil na construção de suas próprias alternativas. Nessa perspectiva, os mesmos assinalam diversas possibilidades de desenhos participativos a partir do desenvolvimento e da interação das diversas bandeiras e demandas específicas.

Por fim, identificamos que a plataforma utilizada foi para além de possibilitar inovação, contribuindo com o processo aprendizagem, sobretudo, inserindo os acadêmicos, dada a disciplina, nas relações sociais.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os relatos e reflexões decorrentes da experiência dos acadêmicos indicam que o processo de utilização do aplicativo Mudamos+ propiciou uma dinamicidade da aprendizagem e uma reflexão crítica sobre os assuntos fundantes da Gestão Social, proporcionando aos mesmos um encontro entre a formação acadêmica e a prática da aprendizagem, favorecendo a percepção das diversas realidades, necessidades e a promoção do intervir nesses contextos a partir do aprender como participar na democracia de uma forma mais direta.

A avaliação/utilização do aplicativo pelos acadêmicos ocorreu de forma processual e participativa.

Os alunos empreenderam ativamente a construção do conhecimento de forma individualizada a partir da interação coletiva proporcionada pelo aplicativo.

A análise permitiu identificar que a proposta despertou o interesse dos acadêmicos, possivelmente devido ao método interativo e instigante de inclusão do aplicativo, o que proporcionou descobertas e construção de novos saberes.

Em consonância com os dados, o Mudamos+ integrou conceitos e noções de social e público, no âmbito da gestão e do protagonismo. Nessa perspectiva, foram vislumbrados e discutidos pelos acadêmicos, de modo recorrente, os seguintes temas: possibilidade de participação social; ação coletiva, fortalecimento da democracia; articulação entre democracia representativa e democracia participativa para além do ato de votar; igualdade de condições, empoderamento e corresponsabilidade.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em 14 mai. 2021.

MUDAMOS. Quem somos. Disponível em: <https://www.mudamos.org/quem-somos>. Acesso em 03 abr. 2021.

TRIBUNAL SUPERIOR ELEITORAL-TSE. Estatísticas do eleitorado – Evolução do eleitorado. Disponível em: <https://www.tse.jus.br/eleitor/estatisticas-de-eleitorado/evolucao-do-eleitorado>. Acesso em 03 abr. 2021.

TRINDADE, E.; PAMPLONA, P. App 'Mudamos' é democracia on-line, diz juiz autor da Lei da Ficha Limpa. Folha de São Paulo, 16 out. 2017. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/empreendedorsocial/minhahistoria/2017/10/1926230-app-mudamos-e-democracia-on-line-diz-juiz-autor-da-lei-da-ficha-limpa.shtml>. Acesso em 14 mai. 2021.

A Revista Controle Social e Desenvolvimento Territorial tem foco somente na publicação de textos inéditos. Os textos submetidos, portanto, não podem estar em processo de avaliação em outros periódicos.

Devido ao contexto multicultural latino americano que embasa a constituição da revista, são aceitos textos em português, inglês e espanhol. Todos os artigos, ensaios e casos de ensino deverão apresentar resumo e palavras-chaves nos três idiomas. A redação de todos os textos deve seguir as normas ABNT (NBR 6022).

O processo de avaliação é por double blind review. Isto quer dizer que os textos serão avaliados por dois pareceristas, sem que haja identificação dos autores para os mesmos. Em seguida à avaliação, os pareceristas recomendam o que deve ser feito em relação ao texto submetido: (a) rejeição; (b) publicação sem revisão; (c) publicação somente após revisões no conteúdo; (d) publicação após pequenas revisões na linguagem, formatação ou normas ABNT.

Após a recomendação dos pareceristas, os textos são encaminhados para a revisão pela Corpo Técnico da revista, no caso (b) ou para as correções pelos autores, nos casos (c) e (d).

## 1. Formato:

Formato do papel: A4;

Formato do arquivo: doc ou docx.

Margens: 3 cm (superior e esquerda); 2 cm (inferior e direita).

Fonte: Times New Roman, tamanho 12.

Espaçamento entre linhas: 1,5.

Paginação: o texto deve vir inteiramente sem paginação.

## 2. Limitações no número de páginas:

Artigo: Entre 15 e 30 páginas

Ensaio: Entre 15 e 30 páginas

Resenha: Entre 3 e 5 páginas

Caso de ensino: No máximo 15 páginas

Em todos os tipos de textos aceitos para submissão pela revista, o título, corpo do texto, referências, apêndices, anexos e notas explicativas deverão estar incluídos em sua totalidade no total de páginas a ser submetido. Os resumos e palavras-chaves (nos 3 idiomas) devem ser incluídos dentro do total de páginas somente nos casos dos artigos, ensaios e casos de ensino.

### 3. Anonimato dos autores:

As informações sobre os autores não poderão constar nem no texto, tampouco nas propriedades do arquivo. É necessário atentar para a auto-citação excessiva, o que pode levar à identificação dos autores.

### 4. Conteúdo do arquivo a ser submetido:

O texto deve ser submetido em sua totalidade em apenas um arquivo.

O arquivo deve conter o título, resumos e palavras-chaves nos três idiomas (no caso dos artigos, ensaios e casos de ensino), sem identificação de autoria. Os resumos devem conter no máximo 250 caracteres incluídos os espaços em branco, seguindo a norma ABNT para apresentação de resumos (NBR 6028).

Em seguida, deve ser apresentado o corpo do texto, contendo introdução, desenvolvimento, considerações finais e referências. As citações ao longo do texto devem seguir as normas ABNT de citação (NBR 10520).

Opcionalmente podem ser incluídos notas explicativas, agradecimentos, referências, apêndices e anexos. As referências devem seguir as normas ABNT de referenciamento (NBR 6023). Os outros elementos citados devem seguir as normas ABNT para apresentação de artigos (NBR 6022).

### 5. Utilização de elementos não-textuais:

Os elementos não-textuais (tabelas, quadros, gráficos, imagens) devem ser utilizados com parcimônia. As imagens devem estar em formato JPG e possuir resolução mínima de 300 dpi, no caso de fotos.

### Indexadores:

