

IX ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

FORMAS CONSENSUAIS DE SOLUÇÃO DE CONFLITOS

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte destes anais poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

Diretoria - CONPEDI

Presidente - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Naspolini - FMU - São Paulo

Diretor Executivo - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC - Santa Catarina

Vice-presidente Norte - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa - Pará

Vice-presidente Centro-Oeste - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG - Goiás

Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos - Rio Grande do Sul

Vice-presidente Sudeste - Profa. Dra. Rosângela Lunardelli Cavallazzi - UFRJ/PUCRio - Rio de Janeiro

Vice-presidente Nordeste - Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP - Pernambuco

Representante Discente: Prof. Dr. Abner da Silva Jaques - UPM/UNIGRAN - Mato Grosso do Sul

Conselho Fiscal:

Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho - UFMA - Maranhão

Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara - SKEMA/ESDHC/UFMG - Minas Gerais

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UFRSA - Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Fernando Passos - UNIARA - São Paulo

Prof. Dr. Ednilson Donisete Machado - UNIVEM/UENP - São Paulo

Secretarias

Relações Institucionais:

Prof. Dra. Claudia Maria Barbosa - PUCPR - Paraná

Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA - Bahia

Profa. Dra. Daniela Marques de Moraes - UNB - Distrito Federal

Comunicação:

Prof. Dr. Robison Tramontina - UNOESC - Santa Catarina

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho - UPF/Univali - Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS - Sergipe

Relações Internacionais para o Continente Americano:

Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch - UFSM - Rio Grande do sul

Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA - Maranhão

Prof. Dr. Felipe Chiarello de Souza Pinto - UPM - São Paulo

Relações Internacionais para os demais Continentes:

Profa. Dra. Gina Vidal Marcilio Pompeu - UNIFOR - Ceará

Profa. Dra. Sandra Regina Martini - UNIRITTER / UFRGS - Rio Grande do Sul

Profa. Dra. Maria Claudia da Silva Antunes de Souza - UNIVALI - Santa Catarina

Educação Jurídica

Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - Unicuritiba - PR

Prof. Dr. Rubens Beçak - USP - SP

Profa. Dra. Livia Gaigher Bosio Campello - UFMS - MS

Eventos:

Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes - FDF - São Paulo

Profa. Dra. Norma Sueli Padilha - UFSC - Santa Catarina

Prof. Dr. Juraci Mourão Lopes Filho - UNICHRISTUS - Ceará

Comissão Especial

Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UFRJ - RJ

Profa. Dra. Maria Creusa De Araújo Borges - UFPB - PB

Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta - Fumec - MG

Prof. Dr. Rogério Borba - UNIFACVEST - SC

F723

Formas consensuais de solução de conflitos [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Cristian Kiefer Da Silva; Fabiano da Rosa Tesolin; Paulo Cezar Dias – Florianópolis: CONPEDI, 2026.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5274-574-3

Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações

Tema: Constituição, Processo e Justiça Social: o papel da jurisdição constitucional na efetivação de direitos

2. Formas consensuais. 3. Solução de conflitos. IX Encontro Virtual do CONPEDI (2: 2026: Florianópolis, Brasil).

CDU: 34



IX ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

FORMAS CONSENSUAIS DE SOLUÇÃO DE CONFLITOS

Apresentação

O IX ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI – EVC ocorreu nos dias 22, 23, 24, 25 e 26 de junho de 2026, cujo tema foi: CONSTITUIÇÃO, PROCESSO E JUSTIÇA SOCIAL: O PAPEL DA JURISDIÇÃO CONSTITUCIONAL NA EFETIVAÇÃO DE DIREITOS. Dentre as diversas atividades acadêmicas empreendidas neste evento, tem-se os grupos de trabalho temáticos que produzem obras agregadas sob o tema comum. De forma atenta aos desafios para a construção de uma sociedade verdadeiramente livre, efetivamente justa e concretamente solidária, o Conselho Nacional das Pós Graduações em Direito (CONPEDI) buscou reunir diversos pensadores, autores e pesquisadores do direito e de ciências congêneres, em ambiente de multirelacionamento direto, convergente ou transversal com as políticas públicas, resultando numa gama de produção de artigos científicos, aprovados e, posteriormente, apresentados em Grupos de Trabalhos, entre eles o denominado FORMAS CONSENSUAIS DE SOLUÇÃO DE CONFLITOS I, cabendo, honrosamente, a Coordenação aos Professores Doutores: CRISTIAN KIEFER DA SILVA, FABIANO DA ROSA TESOLIN e PAULO CEZAR DIAS. O grupo de trabalho serviu como palco da discussão de trabalhos que ora são publicados, tendo como fundamento textos apresentados por atores pertencentes às instituições públicas e privadas de ensino e que lidam com diversas facetas deste objeto fundamental de estudos para a doutrina contemporânea brasileira. Com o objetivo de dinamizar a leitura, os artigos foram dispostos considerando a aproximação temática, a seguir declinados:

1. A CONSENSUALIDADE NO PROCESSO ESTRUTURAL: O SISTEMA MULTIPORTAS COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO DE CONFLITOS COMPLEXOS

5. A REGULAÇÃO RESPONSIVA COMO POLÍTICA PÚBLICA DE DEFESA DO CONSUMIDOR: UMA ANÁLISE DA ATUAÇÃO DO PROCON-MG A PARTIR DA RESOLUÇÃO PGJ N.º 57/2022
6. ANTAGONISMOS ESTRUTURAIS: PRESSUPOSTO DA GESTÃO DE CONFLITOS SECUNDÁRIOS
7. AUTOCOMPOSIÇÃO NA ERA DIGITAL: ANÁLISE DA EFETIVIDADE DA RESOLUÇÃO DE DISPUTAS ONLINE E SUA VALIDAÇÃO JURISPRUDENCIAL
8. DO DANO DIGITAL À REPARAÇÃO CONSENSUAL: DEEPFAKES ESCOLARES, JUSTIÇA RESTAURATIVA E DIREITOS DA PERSONALIDADE
9. DO DEMANDISMO À RESOLUTIVIDADE: UMA ANÁLISE DA ATUAÇÃO DO MINISTÉRIO PÚBLICO NA TUTELA DAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE SAÚDE EM GOVERNADOR VALADARES (2021-2025)
10. ENTRE A JURISDIÇÃO ESTATAL E A ARBITRAGEM: UMA ANÁLISE DOS LIMITES INSTITUCIONAIS NA TUTELA DOS DIREITOS DIFUSOS
11. ENTRE A REJEIÇÃO E O RECONHECIMENTO: A FAMÍLIA E A IDENTIDADE TRANS SOB A ÓTICA DOS DIREITOS DA PERSONALIDADE
12. GESTÃO DE CONFLITOS EM CONTRATOS DE LONGA DURAÇÃO: A FUNÇÃO ESTRATÉGICA DAS CLÁUSULAS ESCALONADAS MED-ARB
13. INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA MEDIAÇÃO E CONCILIAÇÃO EXTRAJUDICIAL: EFICIÊNCIA ECONÔMICA, REDUÇÃO DE CUSTOS DE TRANSAÇÃO E ACESSO À JUSTIÇA

16. MEDIAÇÃO E ARBITRAGEM COMO FERRAMENTAS ESSENCIAIS NO DIREITO EMPRESARIAL

17. O INCENTIVO ESTATAL À JUSTIÇA MULTIPORTAS COMO ESTRATÉGIA DE ACESSO À JUSTIÇA E REDUÇÃO DA LITIGIOSIDADE EXCESSIVA

18. O PAPEL DESAFIADOR DA JUSTIÇA RESTAURATIVA NA TRANSFORMAÇÃO DOS CONFLITOS ESCOLARES

19. O PROCESSO ESTRUTURAL COMO FERRAMENTA PARA A PROTEÇÃO INTEGRAL DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES INSERIDOS EM CONFLITOS JURÍDICO-FAMILIARES

20. O SISTEMA DE MEDIAÇÃO JUDICIAL NAS AMÉRICAS – UM OLHAR TRANSDISCIPLINAR COM O OBJETIVO DE GARANTIA DO ACESSO À JUSTIÇA E DA EFETIVIDADE DO PROCESSO

21. O TERMO DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA DA EMPRESA HYDRO NO MUNICÍPIO DE BARCARENA SOB A ANÁLISE DO PRAGMATISMO JURÍDICO DE RICHARD POSNER.

22. POLÍTICAS PÚBLICAS PARA ACESSO À JUSTIÇA DE GRUPOS VULNERÁVEIS POR MEIO DE SOLUÇÕES EXTRAJUDICIAIS DE CONFLITOS

23. RACIONALIDADE GERENCIAL À CONSENSUAL: O PAPEL DO DIÁLOGO NA RECONFIGURAÇÃO DA ATUAÇÃO ESTATAL EM CONFLITOS EMPRESARIAIS

24. REGULAMENTAÇÃO E EFICÁCIA DA MEDIAÇÃO NA UNIÃO EUROPEIA COM

do CONPEDI, uma vez que se constitui atualmente o mais importante fórum de discussão da pesquisa em Direito no Brasil, e, portanto, ponto de encontro de pesquisadores das mais diversas regiões do Brasil e exterior.

Por fim, reiteramos nosso imenso prazer em participar da apresentação desta obra e do CONPEDI, desejando excelente leitura a todos e todas.

Professores Coordenadores do Grupo de Trabalho:

PROF. DR. CRISTIAN KIEFER DA SILVA – PUC-MG/UMA/SKEMA BUSINESS SCHOOL

PROF. DR. FABIANO DA ROSA TESOLIN – INSTITUIÇÃO TOLEDO DE ENSINO

PROF. DR. PAULO CEZAR DIAS – UNIVEM-SP/UNIP-SP

**O TERMO DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA DA EMPRESA HYDRO NO
MUNICÍPIO DE BARCARENA SOB A ANÁLISE DO PRAGMATISMO JURÍDICO
DE RICHARD POSNER.**

**THE CONDUCT ADJUSTMENT AGREEMENT (TAC) OF HYDRO IN THE
MUNICIPALITY OF BARCARENA UNDER THE ANALYSIS OF RICHARD
POSNER'S LEGAL PRAGMATISM.**

Maria Paula Santos dos Santos

Resumo

Este artigo analisa o Termo de Ajuste de Conduta (TAC) firmado em 2018 entre o Ministério Público, o Estado do Pará e a empresa Hydro Alunorte, no município de Barcarena, sob a ótica do neopragmatismo jurídico de Richard Posner. O cenário do estudo compreende o polo industrial de Barcarena, historicamente marcado por desastres ambientais decorrentes da mineração, os quais provocaram contaminação hídrica e severos prejuízos à saúde das comunidades ribeirinhas. Diante da urgência reparatória e da morosidade inerente ao processo judicial clássico, o TAC desponta como um eficiente instrumento extrajudicial para a tutela célere de direitos coletivos. Metodologicamente, adota-se uma abordagem qualitativa, utilizando o método dedutivo e a pesquisa bibliográfica e documental para examinar as principais cláusulas do acordo. A análise fundamenta-se na teoria posneriana, que preconiza um Direito orientado pelos efeitos práticos, eficiência econômica e maximização do bem-estar social, sobrepondo-se ao formalismo dogmático e procedimental. Os resultados demonstram que o referido acordo representa uma aplicação prática desse neopragmatismo, visto que priorizou soluções consensuais imediatas, como indenizações, auxílio alimentar e monitoramento epidemiológico, internalizando externalidades negativas de forma ágil e menos onerosa. Conclui-se que o TAC confirma as premissas de efetividade defendidas por Posner, funcionando como relevante ferramenta de gestão de riscos e pacificação socioambiental. Todavia, ressalta-se a necessidade de resguardar princípios fundamentais de legalidade e equidade frente a critérios exclusivamente utilitaristas.

emerges as an efficient extrajudicial instrument for the swift protection of collective rights. Methodologically, the study adopts a qualitative approach, employing the deductive method as well as bibliographic and documentary research to examine the main clauses of the agreement. The analysis is grounded in Posnerian theory, which advocates for a legal system guided by practical effects, economic efficiency, and the maximization of social welfare, taking precedence over dogmatic and procedural formalism. The results demonstrate that the aforementioned agreement represents a practical application of this neopragmatism, insofar as it prioritized immediate consensual solutions, such as compensation payments, food assistance, and epidemiological monitoring, thereby internalizing negative externalities in a swift and less burdensome manner. The study concludes that the TAC confirms the premises of effectiveness defended by Posner, functioning as a relevant tool for risk management and socio-environmental pacification. Nevertheless, it also emphasizes the need to safeguard fundamental principles of legality and equity against exclusively utilitarian criteria.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Conduct adjustment agreement, Richard posner, Legal neopragmatism, Law and economics, Effectiveness

1. INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, o ordenamento jurídico brasileiro tem incorporado, de forma crescente, instrumentos alternativos de resolução de conflitos, com vistas à superação da morosidade judicial e à promoção de uma justiça mais acessível, célere e eficaz. Um dos mais emblemáticos desses instrumentos é o Termo de Ajuste de Conduta (TAC), previsto originalmente na Lei nº 7.347/1985 (Lei da Ação Civil Pública) e referenciado em outras legislações, como o Código de Defesa do Consumidor e a Lei de Improbidade Administrativa. Com natureza extrajudicial e eficácia vinculativa, o TAC permite que órgãos legitimados como o Ministério Público, a Defensoria Pública e entidades civis firmem acordos com pessoas físicas ou jurídicas para cessar, prevenir ou reparar danos causados a direitos difusos, coletivos e individuais homogêneos.

No plano teórico, esse modelo consensual de responsabilização aproxima-se de uma visão pragmática do direito, especialmente daquela defendida pelo jurista norte-americano Richard Posner, um dos principais representantes da chamada Análise Econômica do Direito e expoente do neopragmatismo jurídico. Em oposição ao formalismo e ao moralismo jurídico, Posner propõe uma abordagem centrada nos efeitos concretos das decisões judiciais, defendendo que o direito deve ser compreendido e avaliado com base em sua utilidade prática, especialmente na promoção da eficiência e na maximização do bem-estar social.

O presente artigo parte da hipótese de que o TAC constitui, no caso da empresa Hydro x Barcarena, uma aplicação concreta dos fundamentos do neopragmatismo jurídico. Ao priorizar a solução negociada de conflitos e a adaptação flexível das obrigações legais às circunstâncias do caso concreto, o TAC incorpora uma lógica decisória que privilegia a efetividade dos resultados, em detrimento da rigidez procedimental. Dessa forma, a aproximação teórica permite não apenas uma releitura do TAC à luz do pensamento defendido por Posner, mas também uma reflexão crítica sobre os limites e os riscos da adoção de uma racionalidade instrumental no campo jurídico.

Ao final, pretende-se demonstrar que o TAC adotado pelo Ministério Público e instituído na empresa Hydro é uma excelente ferramenta do neopragmatismo de Posner, compartilhando uma base funcionalista e consequencialista, trazendo diversos benefícios com a sua implantação.

2. EXPOSIÇÃO E ANÁLISE DA RELAÇÃO HYDRO X BARCARENA: SITUAÇÃO ATUAL, BENEFÍCIOS E CONSEQUÊNCIAS.

O município de Barcarena localizado no Baixo Tocantins no estado do Pará, pode ser definido como uma cidade industrial, portuária, comercial, turística, de serviços e de grande demanda na construção civil e naval. Tal município é amplamente conhecido por possuir um distrito industrial diversificado que abarca vários empreendimentos de todos os portes, os quais são os principais grandes geradores de emprego e renda na região. Entretanto as indústrias implantadas no município trazem além do desenvolvimento econômico, riscos ambientais para a área.

Barcarena tem um vasto histórico de graves desastres ambientais amplamente divulgado pela mídia local, diversos despejos irregulares de minério e descarte de materiais industriais em rios e igarapés da região, crimes ambientais que são recorrentes desde que a atividade mineradora iniciou no município, a principal empresa responsável pelos danos ambientais na região é controlada pela multinacional norueguesa Norsk Hydro ASA, a qual iniciou suas atividades em 1995 e desde então moradores das comunidades localizadas ao redor da empresa Hydro Alunorte (Alumina do Norte do Brasil S.A.) relatam sobre os danos causados pelo despejo irregular de minério praticado; Estas comunidades ribeirinhas são prejudicadas há anos pelos sucessivos crimes ambientais relatando o grande número de mortes por câncer, agravo dos casos de diabetes e ainda diversas doenças de pele causadas pelo consumo da água poluída por compostos químicos do despejo irregular como a bauxita, alumina e soda cáustica. (BARBOSA, 2018)

A cidade é definida como portuária, turística, industrial e comercial devido às instalações de empresas de diversos portes tornando-se assim um polo industrial amplo, diversificado e bem desenvolvido, tais empresas são as principais atuantes no grande desenvolvimento econômico da região; Por exemplo, a população triplicou em três décadas, saindo de 17.498 habitantes em 1970, para 63.268, em 2000 (BRASIL, 2006), já de acordo com o IBGE, entre os anos de 2007 e 2009 a população cresceu em uma média de oito mil habitantes, tal crescimento se dá devido ao índice migratório para a cidade em busca de emprego.

Dentre as empresas situadas nesse polo industrial encontra-se a Alunorte Alumina do Brasil S/A a qual é administrada pela empresa Norsk Hydro Brasil LTDA, a qual é conhecida como Hydro Alunorte, a qual é responsável pela maior atuação minero-metalúrgico da área, se

tornando a maior usina beneficiadora da bauxita no mundo, uma vez que em 2008 iniciou-se uma expansão de 50% na capacidade de produção da empresa que aumentou em 0,8 milhões de toneladas a produção de alumina, porém apenas dois anos depois foi consolidado o título de maior produtora do mundo devido ao crescimento de mais de dois milhões de toneladas de produção de alumina e beneficiamento de bauxita.

No entanto, o crescimento destas atividades e esses depósitos de resíduos localizados na região acarretam o aumento no nível de risco ambiental no município, os quais trazem grandes possibilidades de prejuízos permanentes às comunidades da região. Inicialmente, é necessário definir que o conceito de risco ambiental se baseia nos seguintes fatores: o risco natural ou aceleração de erosões, desabamentos e inundações, o risco iminente de vazamentos, explosões e a contaminação de áreas naturais em decorrência de vazamentos ou despejos de produtos tóxicos e o risco humanitário que se dá devido a degradação que ocorre nas comunidades tradicionais como doenças resultantes da contaminação, falta de alimentos devido a diminuição e alteração da biodiversidade local e dificuldade de acesso a serviços básicos e fundamentais para a sobrevivência humana.

Como no município o modelo de industrialização se deu mediante as necessidades do capital, surgiram como decorrer dos anos diversas consequências negativas socioambientais as quais colocaram em xeque a atuação da Empresa Hydro – Alunorte na região, questionando assim se atender o interesse destas multinacionais valeria o preço caro que o ecossistema amazônico e as comunidades locais sofrem com os danos de sua produção. (TRINDADE, Jr. 2010).

Para exemplificar alguns dos impactos de produção, os principais acidentes ambientais relatados aos órgãos públicos nos últimos 20 anos segundo o Ministério Público Estadual, Ministério Público Federal e Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Econômico que possuem relação com a atuação da empresa Hydro Alunorte na região são: os vazamentos das bacias de rejeitos nos anos 2002, 2004, 2006, 2007, 2012, 2014 e 2016 todos responsáveis por uma grande contaminação dos igarapés Curuperê e Dendê e seus efluentes, considerado um impacto ambiental de baixa magnitude, de acordo com os laudos do Instituto Renato Chaves; O rompimento de um Duto de escoação com material ácido que atingiu rios da região no ano de 2011; E os vazamentos de lama vermelha da bacia de rejeitos nos anos de 2003, 2009 e 2018 os quais ocasionaram a contaminação do Rio Murucupi. Todos esses sucessivos

desastres são decorrentes da falta de entidades que façam corretamente a fiscalização e licenciamento das atividades da empresa no polo industrial. (NASCIMENTO, 2010)

A situação atual das comunidades ao redor das bacias de rejeitos da empresa Hydro Alunorte é comprometida, moradores relatam com frequência a dificuldade para continuar com suas atividades de agricultura para consumo próprio e autossustento uma vez que a biodiversidade do local já está amplamente comprometida devido a tantas atividades que alteram a capacidade de produção da terra, logo, prejudicando a produção por inteiro. (CARNEIRO, 2009). Além disso, a comunidade ainda sofre com constantes coceiras, lesões, intoxicação, falta de água potável, maior desenvolvimento de doenças como o câncer de pele e a diabetes devido às águas contaminadas na região tendo em vista que tais efluentes servem para navegação, banho e consumo para lavar roupa, beber e preparo de alimentos; Contaminação a qual foi comprovada pelo Instituto Evandro Chagas o qual em um de seus levantamentos traz que além do Rio Murucupi, quatro comunidades pertencentes à região também foram atingidas pela contaminação de alumínio, ferro, cobre, arsênio, mercúrio e chumbo, segundo os pesquisadores tais índices são reflexos dos vazamentos das bacias de rejeitos DRS1 e DRS2 uma vez que tais instalações se encontram sobre a nascente do principal rio na região. (BARBOSA, 2018)

Portanto, surge um desenvolvimento que traz preocupação quanto à gestão da empresa no município pois há necessidade de alterar a forma com que os órgãos competentes lidam com a administração da empresa e dos impactos gerados pela mesma. Ainda que o município de Barcarena apresente grande crescimento nos seus últimos indicadores de IDH, obtendo boas colocações em índices de longevidade e educação os quais são reflexos da atividade da mineração, ainda há a divisão irregular da renda no município e falta de atenção às comunidades locais impactadas na região.

Entretanto, menos da metade da população ganha, no máximo, meio salário mínimo. Na cidade, apenas 27,8% dos domicílios têm esgotamento sanitário adequado, e 16.2% de domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio). Surgindo assim a necessidade da implantação de um novo Termo de Ajuste de Conduta para alinhar as atividades do polo industrial com iniciativas que proporcionem melhora a comunidade da região.

3. A RELEVÂNCIA, ADEQUAÇÃO E EFICÁCIA DO TERMO DE

AJUSTAMENTO DE CONDUTA NO MUNICÍPIO DE BARCARENA.

Ao assumirmos que, indiretamente, uma parte da degradação ambiental ocorrente nessas áreas também é culpa do estado, reconhecemos que este não atuará mais de forma saneadora e paliativa após a identificação da responsabilidade civil objetiva mas sim visando a prevenção dos danos, ou seja, antes de que o dano aconteça, o estado agirá. Nesse sentido, surgiu como solução à situação atual do Município de Barcarena a criação de um Termo de Ajustamento de Conduta - TAC o qual além de remediar as ações danosas já existentes, visa também evitar futuras irregularidades na atuação industrial e lesões ao meio ambiente da região.

O Termo de Ajustamento de Conduta - TAC, objeto de análise do artigo, foi firmado, em 05 de setembro de 2018, entre o Ministério Público do Estado do Pará - MPPA, o Ministério Público Federal - MPF, Estado do Pará e a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade - SEMAS e as empresas ALUNORTE ALUMINA DO NORTE DO BRASIL S/A e NORSK HYDRO BRASIL LTDA o qual visa proteger direitos de caráter difusos e coletivos na região do Município de Barcarena. Tal instrumento normativo elenca diversas obrigações de fazer ou de não fazer e as penalidades em caso de descumprimento.

Em sua cláusula primeira, o TAC estabelece como seu objeto a implementação de medidas emergenciais, com base nos princípios da precaução e prevenção de forma a objetivar a avaliação e indicação de providências para mitigar impactos e supostos riscos criados pela atividade industrial da Alunorte em Barcarena. Destina-se a garantir a imediata execução de ações avaliativas e de outra natureza, de caráter emergencial, que dizem respeito ao atendimento às comunidades locais, ao equilíbrio da distribuição dos ônus sociais, segurança dos depósitos de resíduos sólidos (DRS 01 e 02), melhoria do processo produtivo da empresa e aprimoramento e execução efetiva do plano de ações emergenciais (PAE), independente de eventual necessidade de estabelecimento de outras medidas emergenciais.

Na sua cláusula segunda a qual trata do atendimento das comunidades, o TAC estabelece que as compromissárias devem apresentar, por exemplo, o levantamento e cadastramento de comunidades e famílias impactadas pelo suposto lançamento de efluentes, em apuração, ocorrido em fevereiro de 2018 a partir da planta industrial da Alunorte, devendo este levar em consideração os impactos eventualmente experimentados pelos diversos grupos sociais na área de influência de toda a planta industrial; avaliação da qualidade do solo, em atendimento às Resoluções do Conama vigentes e em especial as de nº 420/2009 e nº 460/2013, a fim de

identificar possível contaminação derivada de efluentes descartados sem tratamento; Desenvolvimento de avaliação epidemiológica, clínica e laboratorial das comunidades potencialmente atingidas, realizar investigação ambiental detalhada, apresentar Plano de Monitoramento imunológico e de Ictiofauna, apresentar estudos dos sedimentos, bem como indicar soluções e medidas técnicas a serem adotadas após a apresentação dessas informações, além do pagamento de indenizações às famílias afetadas a contar da assinatura do presente termo.

Ao se falar em segurança e estabilidades dos depósitos de resíduos sólidos na terceira cláusula, são determinadas medidas como: Compatibilidade do projeto executivo das barragens (DRS 01 e DRS 02) com a sua efetiva execução; Aspectos estruturais das barragens (DRS 01 e DRS 02) e suas funcionalidades; Viabilidade da concepção proposta, em termos operacionais e manutencionais, ou seja, se os processos de controle necessários à disposição dos rejeitos da forma concebida, são compatíveis com a estrutura existente e consequente produção dos mesmos, levando em consideração as condições ambientais locais; Parâmetros geotécnicos de coesão e ângulo de atrito, e suas variações envolvendo valor médio e desvio padrão durante a fase de testes; Suficiência do Plano de Ação Emergencial.

Sobre a segurança do processo produtivo, conforme a quarta cláusula, tratamento de efluentes e gestão de águas, ficou determinado medidas como: Análise geral do processo produtivo completo de alumina, identificando a possível existência de não conformidades desde sua origem, envolvendo a planta da mina da empresa Mineração Paragominas; Análise dos dispositivos de Tratamento de Efluentes Industriais (ETEI) e bacias de espera quanto ao seu dimensionamento em relação às águas residuais (processo e pluvial); Análise da qualidade do efluente lançado no rio Pará, após tratamento adequado, em atendimento a Resolução Conama nº 430/2011, bem como dos instrumentos e mecanismos de aferição existentes; Análise e indicação da destinação adequada aos resíduos gerados pela produção, devendo ser identificada a forma de destinação final adequada à legislação vigente e sustentabilidade ambiental.

Em relação ao plano de ação emergencial, presente na quinta cláusula, deveriam ser analisado, por exemplo, o plano de gerenciamento de riscos, bem como a apresentação de um sistema de redução automática do fluxo da unidade de tratamento de efluente que apresente uma qualidade de desconformidade, em momentos de urgência / emergência, desta forma permitindo ajustes operacionais para recolocar o efluente dentro das especificações, de forma a assegurar a qualidade do efluente lançado ao meio ambiente; apresentar, no prazo de 90 (noventa) dias,

revisão do Plano de Ação Emergencial – PAE, considerando todos os incrementos realizados na atividade, bem como eventos meteorológicos extremos, acompanhado de ART, contemplando todas as unidades que compõem o parque industrial; Apresentar, no prazo de 90 (noventa) dias, Plano de Gerenciamento de Riscos atualizado, com o diagnóstico da situação da empresa em relação aos riscos e medidas para evitá-los ou minimizá-los, com o cronograma de adequação, considerando todos os incrementos e contemplando todas as unidades que compõem o parque industrial.

Sobre a cláusula sexta qual fala das infrações administrativas, fica claro que infrações administrativas e penalidades aplicadas pela SEMAS nos processos punitivos instaurados não reconhecem a responsabilidade, inclusive civil e criminal, pelas infrações imputadas e o nexo de causalidade decorrente das mesmas, em consequência do ocorrido. Todavia, obrigam as empresas, por exemplo, a realizar o pagamento integral das multas aplicadas, vinculadas aos processos punitivos no 2018/9069, 2018/9559, 2018/9569, 2018/10874, 2018/12810, 2018/13263 e 2018/12812, todos referentes ao ocorrido no ano de 2018 e aos processos punitivos no 2009/13192, 2009/15963 e 2009/10718, todos referentes aos acontecimentos ocorridos no ano de 2009, em consonância como o art. 142, da Lei 5.887/95.

Bem como, na cláusula sétima, o Estado do Pará fica comprometido a monitorar, observadas as atribuições funcionais do órgão, o cumprimento das obrigações pactuadas no presente Instrumento, podendo fiscalizar a execução do presente acordo sempre que entender necessário, tomando as providências legais cabíveis, inclusive determinando vistorias e requisitando providências pertinentes aos objetos das obrigações ora assumidas, que deverão ser atendidas pelas empresas no prazo fixado, além de assegurar a transparência, participação social local e dos entes municipais nas discussões relativas ao desenvolvimento socioeconômico responsável das regiões de abrangência deste instrumento.

Portanto, de acordo com as disposições finais presentes na oitava cláusula, o Compromisso de Ajustamento de Conduta não afasta qualquer ação judicial, e nem mesmo mitiga qualquer decisão judicial ou administrativa já existente, objetivando a paralisação ou retomada das operações das empresas, assim como não implica quitação de qualquer obrigação, com exceção das obrigações pleiteadas no Processo nº 1001173- 84.2018.4.01.3900, em trâmite na 9ª Vara Federal da Seção Judiciária do Pará, que coincidam com obrigações neste TAC.

Porém, o maior benefício do TAC é a rapidez com que os conflitos podem ser

solucionados, uma vez que os danos causados pela empresa em questão possuem caráter de urgência e não podem esperar o trânsito em julgado de um processo judicial. Sendo assim, é totalmente vantajosa a aplicação desta regulamentação direta que traz diretrizes exatas para a atuação correta dos então poluidores; desta forma, é possível resgatar o ambiente e harmonizar a degeneração de forma célere, além disso, o acordo é menos custoso para as entidades públicas tendo em vista que não são necessários diversos trâmites judiciais para a devida justiça com segurança jurídica à todas as partes.

Insta esclarecer que em relação a vigência do presente termo, esta durará o tempo necessário para o cumprimento de todas as obrigações das empresas, de forma que o Ministério Públicos do Estado do Pará - MPPA e o Ministério Público Federal - MPF, bem como o Estado do Pará e a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade - SEMAS, certificará o cumprimento de cada uma das obrigações, dando-lhe quitação.

Desta forma, atualmente, cerca de dois anos após o firmamento do Termo de Ajuste de Conduta - TAC, já podemos afirmar e perceber os reflexos de sua eficácia nas áreas de atuação da empresa no município. Além das medidas que foram aplicadas de maneira emergenciais, Já houve a entrega dos vales alimentação a cerca de 98,57% das famílias mapeadas como carentes do benefício, garantindo assim o direito básico à segurança alimentar da comunidade local; Ainda, no mês de abril de 2021 foi lançado edital no site da empresa Hydro-Alunorte para a seleção de contratação de prestadores de serviços referente aos itens do Termo de Ajustamento de Conduta: item ToR 3.1 para Auditoria de segurança e estabilidade dos Depósitos de Resíduos Sólidos e item 2.1.1 C para Desenvolvimento de Estudo Epidemiológico. (HYDRO)

Ainda assim, de acordo com o município de Barcarena enfrenta como os principais problemas ambientais a perda da biodiversidade de fauna e flora; a poluição de rios, lagos e outros recursos hídricos e o rompimento de barragens. Desta forma, cabe esclarecer que o Termo de Ajustamento de Conduta – TAC, apresenta-se como um instrumento normativo o qual permite que a Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Econômico de Barcarena exerça atribuições como: planejar, coordenar, avaliar, executar e controlar atividades que visem a proteção, conservação e melhoria do Meio Ambiente; bem como formular e regulamentar normas técnicas e legais, padrões de proteção, conservação, preservação e recuperação do Meio Ambiente, em consonância com a Legislação Estadual e Federal e executar ações de fiscalização junto a empreendimentos e/ou atividades potencialmente degradadoras e/ou poluidoras em observância às normas contidas na Lei Ambiental.

Neste sentido, pode-se avaliar que apesar de a dimensão dos benefícios diretamente entregues ao município ainda não se aproximarem da dimensão dos impactos indiretos que foram causados, pois ainda podem ser vistos pontos negativos como: o fluxo pendular diário de parte considerável da mão de obra empregada; a baixa aquisição de insumos no mercado local; a utilização de grandes áreas para depósito dos resíduos sólidos gerados pela empresa, sendo necessário para sua instalação uma supressão vegetal significativa, além do risco de transbordo das bacias de controle, a atuação da Hydro-Alunorte vem gerando diversos pontos positivos para o município de Barcarena, como: a verticalização da produção mineral a geração de emprego e renda e o fortalecimento da balança comercial, conforme entendimento da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Econômico de Barcarena.

Desta forma, é possível identificar que a Hydro-Alunorte vem paulatinamente cumprindo o Termo de Ajustamento de Conduta - TAC, fazendo com que o instrumento normativo cumpra as funções que lhe foram atribuídas como método alternativo utilizado para solucionar conflito ambientais, tendo como consequência positiva o equilíbrio do mercado, um estímulo de avanço tecnológico com o objetivo de apresentar atitudes preventivas cada vez melhores, bem como a conscientização dos produtores e consumidores em relação ao desenvolvimento e prevenção do meio ambiente.

4. O Neopragmatismo Jurídico de Richard Posner e sua Convergência com o TAC

O pensamento jurídico de Richard Posner introduziu uma inflexão significativa no modo como se compreende o papel do direito, do juiz e da norma jurídica na sociedade contemporânea, sua proposta identificada como neopragmatismo jurídico emerge como crítica tanto ao formalismo jurídico quanto às abordagens morais e filosóficas excessivamente abstratas. Para Posner, o direito não deve ser um sistema autocentrado, sustentado por lógicas internas ou princípios éticos universais, mas sim um instrumento social dinâmico, voltado à resolução de problemas concretos e à maximização de resultados desejáveis do ponto de vista coletivo. Dessa forma, o pragmatismo jurídico não se propõe a ser uma teoria normativa estrita, mas um método flexível de pensar o direito como prática social guiada pelas consequências.

Essa abordagem parte de premissas epistemológicas e filosóficas derivadas do pragmatismo norte-americano, que defendiam que a validade de uma ideia depende de sua utilidade e de sua capacidade de produzir efeitos concretos. Posner atualiza essa tradição ao incorporar elementos da economia neoclássica e da teoria dos incentivos comportamentais,

passando a tratar o direito como uma estrutura de regulação racional da conduta, cujas normas e decisões devem ser julgadas em termos de eficiência econômica, isto é, de sua capacidade de alocar recursos de forma ótima e de reduzir custos sociais desnecessários.

Nesse contexto, o juiz pragmático se torna a figura central na teoria de Posner ao não se limitar a aplicar regras fixas ou a interpretar textos legais com base em critérios de coerência ou integridade, como propõem os modelos positivistas ou interpretativistas. Em vez disso, ele atua como um solucionador de problemas, avaliando os efeitos reais de suas decisões sobre os indivíduos, os grupos sociais e o funcionamento das instituições. Nesse sentido, o pragmatismo jurídico preconiza que os julgamentos judiciais sejam guiados pela experiência empírica, pela razoabilidade prática e pelo cálculo de consequências, considerando inclusive elementos externos ao sistema jurídico, como dados econômicos, estatísticas sociais e impacto institucional.

Essa racionalidade consequencialista permite uma leitura mais instrumental do direito, muito próxima da lógica que orienta o uso do Termo de Ajuste de Conduta no Brasil. O TAC, como se sabe, é um acordo extrajudicial celebrado entre órgãos legitimados, como o Ministério Público, a Defensoria Pública ou entidades da sociedade civil e os responsáveis por danos a direitos coletivos ou difusos, com o objetivo de cessar a conduta lesiva e reparar os danos causados, de forma rápida, consensual e efetiva. Ou seja, trata-se de um mecanismo que, à semelhança da lógica de Posner, privilegia soluções concretas e evita o recurso a processos judiciais formais e morosos.

A convergência entre o TAC e o pragmatismo de Posner é perceptível em diferentes níveis: Primeiramente, ambos compartilham a rejeição à rigidez do formalismo processual, o TAC dispensa o litígio judicial e substitui a sentença por um acordo construído com base no diálogo, na cooperação e na análise das condições reais do caso concreto, sendo assim, essa flexibilidade permite soluções mais adaptadas às peculiaridades da situação, reforçando a efetividade da norma e a adequação das medidas de reparação. Do ponto de vista pragmatista, essa adaptabilidade é essencial: não há uma única resposta correta para os conflitos jurídicos, mas sim múltiplas possibilidades cuja legitimidade depende de sua capacidade de resolver o problema de maneira satisfatória para a coletividade.

Além disso, o TAC reflete com clareza o modelo de análise econômica do direito proposto por Posner ao possibilitar uma resposta célere, de baixo custo e com alta capacidade de

cumprimento, o TAC evita os elevados custos da judicialização e promove um uso mais eficiente dos recursos públicos e privados. A internalização de externalidades negativas, como no caso de danos ambientais ou violações a direitos do consumidor, é outro exemplo claro da aplicação de princípios econômicos à prática jurídica: o agente causador do dano é responsabilizado de modo direto e imediato, com obrigação de mitigar ou reparar os efeitos de sua conduta sem que o estado tenha que investir em litígios prolongados. Sendo assim, tal lógica responde exatamente à concepção de direito como estrutura de incentivo: punir o comportamento lesivo, não por meio de um aparato punitivo e abstrato, mas por meio da construção de custos concretos que desincentivem a reiteração da conduta.

Além disso, outro ponto de contato reside na dimensão institucional do TAC, pois Richard Posner defende que o Direito deve ser funcional à estabilidade institucional e à boa governança e o TAC ao ser utilizado como instrumento de política pública pelo Ministério Público e outros legitimados, passa a desempenhar função regulatória. Por meio dele, é possível induzir mudanças de conduta em empresas, prefeituras, agentes públicos e setores inteiros da sociedade civil. Dessa forma, a atuação negociada e estratégica por meio do TAC transforma o agente estatal em um regulador responsivo, que utiliza o acordo como ferramenta de gestão de conflitos e prevenção de litígios futuros, o que do ponto de vista do pragmatismo jurídico, é desejável e eficiente.

Portanto, o Termo de Ajuste de Conduta pode ser compreendido como uma manifestação prática da racionalidade pragmática proposta por Richard Posner, uma vez que sua estrutura negocial, sua ênfase nas consequências reais, sua adaptabilidade às circunstâncias concretas e sua capacidade de promover soluções eficazes, com menor custo social, o posicionam como um instrumento coerente com os valores centrais do neopragmatismo jurídico. Todavia, essa aproximação não está isenta de limites e riscos, sobretudo quando critérios como eficiência econômica passam a ocupar, de maneira isolada, o centro da tomada de decisão jurídica, em detrimento de princípios fundamentais como legalidade, equidade e participação democrática.

No entanto, ao analisar o Termo de Ajustamento de Conduta aplicado sobre a empresa Hydro, foi possível observar nas suas doze cláusulas a presença das funções do pragmatismo de Richard Posner, de forma que ficou claro que o termo não afasta qualquer ação judicial, e nem mesmo mitiga qualquer decisão judicial ou administrativa já existente, objetivando a paralisação ou retomada das operações das empresas, assim como não implica quitação de qualquer obrigação mas cumpre com eficácia a solução imediata de conflitos.

Portanto, é possível concluir que o Termo de Ajustamento de Conduta está de acordo com o Pragmatismo de Richard Posner como forma de orientação e concretização de soluções eficazes em relação à responsabilidade do poluidor pelos custos de proteção ao meio ambiente como forma de prevenção e reparação da poluição gerada, com objetivo de buscar um meio ambiente equilibrado. Dada à importância do assunto, torna-se necessário o desenvolvimento de novas formas de estímulo ao avanço tecnológico com o objetivo de apresentar atitudes preventivas cada vez melhores, bem como a conscientização dos produtores e consumidores em relação ao desenvolvimento e prevenção do meio ambiente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nas últimas décadas, o ordenamento jurídico brasileiro tem passado por uma transformação paradigmática incorporando de forma crescente instrumentos alternativos de resolução de conflitos que visam superar a histórica morosidade do Poder Judiciário, esse movimento não é meramente procedimental, mas reflete uma busca por uma justiça mais acessível, célere e fundamentalmente eficaz na proteção de direitos coletivos. Entre esses instrumentos, o Termo de Ajuste de Conduta (TAC) destaca-se como um mecanismo emblemático, originado na Lei da Ação Civil Pública e consolidado em diplomas como o Código de Defesa do Consumidor e a Lei de Improbidade Administrativa. Tal instrumento, com natureza extrajudicial e eficácia vinculativa de título executivo, o TAC permite que entes legitimados, como o Ministério Público e a Defensoria Pública, celebrem acordos com agentes causadores de danos para cessar, prevenir ou reparar lesões a direitos difusos e coletivos. Dessa forma, sob o plano teórico, esse modelo aproxima-se da visão pragmática do direito, especificamente daquela defendida por Richard Posner expoente da Análise Econômica do Direito, em oposição ao formalismo clássico, Posner propõe uma abordagem centrada nos efeitos concretos das decisões, defendendo que o sistema jurídico deve ser avaliado por sua utilidade prática e capacidade de maximizar o bem-estar social.

Nesse sentido, a aplicação dessa teoria encontra um laboratório rico e complexo no município de Barcarena, no Pará, definida como um polo industrial e portuário de grande relevância para a construção civil e naval, a região abriga um distrito industrial diversificado que, embora gere emprego e renda, impõe riscos ambientais severos ao ecossistema amazônico. O histórico de Barcarena é marcado por desastres ambientais recorrentes, envolvendo despejos irregulares de minério e contaminação de recursos hídricos, muitas vezes associados às

atividades da multinacional Norsk Hydro, a qual desde o início de suas operações em meados da década de 1990, comunidades ribeirinhas relatam danos sistemáticos decorrentes do descarte de resíduos como bauxita, alumina e soda cáustica. Tais episódios resultam em graves problemas de saúde pública, incluindo doenças de pele e agravamento de patologias crônicas pelo consumo de água poluída. Apesar do crescimento econômico e do aumento populacional expressivo, que viu o número de habitantes triplicar em poucas décadas em busca de oportunidades no polo minero-metalúrgico, o desenvolvimento local apresenta uma faceta perversa de desigualdade social e precariedade urbana, onde menos da metade da população possui rendimento básico e o saneamento adequado é uma exceção.

Nesse cenário de tensão entre o capital multinacional e a sobrevivência das comunidades tradicionais, o TAC firmado em setembro de 2018 surge como uma resposta que tenta equilibrar a balança. O acordo, celebrado entre o Ministério Público, o Estado do Pará e as empresas do grupo Hydro, estabeleceu medidas emergenciais fundamentadas nos princípios da precaução e prevenção. A lógica desse pacto reflete perfeitamente o neopragmatismo de Posner, pois abandona a espera por uma sentença judicial definitiva que poderia levar décadas em favor de uma solução imediata e adaptável às circunstâncias reais. Sendo assim, ao prever obrigações de fazer que incluem o cadastramento de famílias atingidas, o fornecimento de vales-alimentação e a realização de exames epidemiológicos e clínicos, o TAC atua como uma ferramenta de gestão de danos em tempo real. Ele internaliza as externalidades negativas da produção industrial sem interromper a atividade econômica de forma abrupta, buscando o que Posner classifica como eficiência na alocação de recursos sociais.

Neste aspecto, a convergência entre o TAC e o pensamento posneriano manifesta-se, sobretudo, na rejeição à rigidez do formalismo processual, uma vez que o acordo substitui o litígio por uma estrutura de diálogo e cooperação, permitindo que as medidas de reparação sejam ajustadas conforme novas evidências técnicas apareçam. Por exemplo, as cláusulas que tratam da segurança e estabilidade das bacias de rejeitos e da análise do processo produtivo de alumina não são apenas sanções, mas diretrizes regulatórias que induzem a empresa a adotar tecnologias mais seguras. Sendo assim, essa abordagem instrumental do direito, que prioriza a "solução do problema" em vez da "punição abstrata", é o núcleo do pragmatismo jurídico e assim o juiz ou o promotor pragmático atua como um solucionador de conflitos que avalia o impacto institucional e econômico de suas decisões, visando a proteção do meio ambiente através da modificação efetiva do comportamento do agente poluidor.

Dessa forma, além da dimensão corretiva, o TAC de Barcarena desempenha uma função regulatória que substitui a omissão estatal anterior pois ao reconhecer que parte da degradação ambiental decorreu da fiscalização deficiente, o termo obriga o estado e os órgãos ambientais a monitorarem as obrigações pactuadas de forma transparente, incentivando a participação social, logo, isso dialoga com a tese de Posner de que o direito deve ser funcional à estabilidade institucional, fazendo com que quando a empresa se compromete a pagar multas administrativas e a investir em planos de ação emergencial, ela está respondendo a uma estrutura de incentivos desenhada para tornar o descumprimento mais custoso do que a conformidade. Atualmente, os reflexos dessa eficácia já são perceptíveis: a entrega de auxílio à vasta maioria das famílias mapeadas e o lançamento de editais para auditorias de segurança demonstram que o instrumento possui uma capilaridade social que a via judicial tradicional raramente alcança com tal velocidade.

Entretanto, a adoção dessa racionalidade pragmática não é isenta de riscos e limites éticos, uma vez que ao situar o TAC como um instrumento do neopragmatismo jurídico, é imperativo refletir sobre o perigo de critérios meramente utilitaristas eclipsarem garantias fundamentais, pois se a eficiência econômica for o único norte, corre-se o risco de transformar o dano ambiental em uma "taxa" aceitável para a continuidade do lucro, esvaziando o caráter indisponível do direito ao meio ambiente equilibrado. Por isso, a validade do TAC no caso Hydro depende da manutenção de um controle institucional rigoroso, garantindo que a flexibilidade negociada não se converta em impunidade ou em um acordo de "fachada" que apenas mitiga os sintomas sem tratar a causa da degradação. Dessa forma, a justiça sob a ótica pragmática, deve ser capaz de produzir resultados práticos sem abdicar da equidade e da dignidade das populações atingidas, que não podem ser reduzidas a variáveis estatísticas em um cálculo de custo-benefício.

Em conclusão, o Termo de Ajustamento de Conduta estabelece-se como uma manifestação vívida do neopragmatismo de Richard Posner no Brasil, oferecendo uma via de escape para a paralisia do sistema de justiça tradicional frente a desastres complexos, pois sua estrutura negocial e consequencialista permite que o Direito atue de forma responsiva, adaptando-se às nuances técnicas e sociais do conflito em Barcarena. Assim, o sucesso desse modelo, reside na sua capacidade de integrar a busca pela eficiência com a transparência e a participação democrática, então, compreender o TAC por este prisma teórico permite uma leitura mais crítica e construtiva, revelando seu potencial como ferramenta de engenharia social

capaz de promover a sustentabilidade e a reparação célere. Dessa forma, o desafio futuro para o Ministério Público e para a academia jurídica será o de aprimorar esses mecanismos, garantindo que a racionalidade instrumental de Posner seja sempre uma serva da justiça social e da proteção efetiva do ecossistema, transformando a reparação de danos em um compromisso contínuo com a prevenção e o avanço tecnológico em prol da vida.

REFERÊNCIAS

Alunorte assina acordos com Governo do Pará e Ministério Público. HYDRO, 2018 Disponível em: ><https://www.hydro.com/pt-BR/imprensa/noticias/2018/alunorte-assina-acordos-com-governo-do-para-e-ministerio-publico/><.

BARCARENA. Prefeitura Municipal de Barcarena. Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano. Lei Complementar Municipal Nº 49. Anexo II. Mapa Político Administrativo Ilustrativo. Barcarena: Prefeitura de Barcarena, 2016.

NASCIMENTO, P. A. M. Gestão Ambiental em Área de Risco no Município de Barcarena/Pará. 2010. 104 f. Dissertação (Mestrado em Gestão e Auditoria Ambiental) - Universidade de León, Florianópolis, 2010.

BARBOSA, C. (2018). Vazamento de rejeitos da Hydro Alunorte causa danos socioambientais em Barcarena. Amazônia Real.

POSNER, Richard A. *The Problems of Jurisprudence*. Cambridge: Harvard University Press, 1990.

POSNER, Richard A. *Law, Pragmatism, and Democracy*. Cambridge: Harvard University Press, 2003

CARVALHO, Carlos Valder do Nascimento. *Termo de Ajustamento de Conduta*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015.