



XIX ENCONTRO NACIONAL DA ANPUR
Blumenau - SC - Brasil

PROPOSTA DE DESENVOLVIMENTO DO POLO TECNOLÓGICO DO MAR DA BAÍA DE SEPETIBA: O CONCEITO DE POLOS TECNOLÓGICOS E A APLICAÇÃO DE MEDIDAS DE COMPENSAÇÃO E MITIGAÇÃO AMBIENTAL SOBRE UMA ANÁLISE DA GESTÃO SOCIAL.

Rafaela Rosa Chaves Cardoso (Universidade Federal Rural do Rio de Jan) - rafaelaadmpublica@gmail.com
Administradora 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

Edmir Amanajás Celestino (Universidade Federal Rural do Rio de Jan) - amanajas@ufrj.br
Oceanógrafo, Mestre em Antropologia, Doutorando no Programa de Pós Graduação em Ciência Tecnologia e Inovação em Agropecuária - PPGCTIA/UFRRJ, pesquisador no PEPEDT/UFRRJ

Lamounier Erthal Villela (Universidade Federal Rural do Rio de Jan) - lamounier.ertal@gmail.com
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.

Proposta de desenvolvimento do Polo Tecnológico do Mar da Baía de Sepetiba: o conceito de pólos tecnológicos e a aplicação de medidas de compensação e mitigação ambiental à luz da Gestão e Controle Social.

1. INTRODUÇÃO

A proposta do projeto Polo Tecnológico do Mar da Baía de Sepetiba (PTM-BS) é baseada no modelo Pôle Mer Bretagne Atlantique (PMBA). Compreende iniciativas focadas nas temáticas socioambiental, cultural e econômica (PTM-BS, 2019). Esta proposta apresenta-se como uma iniciativa fundamental para proporcionar um desenvolvimento territorial sustentável nas regiões da Baía de Sepetiba (BS) e Ilha Grande (BIG).

Destaca-se que a proposta do PTM-BS foi construída com a finalidade de mitigar os impactos socioeconômicos, os ambientais e os culturais causados pelas operações dos megaempreendimentos na região da Baía de Sepetiba (BS) e em seu entorno, considerando nesta abrangência também a Baía da Ilha Grande (BIG). O presente artigo analisou o desenvolvimento do projeto do PTM-BS, sobre o viés conceitual da implementação de Pólos Tecnológicos, em especial o modelo PMBA, utilizado como base para o PTM-BS.

O conceito de Gestão Social será norteador na análise, considerando os possíveis impactos da implementação da proposta do PTM-BS, e as suas implicações para o desenvolvimento local. Neste trabalho, também foram utilizados conceitos teóricos referentes aos Pólos Tecnológicos, destacando os principais polos do Brasil; e às políticas de compensação e mitigação ambiental, em relação a impactos e aplicação de recursos.

Para esta discussão, realizou-se pesquisa bibliográfica e documental, e buscou-se referências teóricas sobre Desenvolvimento Regional, Arranjos Produtivos Locais e das políticas de responsabilidade social e ambiental, avaliando-se também a aplicação de medidas mitigadoras e compensatórias ligadas à proposta do PTM-BS. Também foram

realizados levantamentos sobre fóruns e reuniões, assim como apresentações e outras informações disponíveis na internet, relativas ao processo de planejamento do Pólo.

As análises relativas a este trabalho, foram realizadas no âmbito do Programa de Ensino, Pesquisa e Extensão em Desenvolvimento Territorial e Políticas Públicas da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (PEPEDT/UFRRJ). O PEPEDT tem como objetivo a realização de ensino e pesquisa, integrados ao apoio às ações de extensão e assessoramento técnico em comunidades locais, de maneira a promover uma articulação dos agentes dos diferentes segmentos (sociedade civil, poder público e mercado) presentes no território, com enfoque em especial na região de abrangência do Colegiado Território Rural da Baía da Ilha Grande (Colegiado BIG).

O território abrangido pelo Colegiado BIG (Figura 1) é definido pelo recorte de seis municípios fluminenses, sendo três municípios da Região da Costa Verde: Mangaratiba, Angra dos Reis e Paraty, estes dois últimos, declarados como Patrimônio Mundial da Humanidade (sítio misto) em 2019; dois municípios pertencentes à Região Metropolitana do Rio de Janeiro: Seropédica e Itaguaí; e Rio Claro, situado na Região Sul-Fluminense. Esta ação promove a identidade dos territórios compostos por estes municípios, por meio do fortalecimento da representação de atores locais.

As atividades desenvolvidas pelo PEPEDT buscam o estímulo do desenvolvimento territorial sustentável através das práticas de produção tradicional, agroecológica e sustentável; incentivo à inserção de pescadores e dos pequenos agricultores do território em circuitos de feiras municipais orgânicas e em outros canais especializados de comercialização, que promovam um valor agregado a estes produtos; assim como, capacitar os membros do Colegiado BIG na ocupação de espaços de tomada de decisões e de construção de políticas públicas sobre a perspectiva da governança territorial e da gestão social, promovendo a inserção dos produtores rurais nas diferentes instâncias e espaços deliberativos que fomentam as políticas públicas do território, além de estimular um maior contato entre a Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro e as comunidades e municípios em seu entorno.

Figura 1: 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).

Entre as análises realizadas, verificou-se a proposta de estrutura de governança e gestão do PTM-BS, se o atual modelo de governança e gestão utilizado na proposta encontra-se de acordo com princípios e critérios do modelo de Gestão Social ou Estratégica, além de promover reflexões que subsidiem futuros trabalhos¹. Para a análise sobre a proposta de governança do PTM-BS, buscou-se identificar as empresas e as instituições que compõem a estrutura do PTM-BS, além dos projetos de responsabilidade socioambiental e de inovação para o desenvolvimento local apresentados, executados e em processo de implementação, ligados à proposta do Pólo.

De acordo com Nobre (2004), as análises críticas feitas mediante processos participativos e dialógicos, são um meio de investigação fundamental na busca de um desenvolvimento territorial sustentável, onde é possível confrontar a realidade a partir dos dados levantados com base em elementos teóricos e normativos. Destaca-se que, a participação dos atores locais por meio de conselhos municipais, colegiados, projetos de extensão universitária, fóruns, entre outros instrumentos de participação, caracterizam ferramentas de Gestão Social. Por isso, buscou-se analisar como estes espaços contribuem na discussão sobre as propostas de ações ligadas ao projeto de implementação do PTM-BS e verificar a percepção dos atores locais sobre o que estes

¹ 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.

esperam de projetos socioambientais, culturais e econômicos na mitigação dos impactos na BIG e BS.

De acordo com a Carta Convite do PTM-BS (2019), os objetivos do projeto buscam proporcionar: o desenvolvimento da cadeia produtiva local, através da colaboração no desenvolvimento e a consolidação de cadeias produtivas; a responsabilidade e os negócios sociais, viabilizando o apoio à projetos socioambientais que melhorem os índices de sustentabilidade da região; o apoio a criação de empreendimentos econômicos e sociais, contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico e tecnológico do país; a capacitação e o incentivo ao empreendedorismo local e regional e o aumento da chance de sucesso de projetos inovadores, através da criação de novas empresas de base tecnológica e o estímulo dos grupos de pesquisa, a inovação e a extensão das Universidades e Institutos de Ciência e Tecnologia. Para isto, a proposta promove a adesão voluntária de empresas, instituições de ensino superior, de pesquisa e fomento, de organizações sociais (OSC), de cooperativas, de entidades de classe e poder público, contando com o apoio da Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação do Rio de Janeiro (SECTI).

Segundo os princípios da Gestão Social², campo de pesquisa na qual este trabalho foi desenvolvido, para que ocorra um desenvolvimento territorial sustentável, supõe-se a necessidade de estabelecer uma governança participativa nos processos de tomada de decisão e construção de ações para o desenvolvimento local. Neste modelo de gestão, é fundamental a participação dos atores sociais do território, que se encontram envolvidos direta ou indiretamente com os impactos promovidos por projetos estruturantes, expondo as suas colaborações de forma inclusiva, dialógica e participativa.

Desta forma, um dos reflexos esperados, seria a participação de atores locais na elaboração de políticas compensatórias e mitigadoras dos impactos causados pelos megaempreendimentos, como aqueles ligados ao PTM-BS, a maioria situados no município de Itaguaí. A gestão Social preconiza que o desenvolvimento econômico

² Utiliza-se 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).

deve atender ao interesse do desenvolvimento regional sem descaracterizar as vocações e dinâmicas econômicas locais. Para Neto (2016), alguns territórios na região de Itaguaí se beneficiaram com a chegada dos megaempreendimentos, mediante ao aumento na oferta de emprego, porém, o autor aponta que na região de Itaguaí os impactos negativos se sobrepõem aos impactos positivos³.

De acordo com Nascimento (2016), a instalação dos projetos estão relacionados com o processo de modernização industrial e as políticas neoliberais desenvolvimentistas, entre as décadas de 60 e 80, e a volta dos projetos de desenvolvimento progressistas implementados a partir de 2000, em destaque, a partir de 2007 na região em análise. Desde então, estabeleceu-se um aumento significativo das pressões sobre os atores locais na região da BS e em seu entorno, incluindo a BIG.

Villela (2012, p. 140) aponta que “os empreendimentos na região de Itaguaí foram resultados de planos estratégicos de desenvolvimento ou de busca de autonomia energética”, a exemplo da estruturação de um via de escoamento de minérios e produtos para exportação, através de modais rodo-ferroviário e de estruturas portuárias instaladas na BS. O relatório da ICN - Califórnia Tropical (2018), demonstra que a atividade industrial, que tem como rota de escoamento esta zona portuária, é responsável pelo lançamento de várias substâncias potencialmente tóxicas na BS e BIG, destacando-se os metais pesados.

Entre as principais indústrias, causadoras de impactos destaca-se a Cia Mercantil Ingá, atualmente em situação falimentar, que acumula um passivo ambiental de estoques de resíduo industrial, acumulados há mais de quarenta anos no local de produção. Estes resíduos representam uma ameaça ambiental e fragilizam o equilíbrio ecológico da BS e seu entorno. A manutenção das vias portuárias através de processos de dragagem também se mostra como um risco potencial, levando em conta que os sedimentos constantemente revolvidos estão impactados.

O Porto de Itaguaí, já existente para carga a granel (minério, carvão, enxofre etc.), ampliado, recebe navios de cabotagem de até 150.000 toneladas. Para isto, se fez necessária a realização de vultosas obras de dragagem, para o

³ Entre os impactos diretos e indiretos causados 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)

aprofundamento do canal, o que significou uma intervenção potencialmente poluidora, devido ao revolvimento dos sedimentos é possível remobilização de metais e, também, um aumento significativo de futuras atividades, igualmente com elevado potencial poluidor. (ICN, 2018, p.12).

Para Villela (2012, p. 140), os atores locais participam das decisões referentes ao território de Itaguaí de forma precária, apenas participando das audiências públicas, sem que haja uma discussão mais aprofundada, não se estabelecendo uma capacidade técnica/crítica de análise a partir da participação da sociedade civil local. O processo de instalação dos empreendimentos no município de Itaguaí, não evidenciam uma participação ativa dos atores locais, não havendo uma efetiva representatividade local nas tomadas de decisão sobre sua instalação, ou em processos de compensação e mitigação de impactos. Diante deste fato, é possível identificar um modelo centralizador, de planejamento *top-down* na instalação destes empreendimentos.

Presume-se que, as tomadas de decisões que ocorrem em um modelo de gestão estratégica⁴, não buscam o desenvolvimento local dentro de parâmetros que evidenciem as vocações econômicas locais do território e não procuram atender os interesses para o bem estar da população, mas sim do grupo empresarial, que detém o poder de influenciar a tomada de decisões sobre as políticas públicas para o território. Os empreendimentos que foram instalados na região de Itaguaí, evidenciam a falta de participação dos atores locais e são um exemplo de decisões tomadas de forma compulsória e hierárquica.

As transformações ocorridas nos territórios da BIG e BS, a partir das atividades dos megaempreendimentos demonstram um processo histórico na qual a gestão pública, em atendimento aos interesses da iniciativa privada e do grande capital, nortearam a implementação de políticas de desenvolvimento regional, num modelo de gestão estratégica para o desenvolvimento. Este processo originou uma série de passivos ambientais e sociais na região de estudo.

A partir deste cenário, busca-se entender, qual será o impacto das empresas, responsáveis pelos megaempreendimentos da região no desenvolvimento do PTM-BS?.

⁴ A primeira característica da gestão estratégica se funda na racionalidade utilitária. A segunda característica da gestão estratégica é a existência de hierarquia. Para que exista uma perfeita coordenação de ações em busca dos objetivos traçados, faz-se necessária a construção de uma estrutura hierárquica que centralize, sustente e justifique as tomadas de decisão. (Cançado, 2016, p.4)

A proposta se pauta em um modelo de governança em tripla hélice⁵, em que participam o mercado, Estado e instituições acadêmicas, que juntos se propõe a fomentar o desenvolvimento sustentável por meio de ações diretas e transversais ao projeto. Desta forma, a proposta pretende abarcar questões ligadas à compensação e mitigação socioambiental nos territórios da BS e BIG, porém, questiona-se, qual será a relação estabelecida com os atores locais nos processos de tomadas de decisões referentes ao desenvolvimento do seu território?

2. PÓLOS TECNOLÓGICOS, CONCEITOS E IMPLEMENTAÇÕES NO BRASIL.

Teixeira (2018, p.1), menciona que o “desenvolvimento territorial e econômico vem sendo associado a implantação de habitats de inovação”. O autor aponta que estes habitats de inovação encontram-se presentes em toda parte do mundo, associado a propostas como os parques tecnológicos e científicos. Segundo Carvalho (2007, p. 1), “desde 1970, a economia mundial tem passado por diversas transformações na estrutura produtiva, sendo que os núcleos de tecnologia tornaram-se muito importantes para o desenvolvimento regional”. O autor designa os Pólos Tecnológicos, como núcleos de alta tecnologia, que fomentam a inovação tecnológica e se constituem pela interação entre universidades, incubadoras de empresas, instituições financeiras, centros de pesquisas, governos, etc, fatores também apontados por Barbieri (1994).

“Os pólos e os parques tecnológicos e de modernização tem se constituído em instrumentos básicos de dinamização das economias desenvolvidas, seguindo o sucesso do Vale do Silício na Califórnia, da rota 128 em Massachusetts e das cidades tecnológicas da França e do Japão”.(BARBIERI, 1994, p.22)

De acordo com a experiência brasileira (Medeiros *et al*, 1992, *apud* Barbieri, 1994), destacam-se três configurações ou formatações básicas de pólos científico-tecnológicos: os pólos que constituem uma estrutura informal; aqueles com estrutura

⁵ Henry Etzkowitz, prevê, para seu funcionamento ideal, a articulação entre três atores: indústria, governo e universidade. Por meio desse modelo, identificam-se as relações entre esses três atores e as transformações internas relativas a cada uma das esferas. Nesse sentido, a inovação é gerada pelas dinâmicas próprias (internas) de cada hélice e pelas relações e interações entre as hélices, criando, em suas intersecções, ambientes híbridos em contínua evolução. (Piqué, Audy, 2016. p.13)

formal; e os parques tecnológicos. Para Teixeira (2018, p.08), “o parque é um habitat de inovação que congrega a interação de diversos atores em um único ambiente e promove programas que incentivam o ecossistema da inovação”.

Na configuração dos parques tecnológicos, as empresas e as instituições de ensino e pesquisa (IEPs), encontram-se reunidos num mesmo local, dentro do campus, sendo constituída uma entidade coordenadora do parque, criada para facilitar a interação IEP-empresas e para gerenciar os recursos existentes e de uso compartilhado. Segundo Medeiros (1994), as estruturas que coordenam os pólos, precisam se pautar pelo amadurecimento da vinculação entre os parceiros, envolvidos no processo de inovação tecnológica, num processo que proporcione ações cooperativas e convergentes. Se ocorrer o contrário, Medeiros (1994, p. 6) destaca que, “essa entidade coordenadora transforma-se numa estrutura vazia, artificial e onerosa, fruto dos modismos que impregnam a gestão tecnológica”.

A Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI, 2007), define o conceito de Polos ou Parques Tecnológicos, como um ou mais complexos temas de desenvolvimento econômico e tecnológico, com finalidade proporcionar o fortalecimento de economias por meio de uma integração da pesquisa científica-tecnológica, negócios, empresas e organizações governamentais em um local físico, com a característica de suporte às inter-relações entre estes grupos.

Para Josep Piqué e Jorge Audy (2016), as áreas de inovação são espaços constituídos de instalações físicas, de infraestrutura, tecnológicas, institucionais e culturais. Estes espaços atraem pessoas empreendedoras, com novas ideias e capital, que se encontram focadas na inovação e potencializando o desenvolvimento da sociedade do conhecimento. “As áreas de inovação compartilham a mesma missão fundamental, que é gerar desenvolvimento econômico e social por meio da inovação, do empreendedorismo e da tecnologia” (PÍQUÉ; AUDY, 2006, p. 18).

Segundo Medeiros (1990), um polo tecnológico é definido por quatro componentes, que são: as instituições de ensino e pesquisa, os aglomerados de empresas que se encontram envolvidos no desenvolvimento, os projetos relacionados às inovações tecnológicas e a estrutura organizacional apropriada (mesmo informal).

O Pólo Tecnológico localizado no Vale do Silício, na Califórnia, é considerado modelo para outras experiências de pólos. Após a implementação do Vale do Silício,

Carvalho (2007) menciona que outros pólos foram surgindo, principalmente nas localidades que haviam recursos humanos qualificados, infra estruturas disponíveis e com a presença de instituições de ensino e pesquisa.

Tomando como exemplo o PMBA (2020), este modelo de Pólo propõe ações que prezam pelo equilíbrio econômico, geográfico e estratégico, além de promover melhorias no desempenho através do monitoramento do mar e a proteção de pessoas e propriedades instaladas na linha de costa. Em relação a experiência transnacional, se encontra estabelecida em 2 pilares, que são: o apoio à internacionalização prestado principalmente através de organizações de visitas ao estrangeiro em países alvo e a participação em projetos europeus de desenvolvimento local.

O PMBA (2022), apresenta uma estrutura de governança composta por uma equipe assalariada e por pessoas atuando gratuitamente e em regime de meio período, entre os próprios associados. A equipe do PMBA é composta por um corpo técnico multidisciplinar, de diferentes profissionais com experiências que se encontram voltadas à pesquisa, aos negócios e ao desenvolvimento econômico local e nacional. O cluster do PMBA intervém em diversas áreas estratégicas, e seus projetos são considerados fundamentais na busca do desenvolvimento territorial sustentável, além da promoção da competitividade econômica a nível global.

O Cluster PMBA intervém em várias áreas de ação estratégica, tais como, Segurança marítima e proteção; Atividades de construção naval, naval e náutica; Energia marinha e recursos minerais. Recursos biológicos marinhos; Planejamento e desenvolvimento ambiental e costeiro; Portos marítimos, infraestrutura e transporte; Sinergias entre tecnologias espaciais e EO e desafios marinhos / marítimos. (PÔLE MER BRETAGNE ATLANTIQUE, 2022)

Os projetos que estão relacionados com o PMBA (2020) demonstram avanços para o desenvolvimento territorial sustentável em sua região de atuação na França e possuem uma forte natureza socioeconômica e ambiental. O Pólo também fomenta estudos científicos que são fundamentais para a credibilidade econômica e de retorno social, ambiental, de inovação tecnológica, de visão de desenvolvimento nas colaborações nacionais e internacionais. Destaca-se ainda pela sua estrutura de governança e principalmente quanto à participação social de atores locais, através de

uma governança participativa, dentro de um padrão de desenvolvimento econômico territorial sustentável.

Para Barbieri (1994), os territórios influenciam na instalação dos polos, mediante uma infraestrutura local física adequada, um mercado de trabalho abundante, um fácil acesso aos fornecedores na localidade, a proximidade de mercados consumidores, uma mobilidade acessível entre os membros das indústrias, entre outros, destacando-se o papel de políticas públicas de fomento.

“Os incentivos governamentais tanto os de natureza tributária como isenções e reduções de impostos e taxas, quanto os de natureza infra-estrutural, como, por exemplo, a criação de distritos industriais, a doação de terrenos, as obras de terraplanagem, os serviços de transporte coletivo, as facilidades para instalações elétricas, as redes de água e esgoto etc. (BARBIERI, 1994, p. 22)

Segundo Almeida (2018) e Gomes (1995), o processo de criação e surgimento de pólos tecnológicos no Brasil é recente, em comparação com outras partes do mundo.

Notadamente, a experiência brasileira de polos tecnológicos é muito mais recente que a dos países centrais. Para se ter uma noção do hiato temporal existente, algumas entidades de coordenação, consideradas pioneiras no Brasil, surgiram apenas na segunda metade dos anos 80. Mas, é somente a partir dos anos 90 que verificamos um maior apelo no sentido de estruturação de entidades dessa natureza, mesmo assim, numa escala bastante modesta. Em contraposição, nos EUA tal movimento iniciou-se no pós-Guerra na Europa, especialmente na França e no Reino Unido, a partir dos anos 70, ganhando maior impulso ao longo dos anos 80. Diferentemente do que ocorre nos países centrais, a tentativa de transposição de política, ou de mecanismos (no caso, polos tecnológicos), nos chega numa situação muito mais precária (GOMES, 1995, p. 4).

De acordo com Medeiros (1994), os pólos tecnológicos, desde o período da década de 60, é considerado um fenômeno que acontece em diversos países. No Brasil, tem se aproveitado destas experiências internacionais mediante análises dos exemplos bem e mal sucedidos, porém, num processo exógeno, que por vezes não contempla as vocações econômicas do território, implementando-se a partir da

valorização de cadeias produtivas em detrimento ou mesmo sacrifício de outras atividades.

Barbieri (1994, p.30), relata que o Brasil apresenta “experiências consolidadas e em formação” ainda de forma modesta em comparação aos países desenvolvidos. O autor destaca o pólo de São Carlos, que contém cerca de 50 empresas do ramo tecnológico, em sua maioria de pequeno porte, enquanto que em torno da Rota 128, localizada em Manaus, há mais de mil empresas desse tipo, sendo algumas gigantes, como a Digital Equipments. Segundo Medeiros (1994), os pólos tecnológicos brasileiros não adotaram a configuração de parques tecnológicos, apesar de existirem planejamentos e construções em andamento, que tentam reproduzir no Brasil as condições existentes em parques tecnológicos do exterior.

O Parque de Tecnologia do Rio de Janeiro (BIO-RIO), o Parque Tecnológico de Jacarepaguá no Rio de Janeiro (RIOTEC) e o Distrito Industrial de Alta Tecnologia (DIALTEC) de Manaus, são iniciativas que para Medeiros (1994), pretendem “nascer” como parques tecnológicos, sendo o RIOTEC e DIALTEC, aqueles que representam maiores aproximações com o conceito de parque tecnológico.

De acordo com as considerações de pólos tecnológicos, que para Medeiros (1994), são definidos pelos quatro componentes citados anteriormente, destaca-se, sete exemplos de pólos tecnológicos que foram constituídos mediante o estímulo da comunidade científica e do governo às novas tecnologias, além do interesse dos empreendedores pelo segmento industrial. Os sete exemplos são: Pólo Tecnológico de São José dos Campos, Pólo Tecnológico de Campinas, Pólo Tecnológico de Santa Rita do Sapucaí, Pólo Tecnológico de Curitiba, Pólo Tecnológico de Campina Grande, Pólo Tecnológico de Florianópolis e Pólo Tecnológico de São Carlos.

No Brasil, apesar de alguns êxitos isolados, ainda existem dificuldades no entrosamento entre os três integrantes do processo de inovação tecnológica. As empresas, o governo, e as instituições de ensino e pesquisa, cada um deles, preocupa-se em excesso com seus valores e sua lógica, e descuida em excesso da perspectiva dos demais parceiros. Adotam comportamentos individualizados e acabam por se isolar. Os esforços devem ser no sentido de se buscar uma maior compreensão recíproca, cada um mantendo as suas especificidades mas entendendo os objetivos dos demais. (MEDEIROS, 1994, pg. 20).

Segundo Josep Piqué e Jorge Audy (2016), as abordagens mais recentes de parques científicos e tecnológicos, estão adotando o conceito de Ecossistemas de Inovação, como equivalentes (sinônimos) a Áreas de Inovação. “Este conceito estabelece um paralelo com a biologia e os ecossistemas naturais, onde a vida se cria, se adapta e evolui, com intensa interação e sinergia”. (Piqué, Audy, 2006. p. 22). A proposta do PTM-BS, baseada no modelo do PMBA, é constituída por pequenas e médias empresas, que têm a função de exportar seus produtos e habilidades.

3. CARACTERIZAÇÃO DA PROPOSTA DO PTM-BS

A proposta do PTM-BS abrange diretamente três municípios: Itaguaí, Mangaratiba e os bairros da zona oeste da cidade do Rio de Janeiro, Santa Cruz, Sepetiba, Pedra de Guaratiba, Barra de Guaratiba e Guaratiba. Estas regiões foram definidas a partir do Projeto Califórnia Tropical, que é o nome dado anteriormente à proposta do PTM-BS. O projeto do PTM-BS (2019), planeja mitigar os impactos negativos que foram causados com a chegada dos megaempreendimentos na região da BS e em seu entorno mediante a aplicação de políticas compensatórias, implementando projetos voltados à inovação tecnológica e competitividade.

O PTM-BS (2019), tem como principal proposta a criação de sinergias econômicas entre os atores industriais (“cluster”)⁶ e a oferta de alternativas sustentáveis para o desenvolvimento econômico das comunidades urbanas e rurais que vivem no seu entorno. Pretende-se assim a valorização dos aspectos humanos e culturais na região, através de parcerias com agentes locais, empresas e as instituições governamentais, porém, ainda há incertezas quanto aos processos de tomadas de decisões participativas, que envolvem a dialogicidade e que propiciam o bem comum.

A proposta do PTM-BS (2019), possui uma abordagem de hélice tripla. Para Josep Piqué e Jorge Audy (2016), o conceito de Hélice Tripla, cunhado por Henry Etzkowitz, prevê para seu funcionamento ideal, a articulação entre os seguintes atores: indústria, governo e universidade. Este modelo proporciona o entendimento das

⁶ Os *clusters* localizados em diversas regiões do Brasil e do mundo têm em comum aspectos como competitividade, longevidade, geração de empregos e capacidade de inovação, entre outras competências diferenciadoras.(Foguel, 2007, p.1)

relações existentes entre os três atores e as transformações internas que são relativas a cada uma das esferas. De acordo com o documento do PTM-BS (2019), a promoção do desenvolvimento sustentável no território se dará através de ações que envolvem os seguintes pilares: o Desenvolvimento da Cadeia Produtiva Local, a Responsabilidade Social e os Negócios Sociais e as Inovações Tecnológicas.

O modelo de tripla hélice no entanto, não prevê a participação direta da sociedade, desta forma, a implementação da proposta do PTM-BS para ser inclusiva em sua agenda de desenvolvimento territorial sustentável, supõe-se que precisa de engajamento, participação coletiva e de controle social pelos atores locais, mesmo que esse aprendizado seja muito mais trabalhoso em termos de governança.

Na Carta Convite do PTM-BS (2020), destaca-se que a pretensão de realizar a promoção do desenvolvimento territorial sustentável, se dá a partir da proposta de implementação de projetos ancorados em três focos principais: o desenvolvimento da cadeia produtiva local; o apoio e a criação de empreendimentos econômicos e sociais, o intuito de aumentar a chance de sucesso de projetos inovadores; a contribuição para o desenvolvimento socioeconômico e o tecnológico do país; a colaboração no desenvolvimento e a consolidação de cadeias produtivas; e a estimulação de grupos de pesquisa, de inovação e extensão das Universidades.

A proposta de governança do PTM-BS (2019), foi estruturada mediante um modelo operacional, no qual, o comitê executivo é responsável pelo desenvolvimento e gestão estratégica do Pólo e pela condução da sua implementação operacional, definindo a sua estrutura, os objetivos, as metas, os princípios, os processos, os procedimentos e os padrões a serem adotados. O comitê executivo é responsável pelas questões institucionais, comunicação e gestão financeira. Ele subdivide-se em três subcomitês complementares: institucional, comunicação e finanças. também foram propostas Grupos de Trabalho, que têm como foco o desenvolvimento da cadeia produtiva local, a responsabilidade social, os negócios sociais e o foco no conteúdo tecnológico.

As empresas e as instituições inscritas do PTM-BS, foram estabelecidas no seminário apresentado pelo Coordenador de Gestão do Conhecimento, Inovação e Transferência de Tecnologia da Itaguaí Construções Navais (ICN), organizado pela diretoria da ICN no dia 19 de setembro de 2019. Neste seminário, cerca de 57 projetos

foram apresentados, demonstrando um adensamento de 82 instituições. Foi estabelecido um acordo de cooperação com o PMBA da França e a parceria com as seguintes universidades e instituições ligadas à pesquisa e inovação: Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ); Fundação Centro Universitário da Zona Oeste (UEZO); Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ); Fundação de Apoio à Escola Técnica (FAETEC) e o Centro Federal de Educação Tecnológica (CEFET); Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação (SECTI RJ); Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA); Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP); Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE); Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq); Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ); Banco Nacional de Desenvolvimento (BNDES); e a Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial (EMBRAPII).

As empresas que compõem o Polo de acordo com o projeto do PTM-BS (2019), são as seguintes: Tecnologia da Itaguaí Construções Navais (ICN), que para a proposta do PTM-BS (2019), é a empresa responsável por receber e administrar processos de transferência tecnológica entre o PTM-BS e o PMBA, assegurando que o país seja autônomo na construção dos seus próprios projetos de submarinos e outros sistemas navais semelhantes; Nuclebrás Equipamentos Pesados (NUCLEP), que está localizada no município de Itaguaí - RJ, e é uma indústria de base produtora de bens de capital sob encomenda, que atua preferencialmente na área de caldeiraria pesada; Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), considerada a segunda maior exportadora de minério de ferro do Brasil, e que possui um terminal especializado na exportação de minério de ferro no Porto de Itaguaí (TECAR); Sepetiba Tecon, que é um dos principais terminais de contêiner do país, localizado no Porto de Itaguaí; Porto Sudeste, caracterizado por ser um porto privado, instalado na Ilha da Madeira, projetado exclusivamente para o carregamento de granéis sólidos (minério de ferro); Vale, que é uma das maiores mineradoras do mundo, e possui um terminal no Porto de Itaguaí para movimentar minério de ferro; Associação das Empresas do Distrito Industrial de Santa Cruz e Adjacências (AEDIN): Gerdau, Casa da Moeda, AkzoNobel, Katrium, Furnas, Fábrica Carioca de Catalisadores, Linde Gases, Michelin, Morganite Brasil, Nova Opersan Resíduos Industriais, Rexam, Oil States, Sicpa Brasil Indústria de Tintas, Transcor, Siniat S/A Mineração Indústria e Comércio; Associação de Empresas do Distrito

Industrial de Itaguaí: Atlantis, Cladtek, Enseg, Granvisa, Inland, Maccomevap, Marko, Real Veículos; MRS Logística S/A (MRS); Cadastro Nacional de Obras (CNO); Naval Group, anteriormente conhecido Direction des Constructions Navales International; e Ternium, siderúrgica da América Latina, que produz aços especiais sob demanda.

De acordo com o plano de trabalho estabelecido no dia 5 de novembro de 2021, pela Fundação de Apoio à Pesquisa Científica e Tecnológica da da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (FAPUR)⁷, o Projeto de Viabilização do Núcleo de Gestão do Polo Tecnológico do Mar da Baía de Sepetiba (PTM-BS), é um projeto que conta com o apoio institucional da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ).

O plano de trabalho tem como objeto a criação da Secretaria Geral do Polo Tecnológico do Mar da Baía de Sepetiba, que será responsável pela criação da governança, processos, procedimentos operacionais e demais instrumentos de atuação do Polo. A área de abrangência deste projeto, encontra-se vinculada a pesquisa e extensão, viabilizando a criação da estrutura de governança, processos, procedimentos operacionais e demais instrumentos para a atuação do Pólo, através da FAPUR.

As empresas parceiras do Projeto de Viabilização do Núcleo de Gestão do PTM-BS são: Itaguaí Construções Navais S/A, Vale S/A, Porto Sudeste V.M.S.A, Ternium Brasil LTDA e Nuclebrás Equipamentos Pesados S/A. De acordo com o plano de trabalho estabelecido, a UFRRJ pretende contribuir com o projeto mediante a cessão de uma sala para abrigar a secretaria do PTM-BS, além de possuir uma grande demanda interna para gestão da instituição como um todo, manifestado pela Pró-Reitoria de Planejamento, Avaliação e Desenvolvimento Institucional (PROPLADI), os órgãos de aquisição e gestão de materiais (Departamento de materiais e Serviços Auxiliares - DMSA/PROAF), e área financeira (Departamento de Contabilidade e Finanças - DCF/PROAF).

Os objetivos específicos apontados no projeto de Viabilização do Núcleo de Gestão do PTM-BS (2021), definem: a criação de uma estrutura de governança para o Polo, bem como os seus instrumentos que regem toda a gestão da instituição para o

⁷ A FAPUR é credenciada pelos Ministérios da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) e Educação (MEC), e autorizada pelo Conselho Universitário (CONSU/UFRRJ), como fundação de apoio da UFRRJ, possui uma equipe técnica especializada e capacitada, além de um sistema de gestão informatizado e online para a gestão financeira de recursos provenientes de projetos realizados em parceria com a UFRRJ, instituições de fomento, empresas públicas e privadas, dentre outros.

apoio de projetos que pretendem proporcionar melhorias nos índices de sustentabilidade nas regiões que compõem o PTM-BS; apoio na criação de empreendimentos e aumentar a chance de projetos inovadores; contribuir para o desenvolvimento socioeconômico e tecnológico do país, mediante a criação de novas empresas de bases tecnológicas; Colaborar no desenvolvimento e consolidação de cadeias produtivas; capacitar e incentivar o empreendedorismo local e regional; reduzir o risco de inadimplência das empresas, e estimular os grupos de pesquisa, inovação, e extensão das Universidades.

A justificativa para a proposta de criação do Projeto de Viabilização do Núcleo de Gestão do PTM-BS (2021), é aproveitar a injeção de recursos que ocorreu na região da BS e entorno nos últimos dez anos, e a injeção de novos recursos, voltados para o estímulo ao desenvolvimento econômico e social sinérgicos aos grandes projetos de defesa, logísticos e industriais da região. A proposta busca oferecer alternativas sustentáveis para as comunidades urbanas e rurais que valorizam o aspecto humano e cultural do local, em parceria com esses atores industriais.

O projeto pretende oferecer alternativas sustentáveis para as comunidades urbanas e rurais, que valorizem os aspectos humanos e culturais do local, em parceria com os atores industriais. Segundo o plano de trabalho, os resultados esperados do Projeto de Viabilização do Núcleo de Gestão do PTM-BS, são:

A criação de um estatuto social, regras de votação, criação de conselhos, regimentos internos e regulamentos para operacionalização e contratação da mão de obra e serviços para esta associação, seguindo leis e convenções estabelecidas para a criação destes: Estatuto Social; Missão, Visão e Valores; Regimentos e regras de atuação da instituição e seus associados; Regulamentos para instituição e os seus associados; Políticas de custos; Políticas de gastos; Política de contratação de serviços; políticas de contratação de mão de obra; Políticas de projetos (definições, qualificação, orçamento, acompanhamento, aceitação e captação de recursos; Política de captação de recursos; Políticas de qualidade; Política de Sustentabilidade; Política de comunicação; Política de compliance; Outras políticas que o grupo de trabalho julgar necessário; Proposta de estrutura do Polo; Orçamento 2020/2021 e 2021/2022. (Projeto de Viabilização do Núcleo de Gestão do PTM-BS; 2021).

Segundo o PTM-BS (2021), a FAPUR, é a alternativa mais viável para a gestão administrativa do Projeto de Viabilização do Núcleo de Gestão do PTM-BS, pois tem como premissa o apoio ao desenvolvimento de atividades de ensino, pesquisa e extensão, bem como o desenvolvimento institucional, científico e tecnológico através da

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, assessorando a gestão e a execução dos projetos.

A FAPUR se propõe a criar uma estrutura de governança para o PTM-BS e estabelecer os instrumentos que irão reger toda a gestão da instituição para: apoiar projetos socioambientais que melhorem os índices de sustentabilidade da região; apoiar a criação de empreendimentos e aumentar a chance de sucesso de projetos inovadores; contribuir para o desenvolvimento socioeconômico e tecnológico do país através da criação de novas empresas de base tecnológica; colaborar para o desenvolvimento e consolidação de cadeias produtivas; capacitar e incentivar o empreendedorismo local e regional; reduzir o risco de inadimplência das empresas; e estimular grupos de pesquisa, inovação e extensão das universidades.

De acordo com a proposta, é de importância a celebração de convênio com a finalidade de repassar à FAPUR, a gestão dos recursos provenientes do projeto para que esta Instituição Federal de Ensino Superior consiga executar a parte técnica e atingir os objetivos propostos, proporcionando autonomia a equipe técnica para realizar a parte técnica do projeto dentro do padrão de excelência da UFRRJ.

4. GESTÃO SOCIAL E POLÍTICAS DE COMPENSAÇÃO E MITIGAÇÃO AMBIENTAL NA ANÁLISE DA PROPOSTA DE PROJETO DO PTM-BS.

Segundo o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, a instrução normativa N°2, de 27 de Março de 2012, estabelece as bases técnicas para programas apresentados como medidas mitigadoras ou compensatórias, em cumprimento às condicionantes das licenças ambientais, emitidas pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, principalmente aqueles relacionados a educação ambiental.

“São decorrentes da identificação e classificação dos impactos ambientais potenciais decorrentes do planejamento, instalação e operação do empreendimento, a equipe multidisciplinar propôs ações que buscam à redução ou eliminação dos impactos negativos (medidas mitigadoras) e também ações objetivando a maximização dos impactos positivos (medidas potencializadoras)”. (CEPEMAR, 2010, p. 2.)

As medidas mitigadoras ou compensatórias buscam soluções, mediante a proposição de ações de reparação dos bens materiais e ambientes, impactados negativamente em decorrência das ações diretas e indiretas da operação dos megaempreendimentos nos territórios. Por meio da noção de função social do Estado, o poder público tem um papel relevante na mitigação dos impactos ocasionados pela atuação dos megaempreendimentos nos territórios em decorrência de ações financiadas com recursos públicos.

“A partir do reconhecimento político das desigualdades sociais, muitas vezes associado ao discurso centrado na denúncia da injustiça social, articulou-se a noção de função social do Estado. Por meio dela, difundiu-se a tese de que cabe aos governos, ou, dito de maneira mais geral e universal, ao poder público o dever de intervir na ordem social, por meio de ações específicas financiadas com recursos públicos, com o objetivo de compensar carências impeditivas da igualdade de oportunidades de acesso a requisitos sociais básicos, necessários para que o conjunto de todos os indivíduos governados possa realizar plenamente suas potencialidades no âmbito do trabalho e do consumo”. (SILVA, 2010, p. 2)

Para Silva (2010), as políticas compensatórias abrange em seus objetivos, a mitigação dos impactos sofridos pelos atores locais, onde são instalados os megaempreendimentos, por meio das políticas públicas que implementam programas de assistência e de transferência de renda, além daquelas referidas à educação gratuita, à previdência e à seguridade social, entre outros aspectos de reparação social.

Diante deste contexto, a importância da participação social nas implantações de medidas mitigadoras e compensatórias nas regiões impactadas pelas operações dos megaempreendimentos, pode ser analisada a partir dos relatos da sociedade civil impactada pelos megaempreendimentos. Destaca-se que os projetos que reduzem a gravidade dos impactos socioambientais ou compensam estes impactos, possuem grande relevância em qualquer proposta que almeje a busca de um desenvolvimento territorial sustentável na região da BIG e BS. Logo, é importante entender os objetivos e as ações dos projetos ligados à proposta do PTM-BS, que propõem um desenvolvimento territorial sustentável nos territórios da BIG e BS.

Partindo de uma análise pautada nos conceitos de Gestão Social, as ações de tomada de decisão referentes aos assuntos do PTM-BS, demandam da implementação de processos participativos, para que possam ocorrer de forma coletiva, sem coerção e baseada na inteligibilidade da linguagem (Tenório, 2013), ou seja, a linguagem deverá

proporcionar um entendimento esclarecido e com sucesso, onde todos os atores locais poderão dialogar com transparência, com o objetivo de alcançar o entendimento coletivo e não a negociação. Para isso, o diálogo e o compartilhamento de informações e conhecimentos, buscam reforçar a emancipação, proporcionando uma gestão participativa.

Quando falamos em gestão social, estamos nos referindo à gestão das ações sociais públicas. A gestão do social é, na realidade, a gestão das demandas e necessidades dos cidadãos. A política social, os programas sociais, os projetos são canais e respostas a estas necessidades e demandas (Carvalho, 1999, p.19).

Segundo Cançado (2011), o modelo de gestão social parte do Interesse do Bem Compreendido, ocorre dentro de uma esfera pública⁸ e tem como principal objetivo a emancipação. A proposta do PTM-BS, para partir do Interesse do Bem Compreendido, supõe-se que, “as suas tomadas de decisões deverão estar embasadas dentro da premissa de que o bem estar coletivo é considerado uma pré-condição para o bem-estar individual” (Tenório, p. 18, 2013).

Para Tenório (2013), quando se defende os interesses coletivos, o indivíduo encontra-se defendendo também os seus próprios interesses, resultando em um modelo de gestão social que se configura em uma construção da emancipação do ser humano. Segundo Tenório (2013,p.19), quando se refere a emancipação do ser humano, entende-se que, o indivíduo passa a se livrar da tutela de alguém e passa a buscar a sua autonomia.

Para Villela e colaboradores (2012, p.129), “a Gestão Social passa a ser o meio pelo qual a Gestão Pública interpreta, agrega e responde aos interesses da sociedade”. Pressupõe-se que, a aplicação do modelo de Gestão Social no processo de implementação do PTM-BS, pode ser considerada um meio para que os projetos de desenvolvimento sustentável do território e aqueles referentes à utilização de recursos de compensação e mitigação de impactos socioambientais, ligados à proposta do

⁸ Nesta perspectiva, a esfera pública é entendida como o espaço onde os indivíduos privados se encontram para tratar de assuntos referentes à sociedade, para além da esfera pública burguesa (Habermas,2003). Para Tenório (2008, p.19), uma esfera pública para a gestão social deve conseguir aproximar novamente as pessoas da política, pois de acordo com Cançado (2011), para que o modelo de Gestão Social ocorra, é fundamental um espaço, no qual, as pessoas privadas se encontram em um espaço público a fim de deliberar sobre as suas necessidades e o seu futuro.

PTM-BS, possam contribuir eficientemente para um desenvolvimento local, igualitário e participativo.

Estabelecer um modelo de Gestão Social aplicada na proposta do PTM-BS, significaria abrir diálogo com os atores de território e garantir o direito destes se manifestarem, mesmo que este processo possa gerar divergências. Para Villela (2012, p. 130), "os interesses divergentes devem ser tratados de forma participativa, solidária, sem coação, na procura de soluções convergentes e que atendam à realização do identificado pela maioria como relevante e do possível".

Partindo desta premissa de tratar os interesses de forma participativa e solidária, os processos de tomadas de decisão da proposta do PTM-BS, deveriam se dar de forma aberta ao público externo, proporcionando a inclusão social de todos os atores locais que serão impactados pela implementação do projeto em seu território, alcançando assim um efetivo diálogo e participação em tomadas de decisões, que atendam o interesse da maioria. Villela (2012, p.129), destaca que, "a gestão social não se trata de um instrumento para resolução dos problemas sociais, mas anterior a isto, um canal para o debate, com a participação da sociedade e para o seu próprio benefício".

A avaliação da participação cidadã⁹, que encontra-se dentro de um modelo de Gestão Social, é definida por Tenório (2013), mediante as seguintes categorias e critérios:

Processos de discussão: avaliado pelos critérios: Canais de difusão, qualidade da informação, espaços de transversalidade, pluralidade do grupo promotor, órgãos de acompanhamento, relação com outros processos participativos; Inclusão: avaliado pelos critérios: Abertura dos espaços de decisão, aceitação social, política e técnica, valorização cidadã; Pluralismo: avaliado pelos critérios: Origem das proposições, alçada dos atores, possibilidade de exercer a própria vontade; Bem comum: avaliado pelos critérios: objetivos alcançados, aprovação cidadã dos resultados. (TENÓRIO, 2013, p.21).

Segundo a metodologia de análise da Gestão Social, o critério de inclusão avalia se a opinião do indivíduo é ouvida e respeitada pelo grupo; se ocorre a abertura dos

⁹ Para Marchioni (2006), a participação cidadã é um elemento fundamental de qualquer mudança social. Por isso, está relacionada a modelos de Estado, cultura política, cidadania, desenvolvimento, governança, governabilidade e descentralização. O estudo de tais relações se tornou mais relevante na medida em que ocorreram reformas estruturais do setor público no mundo, notadamente nas décadas de 1970 e 1980, com a consequente diminuição do Estado de bem-estar social, o crescimento do neoliberalismo e a diminuição do papel do Estado.

espaços de decisão; e se é possível identificar se existem meios capazes de estimular os interesses dos cidadãos nos processos em análise; se há aceitação social, política e técnica; avaliar se a sociedade aceita as medidas propostas pelos participantes do processo (Tenório, 2013). Também permite verificar o perfil dos atores, a forma de escolha dos participantes, o discurso dos representantes e a avaliação participativa, o perfil da liderança e a alçada dos atores, podendo assim buscar indicadores para o estabelecimento do bem comum no desenvolvimento local do território (Tenório, 2013).

De acordo com Tenório (2013), os processos de discussão, permitem avaliar a qualidade da informação, os canais de difusão, os espaços de transversalidade, a pluralidade do grupo promotor, os órgãos existentes, os órgãos de acompanhamento e a relação com outros processos. A utilização desses critérios auxiliam no entendimento da lógica da Gestão Social nos Arranjos Produtivos Locais e proporcionam a elaboração de indicadores para avaliar o desenvolvimento local.

De acordo com Tenório (2013), ao contrário que ocorre no modelo de Gestão Social, onde possuem características de processos transparentes, coletivização das informações e buscando pela intersubjetividade e dialogicidade, a gestão estratégica se desdobra de forma mais efetiva na esfera privada, enquanto a gestão social só se torna possível na esfera pública.

A visão relacionada aos dois tipos de gestão também pode ser considerada como uma diferença. Na gestão estratégica, a perspectiva é linear, trabalha com métodos mais racionais e analíticos na criação de futuros alternativos às organizações, de modo a antecipar mudanças e direcionar as ações administrativas com base em tendências e objetivos específicos definidos no interior das empresas. A busca pela melhoria de desempenho, medida pela lucratividade e rentabilidade, é sustentada pela retroalimentação das respostas fornecidas pelo mercado que podem levar a novas mudanças no processo em busca da maximização de resultados. (CANÇADO, VILLELA, 2016, p. 11)

Para Tenório (2013, p.83), “a gestão estratégica busca o maior lucro/rentabilidade preferivelmente no menor espaço de tempo possível, em outras palavras, a maximização dos resultados dados os cenários competitivos e a concorrência empresarial”.

Em relação a dimensão e amplitude da ação, a gestão estratégica, por ter seus objetivos bem definidos, busca a resolução dos problemas que julga serem de sua alçada e podem influenciar na melhoria do desempenho e maximização

dos resultados. Dessa forma, problemas que não estejam ligados diretamente, na percepção dos gestores, aos objetivos traçados não serão resolvidos, podendo ser monitorados. No caso da gestão social, como a amplitude de pessoas que participam do processo decisório é maior, maior também é a gama de problemas percebidos como ligados diretamente à gestão, além disso, a perspectiva da solidariedade e sustentabilidade amplia ainda mais esse aspecto de forma a considerar praticamente todos os problemas como relevantes à gestão social. (TENÓRIO,2013, p.84)

De acordo com Cançado e Villela (2016, p. 4), no modelo de gestão estratégica, há uma coordenação de atores e ações que buscam atingir os objetivos traçados, mesmo que para isso se faça necessário passar por cima de direitos individuais e coletivos, ou mesmo sacrificar outras vocações econômicas no território, utilizando-se para isto de “uma estrutura hierárquica que centralize, sustente e justifique as tomadas de decisão”. Esta hierarquia, solidifica a distinção entre comandantes e comandados, que se estabelecem em papéis distintos dentro da organização (Motta, 1981; Motta; Bresser-Pereira, 1988).

O modelo de gestão estratégica baseia a tomada de decisões de forma autónoma, segundo os interesses econômicos de um determinado grupo, sem que haja um diálogo aberto, que é o oposto que acontece no modelo de Gestão Social, onde os processos de tomadas de decisões são abertas ao público, e possibilitam a representatividade local de todos os atores do território.

A gestão estratégica é característica de uma esfera privada, onde as relações de poder são institucionalizadas e é muito claro para os participantes seu papel no contexto organizacional. Pode-se argumentar que pode existir hierarquia na esfera pública, porém, quando isto acontece há a apropriação do público pelo privado e a esfera pública se torna uma esfera privada, pois para que a esfera seja realmente pública, ela deve ser o espaço para que as pessoas privadas se inter-relacionam em igualdade de condições. Não estamos considerando aqui representação como hierarquia, podem haver representantes na esfera pública, mas eles devem ser passíveis de serem substituídos pelo desejo do público, o que não acontece na esfera privada. (CANÇADO, VILLELA, 2016, p. 4).

Historicamente, a implementação de megaprojetos na região da BS e seu entorno, se pautaram em um modelo de gestão estratégica em seus processos decisórios, sem que houvesse uma maior representação dos atores locais, ou que a participação destes tivesse relevância determinante junto às decisões do poder público. Presume-se que, as tomadas de decisões que ocorrem em um modelo de gestão estratégica, não

buscam o desenvolvimento local e não procuram atender os interesses da maioria, mas sim os de um grupo decisor.

Os empreendimentos que foram instalados na região de Itaguaí, não apresentam evidências de participações dos atores locais em sua aceitação e implementação, são um exemplo, de decisões baseadas de forma hierárquica, dentro do modelo de gestão estratégica. A falta da participação social também é evidenciada na proposição de projetos coadjuvantes, com foco no desenvolvimento territorial sustentável, mas que não partem de uma demanda social levantada junto aos atores locais, ou que se pautam em iniciativas estratégicas que visam o suporte às atividades relacionadas aos megaprojetos.

Atualmente, existem dois projetos de impacto territorial que já foram executados no âmbito do PTM-BS, que são: o Elo 2 (Programa de Encadeamento Produtivo) e Family Farming Project, do Pro Natura. De acordo com o relatório do Programa ELO 2 (2020), o Programa de Desenvolvimento de Fornecedores ICN/Sebrae teve como instrumento a metodologia do Encadeamento Produtivo, ou seja, o programa visa reduzir o gap de competitividade que existe entre as grandes e pequenas empresas.

O Programa ELO teve dois principais focos de atuação: capacitar microempresas e empresas de pequeno porte atuais e potenciais fornecedoras da Itaguaí Construções Navais (ICN), localizadas no entorno do empreendimento; e capacitar produtores rurais pertencentes à Cooperativa de Agricultura familiar da região (Relatório de Acompanhamento final do Projeto (ELO 2, 2020).

Por meio dos processos de capacitação oferecidos pelo Programa ELO, todos os trabalhadores, tanto das grandes empresas quanto pequenas, foram habilitados a ter acesso, possibilitando à empresa contratante, contar com fornecedores locais que estivessem aptos a atender aos seus objetivos, principalmente nos critérios de excelência e na colaboração de seus projetos.

Segundo o relatório final do Programa de Desenvolvimento de Fornecedores ICN/Sebrae, são diversos os impactos socioeconômicos positivos proporcionados pelos empreendimentos. O Programa ELO foi considerado um instrumento transformador da eficiência operacional das micro e pequenas empresas, assim como um colaborador para o alcance de um desenvolvimento sustentável dos negócios.

Em relação ao projeto Pro Natura, este pretendeu contribuir de forma significativa mediante reuniões com lideranças de organizações, inovação de soluções financeiras, técnicas e operacionais. De acordo com o PTM-BS (2019), a prioridade do Pró Natura era fomentar economias sustentáveis e transferir os conhecimentos e as capacidades para as comunidades locais. A proposta de trabalho do Pro Natura apresentada no dia 30/05/2019, também tinha como objetivo aproveitar a injeção de recursos que ocorreu no território da BS e BIG nos últimos dez anos. Tendo como base o Complexo Naval da Marinha, visava estimular e criar um desenvolvimento econômico e social, sinérgico aos grandes projetos de defesa, logísticos e industriais da região.

O *Family Farming Project* do Pro Natura oferecia alternativas sustentáveis para valorizar principalmente o aspecto humano e cultural do local, com parceria dos atores industriais. O projeto apresentou como desafio, fazer da BS um exemplo de sucesso de desenvolvimento no Brasil, proporcionando um crescimento econômico sustentável, tecnológico, humano, educacional e ético do território (Proposta de Trabalho da PRONATURA, 2019).

Já o Projeto de Viabilização do Núcleo de Gestão do Polo Tecnológico do Mar da Baía de Sepetiba, se iniciou em fevereiro de 2019 e teve a continuidade de seu planejamento realizado de forma remota, devido a pandemia de Covid-19, sendo aprovado o contrato para a execução do projeto pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro e as empresas parceiras em novembro de 2021. Esta reunião ocorreu de forma restrita, no qual, somente as entidades parceiras e a FAPUR tiveram acesso e participaram das decisões referentes ao orçamento, e o tempo de implementação e execução do projeto.

As reuniões realizadas de fevereiro de 2019 a março de 2020, não foram divulgadas e não contaram com a participação de atores locais, envolvidos em outras cadeias produtivas, além das relacionadas aos megaprojetos da região, o que demonstra a ausência de participação destes atores nos processos decisórios referentes ao planejamento do PTM-BS. Nestas reuniões estiveram presentes representantes dos megaempreendimentos, de empresas multinacionais, de instituições de ensino, e membros de esfera do governo, como consta nos relatórios onde são identificados os

atores participantes da proposta. As informações constantes nos relatórios técnicos e nas avaliações sistemáticas, possuem um acesso limitado.

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 de extensão inscritos para seleção de fomento, oportunizando uma futura captação de recursos para sua realização. Os projetos apresentados visavam, principalmente, o desenvolvimento tecnológico e a inovação, mediante o 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 buscavam atender a proposta de desenvolvimento local sustentável, consoante à demanda de investimentos de retorno socioambiental e de inovação tecnológica e em conformidade com as políticas compensatórias de 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, visando pesquisa e extensão, supõe-se que abrangem as estratégias e metodologias de inclusão social para alcançar o desenvolvimento sustentável do território em seus objetivos.

Para Cardoso (2021) os projetos apresentados no Fórum sobre o PTM-BS na UFRRJ, atendem de forma parcial a proposta de fomentar o desenvolvimento territorial sustentável, apontando que muitos dos projetos são voltados para um âmbito geral, ou mesmo para uma abrangência externa aos territórios impactados pelos megaempreendimentos. Aponta ainda, que os projetos que pretendem beneficiar os territórios da BIG e BS e que abrangem as comunidades tradicionais, atendem parcialmente a uma a demanda social de política mitigadora e/ou compensatória, por meio da dialogicidade e participação dos atores locais, ressaltando que estes projetos proporcionam uma maior inclusão social, porém, não são suficientes para mitigar todos os problemas existentes na região.

Este cenário aponta para um processo no qual a tomada de decisões são baseadas em um sistema de alinhamento organizacional, a partir dos objetivos de um grupo restrito. Supõe-se que as empresas que participam da proposta do PTM-BS, tem como visão estratégica uma maior visibilidade no mercado, pelo fato de estarem aderindo a um projeto com objetivos sustentáveis. Neste sentido, a governança proposta pelo

PTM-BS (2020), indica a participação da sociedade civil dentro de uma estratégia de comunicação, e não de governança participativa. As informações referentes à proposta de projeto são controladas e restritas a uma minoria, composta por representantes das empresas e instituições que caracterizam um grupo decisor restrito.

Acredita-se que no transcorrer do desenvolvimento da proposta de projeto do PTM-BS, houve um distanciamento dos princípios estabelecidos no planejamento inicial. Este distanciamento pode ser verificado pela falta de uma maior participação de atores locais, além daqueles envolvidos diretamente com os megaempreendimentos, nos processos decisórios, e no planejamento de ações e proposição de projetos de impacto territorial, para além daqueles ligados ao desenvolvimento dos próprios megaempreendimentos. Neste sentido, o desenvolvimento da proposta do projeto do PTM-BS, se distancia de um processo dialógico com os demais atores locais.

As análises apontam que o processo de implementação da proposta do PTM-BS, em seu momento atual, não atende a um modelo de Gestão Social, e se caracteriza como um modelo de gestão estratégica, pois não ocorre uma maior transparência ou coletivização das informações quanto ao planejamento e gestão do PTM-BS, nem abertura para uma participação ampla sobre os processos decisórios.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do contexto de implementação do PTM-BS, a análise a partir de critérios da Gestão Social, proporciona um entendimento quanto ao nível de participação social nos processos que propõe colaborar como o desenvolvimento local sustentável na região da BS e seu entorno, e se há uma boa credibilidade e legitimidade no estabelecimento de sua governança, da sustentabilidade de políticas, entre outros.

Avalia-se que a proposição inicial do projeto do PTM-BS, por se basear no modelo de Pólo do PMBA, cujas ações são ligadas aos princípios de Gestão Social, poderiam impactar positivamente no aprimoramento das habilidades dos seus integrantes, nas inovações, nas novas tecnologias, nas colaborações nacionais e internacionais, além do desenvolvimento econômico territorial sustentável, a partir de uma governança participativa e inclusiva.

A partir dos dados levantados, avalia-se que a gestão do PTM-BS (2019) se direciona para um contexto de minimização de custos e maximização de resultados. Segundo a análise realizada, a premissa teórica que baseia a proposta de gestão do PTM-BS, se aproxima do individualismo metodológico, e a amplitude da ação se centra apenas naquilo que lhe é concernente dentro de objetivos fixos.

Pode-se supor que, os projetos ligados à proposta PTM-BS, não se direcionam de forma clara para a população que sofre com os impactos e passivos causados pelos megaempreendimentos, mas para a visibilidade e benefício destes dentro de uma estratégia de marketing, que se apresenta como modelo de sustentabilidade para o território.

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. Avalia-se que esta não abrange a participação de demais atores sociais, entre os quais as comunidades tradicionais que vivem no território. Identifica-se na estrutura de governança, a presença de uma hierarquia nos processos decisórios. Este modelo de gestão possui características dentro de um viés de gestão estratégica, que proporciona decisões que atendam o interesse de uma minoria.

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. As decisões referentes às propostas de compensação e de mitigação socioambientais nos territórios da BS e BIG, demonstram a preferência de projetos que atendam o interesse de uma minoria.

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 grupo decisor. 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.

A partir das reflexões levantadas no presente artigo, o desenvolvimento da proposta de projeto do PTM-BS, para que de fato alcance o objetivo de um desenvolvimento territorial sustentável nas regiões da BS e BIG, precisa estabelecer

critérios de transparência e participação, seja no planejamento e tomada de decisões no âmbito da governança, ou ao menos nos processos de proposição e escolha de projetos de impacto territorial a serem fomentados por iniciativa do Pólo.

Entre os caminhos possíveis para uma maior participação social no desenvolvimento da proposta do PTM-BS, ressalta-se a necessidade de inclusão de atores locais em reuniões e a acessibilidade de informações a todos os atores locais que serão impactados com a implementação do projeto. Considera-se que esta abertura seria capaz de proporcionar um incremento positivo na mediação de interesses divergentes e na efetiva Gestão Social do território, tratando o desenvolvimento local de forma participativa, igualitária, solidária e sem coação, buscando-se soluções de forma conjunta, e proporcionando o bem comum.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Douglas; SILVA, Marcos Garcia; FIGUEIREDO, Maria Paula Fontana; DIAS, Solange Irene Smolarek; **POLOS TECNOLÓGICOS COMO FERRAMENTA DE FOMENTAÇÃO ECONÔMICA E SOCIAL DENTRO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL**. 6º Simpósio de Sustentabilidade e Contemporaneidade nas Ciências Sociais – 2018 1 ISSN 2318-0633. 26 á 28 de Junho de 2018.

AUDY, Jorge; PIQUÉ, Josep. **Dos parques científicos e tecnológicos aos ecossistemas de inovação** [Recurso eletrônico on-line] : Desenvolvimento social e econômico na sociedade do conhecimento / Jorge Audy, Josep Piqué. – Brasília, DF : ANPROTEC, 2016. 26 p. : il. – (ANPROTEC – Tendências).

BARBIERI, José. **PÓLO TECNOLÓGICOS E DE MODERNIZAÇÃO: NOTAS SOBRE A EXPERIÊNCIA BRASILEIRA**, São Paulo, v. 34, n.5, pg. 21-31, Set./Out. 1994.

BRASIL. ABDI - Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial e ANPROTEC – Associação Nacional de Empreendimentos Inovadores. **Parques Tecnológicos no Brasil: Estudos, análises e proposições**. Brasília, 2007.

BRESSER-PEREIRA, L. C. (2005) **Réplica: comparação impossível**. *Revista de Administração de Empresas*, 45(1), Jan/Mar.

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.

CANÇADO, Airton Cardoso ; SAUSEN, J. O. ; VILLELA, L. E. . **Gestão social e gestão estratégica: reflexões sobre as diferenças e aproximações de conceitos.** RGSA: Revista de Gestão Social e Ambiental , v. 10, p. 69-84, 2016.

CARDOSO, Rafaela Rosa; CELESTINO, Edmir Amanajás; VILLELA, Lamounier Erthal. **Pesquisa e extensão universitária na valorização de comunidades tradicionais: demandas sociais e o projeto do Polo Tecnológico do Mar da Baía de Sepetiba - RJ** . Anais do 2 ° C. C. I. da Rede CT, 2021 (no prelo).

CARVALHO, M. C. B. (1999) Gestão no social: alguns apontamentos para o debate. In Rico, E. M.; Raichelis, R. (orgs.) **Gestão social: uma questão em debate.** São Paulo: Educ; IEE.

CARVALHO, Soraia; CHAVES, Catari. **Pólos Tecnológicos e Desenvolvimento Regional.** Artigo ANPEC, pg. 1-20, 2007.

CEPEMAR. **Medidas Mitigadoras, Compensatórias e Programas de Controle e Monitoramento.** EIA - Estudo de Impacto Ambiental da Planta de Filtragem e Terminal Portuário Privativo para Embarque de Minério de Ferro Presidente Kennedy/ES. p. 1-137, Maio de 2010.

FOGUEL, Flávio Henrique; FILHO, Miguel Arantes. **Um fator de desenvolvimento de clusters no Brasil: a educação profissional.** Cad. EBAPE.BR 5, Março de 2007.

GOMES, Erasmo Jose. **A experiência brasileira de polos tecnológicos e uma abordagem político-institucional.** 1995. 1v. (várias paginação). Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Geociências, Campinas, SP.

IBGC, **Referência em governança corporativa.** Acesso em: 22/11/2021. Disponível em: <<https://www.ibgc.org.br/quemsomos>>.

MARCHIONI, M. Democracia participativa y crisis de la política: la experiencia de los países comunitarios. **Cuadernos de Trabajo Social**, v. 19, p. 213-224, 2006.

MEDEIROS, José. **As Novas Tecnologias e a Formação dos Pólos Tecnológicos Brasileiros.** IEP/USP, pg. 1-24, 1990.

MEDEIROS, Leonilde Servolo. Luta por reforma agrária no Brasil contemporâneo: entre continuidades e novas questões. *In*: GRISA, Catia; SCHNEIDER, Sérgio. (Orgs.). **Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil.** Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2015.

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, pg. 1-214, 2016.

NETO, D. F. **CONTROLE SOCIAL E POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO: UM OLHAR SOBRE O MUNICÍPIO DE ITAGUAÍ (RJ) E A SUA TERRITORIALIDADE FACE AOS MEGAEMPRESARIADOS**. Tese (Mestrado em Desenvolvimento Territorial e Políticas Públicas) - UFRRJ, Seropédica/RJ, p. 1-233, 2016.

NOBRE, Marcos. **A Teoria Crítica**. Editora: Zahar, Rua Marquês de S. Vicente 99 – 1o 22451-041, Rio de Janeiro, 2004.

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

POLO TECNOLÓGICO DO MAR BAÍA DE SEPETIBA. **Carta convite**. 2020, pg. 1-9.

PTM-BS, **Projeto de Viabilização do Núcleo de Gestão do Polo Tecnológico do Mar da Baía de Sepetiba**. 5 de novembro de 2021.

PTM-BS. **Documento da ICN - Califórnia Tropical**, 2018, 1-27.

RAMOS, D. A. L. **O Colegiado Territorial de Desenvolvimento Rural Sustentável da Baía da Ilha Grande, RJ: Gestão, Controle Social e Espaço de Articulação e Negociação entre Atores**. Tese - Programa de Pós-graduação em Ciência, tecnologia e inovação agropecuária. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica / RJ. 2019. p. 1-180.

SILVA, V.A.C. **Políticas compensatórias**. In: OLIVEIRA, D.A.; DUARTE, A.M.C.; VIEIRA, L.M.F. **DICIONÁRIO: trabalho, profissão e condição docente**. Belo Horizonte: UFMG/Faculdade de Educação, 2010. CDROM.

TEIXEIRA, Milena; MATOS, Guilherme; PEREZ, Celso; TEIXEIRA. **Os parques brasileiros e o alcance das soluções agro**. Locus Científico, 2019, p. 1-111.

TENÓRIO, Fernando Guilherme (org.). **Gestão Social e gestão estratégica**. Rio de Janeiro / RJ: FGV. 1º Ed, 2013.

VILLELA, Lamounier Erthal; GUEDES, Cezar Augusto Miranda; SANTANA, Jeferson Simões; BRITTO, Eduardo de Belford R. **Crescimento Econômico versus Gestão Social e Desenvolvimento Territorial Sustentável Análise dos Impactos de Megaempresariados nos Municípios de Macaé-RJ e de Itaguaí-RJ**, Rio de Janeiro: Unijuí, 2012.