



CAPÍTULO 7

O PRINCÍPIO DO POLUIDOR PAGADOR E SUA RELEVANCIA ATUAL

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8192523097>

Enzo Alves Ferreira Fontes
Direito Ambiental, FIPAR

Diego Fernandes Beserra de Brito
Orientador, FIPAR

RESUMO: De acordo com o que estamos vivendo e presenciando atualmente é possível entender que é extremamente necessário cuidar do nosso meio ambiente, como nunca antes foi cuidado, e para isso o direito ambiental está sendo palco de grande discussão. Antes de ser apresentado os tópicos deste artigo aqui escrito gostaria de deixar as minhas condolências a todas as famílias e amigos enlutadas do estado do Rio Grande do Sul, que no dia 27/04/2024 passou por uma grande catástrofe ambiental, em que até os dias de hoje ao menos 171 pessoas morreram, 53 seguem desaparecidas, mais de 2,34 milhões de gaúchos foram afetados e completando quase 1 mês do ocorrido ao menos 37.812 mil pessoas estão desabrigadas por todo o estado. A importância do cuidado ambiental implica a todos, lembrando que quando tratamos de grandes áreas naturais como florestas e biomas, estamos abrangendo algo mundial, pois como foi dito por Edward Lorenz em 1969 no 139º *American Association for the Advancement of Science* (Encontro da Associação Americana para o Avanço da Ciência). “O bater de asas de uma borboleta num extremo do globo terrestre, pode provocar uma tormenta no outro extremo no espaço de tempo de semanas.”

INTRODUÇÃO

É necessário que cada país reforce as suas leis ambientais e suas estruturas de fiscalização. No Brasil o direito ambiental deve estar sempre em alta conta,

pois somos o país responsável por cuidar do maior bioma mundial: a AMAZONIA. Portanto nada melhor do que servirmos de exemplo para os outros países: e como podemos fazer isso?

Punindo aqueles que, de fato, estejam descumprindo as normas ambientais, segundo o princípio do “POLUIDOR-PAGADOR”, que consiste na “Obrigação do poluidor em arcar com os custos da reparação do dano causado ao meio ambiente”

O princípio do poluidor-pagador é uma pedra angular do direito ambiental moderno. Esse princípio estabelece que quem polui ou degrada o meio ambiente deve arcar com os custos associados à prevenção, mitigação e remediação desses danos ambientais. Esse conceito foi desenvolvido como uma resposta à crescente preocupação global com a degradação ambiental e a necessidade de responsabilizar aqueles que causam danos ao meio ambiente. O princípio do poluidor-pagador tem implicações significativas em diversas áreas do direito ambiental, incluindo regulamentações industriais, licenciamento ambiental, responsabilidade civil e penal, entre outras. Em essência, ele busca internalizar os custos ambientais na atividade econômica, incentivando práticas mais sustentáveis e desestimulando a poluição e degradação ambiental. O princípio do poluidor-pagador muitas vezes se manifesta por meio de instrumentos econômicos, como taxas, impostos sobre poluição, multas e compensações financeiras. Esses mecanismos buscam refletir os custos ambientais externos das atividades econômicas e incentivar a adoção de tecnologias mais limpas e práticas sustentáveis. Além disso, o princípio do poluidor-pagador está intimamente ligado ao princípio da responsabilidade ambiental, que estabelece que aqueles que causam danos ao meio ambiente são responsáveis por sua reparação, independentemente de culpa. Esses princípios trabalham em conjunto para promover a proteção ambiental e garantir a sustentabilidade a longo prazo. No entanto, é importante reconhecer que a implementação eficaz do princípio do poluidor-pagador pode enfrentar desafios, como determinar os custos ambientais precisos associados a uma determinada atividade, garantir a conformidade e aplicação efetiva da legislação ambiental, e garantir que os encargos financeiros não sejam transferidos injustamente para comunidades vulneráveis ou grupos marginalizados. Em resumo, o princípio do poluidor-pagador desempenha um papel fundamental no direito ambiental, promovendo a responsabilidade e a sustentabilidade na gestão dos recursos naturais e na proteção do meio ambiente para as gerações presentes e futuras.

LEGISLAÇÃO PERTINENTE

O princípio do poluidor pagador é encontrado na lei 6.938, de 31 de agosto de 1981, essa lei dispõe sobre a política nacional do meio ambiente, seus fins e

mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providencias. Essa lei tem como objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propicia a vida, buscando garantir condições para o desenvolvimento socioeconômico, interesses da segurança nacional e proteção da dignidade da vida humana.

POLUIDOR PAGADOR

Como se disse, princípio do poluidor-pagador é um conceito fundamental no direito ambiental que estabelece que quem polui, degrada ou utiliza recursos naturais deve arcar com os custos associados à prevenção, mitigação e remediação desses danos ambientais.

É necessário entendermos como surgiu tal princípio. Este tem suas raízes, entre outras, nas teorias econômicas, que argumentam que os custos sociais e ambientais das atividades econômicas devem ser refletidos em seus preços. E no atual cenário da população tornou-se um conceito central no direito ambiental nas últimas décadas, à medida que a preocupação com a degradação ambiental cresceu globalmente, sendo usado cada vez mais por ser algo justo com todas as partes; tanto aquele que degradou o meio ambiente, quanto e aqueles que possivelmente poderiam sofrer com tal ação.

O poluidor deve internalizar os custos ambientais associados à sua atividade, incluindo prevenção, mitigação e reparação de danos. Existem três principais formas de reparação de danos naturais: restauração natural, a compensação por equivalente ecológico e por fim a indenização pecuniária. Incentivo à Sustentabilidade: Ao impor custos aos poluidores, o princípio do poluidor-pagador incentiva a adoção de práticas mais sustentáveis e a redução da poluição e da degradação ambiental, diminuindo assim o enfrentamento de desmatamentos ilegais, a exploração de áreas proibidas, evitando constrangimentos e problemas futuros, como por exemplo, desmatamento de uma área de APP, que com o passar do tempo é bem provável que possa sofrer assoreamento do rio ou córrego ali presente, e até mesmo estar tampando a nascente causando assim a destruição desta fonte. Reforça ainda o princípio da responsabilidade ambiental, onde quem causa danos ambientais é responsável por sua reparação, independentemente de culpa. Após a identificação do autor e da infração cometida, será designada a ele uma sentença, sendo essa a pena pelas suas ações.

Uma outra questão relevante se refere aos instrumentos de prévia implementação do princípio. Taxas e Impostos Ambientais: Cobrança de taxas sobre a poluição ou a utilização de recursos naturais, com o objetivo de refletir os custos ambientais e desencorajar práticas prejudiciais. Trazendo a tona a consciência dos atos praticados pelo poluidor e sendo então cobrado pelos seus atos ilegais contra o meio ambiente.

Para a legalização de tal exploração existe o licenciamento ambiental, exigência de que empresas obtenham licenças ambientais e cumpram certos padrões para operar, incluindo medidas para prevenir ou mitigar a poluição. Este polo é responsável por buscar uma exploração que seja saudável e sustentável, neste licenciamento o poder público autoriza o funcionamento de atividades potencialmente nocivas ao meio ambiente, como a presença e operação de fábricas, empresas, construções civis, implementação de lavouras, pecuária e entre outras demais atividades.

Responsabilidade Civil e Penal: Estabelecimento de responsabilidade legal para aqueles que causam danos ambientais, sujeitando-os a sanções civis ou penais, sendo então decretado uma pena, seja essa de multa ou restrição de liberdade, a ser paga pelo indivíduo.

No mais, há as Compensações Financeiras que são Pagamentos destinados à restauração de ecossistemas danificados ou à compensação por danos ambientais causados. Esse pagamento é muitas das vezes destinado, a instituições que ficam responsáveis por cuidar dessas reparações, que fazem assim o repovoamento dessas áreas que foram desmatadas, usando desta forma o valor pago pelo sujeito. Nesses casos é muito complexo determinar os valores a serem pagos pelo autor dos fatos; por exemplo, qual o valor a ser pago por derrubar-se uma aroeira que é uma madeira muito utilizada para fazer cerca, currais e até mesmo casas? Esta árvore, segundo estudos, demora cerca de 20 anos para que chega a 10 metros de altura! E a dúvida permanece: qual o valor por derrubar-se uma árvore como essa? Como seria a forma de punir tal ação?; E vai muito além da árvore, estamos falando das vidas de animais que estão ali sendo expostos, áreas de presavações gigantescas que são exploradas de forma errada e por fim são destruídas, tendo também como ponto as áreas de APP'S que não são respeitadas e por fim invadidas, trazendo riscos as seres vivos e ao próprio rio, que pode sofrer com a assoreamento, causada pelas águas das chuvas, tendo em vista que as árvores que estariam ali, afim de proteger, foram destruídas.

Enfim para determinar os custos ambientais precisos associados a uma atividade, tudo parece ser complexo e subjetivo. Para o cálculo do dano, se propõe os custos e valores para que seja reconstituído o ambiente na sua forma original, contudo apenas os valores para recuperação da área, sem considerar inicialmente a importância ecológica. Segundo o site Jusbrasil o valor total da avaliação de custos é adicionado um fator de valor igual a 100% de todos os custos calculados, porque, junto com toda vegetação e animais que ali existia, após o uso indevido, hoje já não existem mais. O princípio do poluidor-pagador promove ainda a equidade garantindo que os encargos financeiros não sejam transferidos injustamente para comunidades vulneráveis ou grupos marginalizados.

Temos como exemplo o modelo equitativo, defendendo então que tanto os males como os benefícios devem ser partilhados entre todos, embora em graus distintos uma degradação ambiental não tem que ser suportada apenas pela próxima geração, mas principalmente por aquela que iniciou o processo degradativo.

Quando há uma norma deve-se fiscalizar para averiguar se está dentro dos âmbitos, portanto, o princípio da fiscalização deve, assegurar que as empresas cumpram efetivamente as regulamentações ambientais e que haja aplicação adequada da legislação. A fiscalização ambiental busca induzir a mudança do comportamento das pessoas por meio da coerção e do uso de sanções, pecuniárias e não-pecuniárias, para induzirem o comportamento social de conformidade com a legislação e dissuasão na prática de danos ambientais. A fiscalização é importante para que seja desenvolvido um uso sustentável não causando um impacto tão significante no meio ambiente, através do Estudo de Impacto Ambiental, é possível garantir o desenvolvimento sustentável, ou seja, a implantação de obras, construções e o desenvolvimento econômico, aliados a preservação ambiental.

Um ponto importante quando falamos de meio ambiente é a proteção ambiental, esse princípio promove a responsabilidade e a sustentabilidade na gestão dos recursos naturais e na proteção do meio ambiente, nos níveis individuais, organizacional ou governamental, tanto em benefício do próprio meio ambiente como dos seres humanos. Devido as pressões populacionais e de tecnologia, o ambiente biofísico está a ser degradado por vezes de forma permanente.

Ainda é necessário falarmos sobre como podemos ter um desenvolvimento sustentável, contribui-se para o desenvolvimento econômico sustentável, integrando considerações ambientais nas atividades econômicas, é aquele capaz de suprir as necessidades atuais, sem comprometer a capacidade de atendimento das futuras gerações. O caminho para a sustentabilidade busca o equilíbrio entre o progresso da sociedade, a conservação do meio ambiente e o desenvolvimento da economia. O princípio do poluidor-pagador continua a desempenhar um papel crucial na formulação de políticas ambientais e na promoção da sustentabilidade em todo o mundo, incentivando a adoção de práticas mais responsáveis e a proteção dos recursos naturais para as gerações presentes e futuras.

EXEMPLO DA TRAGÉDIA EM MARIANA

Um exemplo em que este princípio foi colocado em uso foi no caso da Samarco empresa que era responsável por controlar a barragem de Mariana-MG. O acidente em Mariana liberou cerca de 62 milhões de metros cúbicos de restos de mineração, formados principalmente por: Oxido de ferro, água e lama. A empresa disse em nota,

que nenhum destes elementos trazem intoxicação ao homem, contudo, podem devastar grandes ecossistemas.

O acidente aconteceu em 05 de novembro de 2015, e ficou conhecido como “o pior acidente da mineração brasileira”. A Justiça Federal condenou a mineradora Samarco e suas acionistas Vale e BHP a pagar R\$ 47,6 bilhões para reparar os danos morais coletivos causados pelo rompimento da barragem ocorrido em novembro de 2015. Conforme a decisão, publicada nesta quinta-feira (25), o montante deverá utilizado exclusivamente nas áreas impactadas.

Com o rompimento da barragem, da mineradora Samarco dezenove pessoas morreram, a lama devastou comunidades ao longo da bacia do Rio Doce, chegando até a foz no Espírito Santo. Para reparar os danos causados na tragédia, um Termo de Transação e Ajustamento de Conduta (TTAC) foi firmado em 2016 entre o governo federal, os governos de Minas Gerais e do Espírito Santo, a Samarco e as acionistas Vale e BHP Billiton. Com base nele, foi criada a Fundação Renova, entidade responsável pela gestão de mais de 40 programas. Todas as medidas previstas devem ser custeadas pelas três mineradoras. Passados mais de oito anos, existem negociações em andamento para repactuar o processo reparatório. O objetivo é selar um novo acordo que solucione mais de 80 mil processos judiciais acumulados. Há questionamentos sobre a falta de autonomia da Fundação Renova perante as mineradoras, os atrasos na reconstrução das comunidades destruídas, os valores indenizatórios, o não reconhecimento de parcela dos atingidos, entre outros tópicos. Por discordar dos termos do TTAC, o MPF moveu, também em 2016, uma ação civil pública. Nela, todos os prejuízos foram recalculados estimados em R\$ 155 bilhões.

Segundo o site do TRT-MG foi direcionado que, embora participe das negociações que visam a repactuação do processo reparatório, a dificuldade em alcançar um consenso de valores junto à mineradora levou o MPF a pedir ao juiz a antecipação parcial da análise do mérito da sua ação. A expectativa era obter uma condenação das mineradoras referente às indenizações por dano moral coletivo, por dano social e por danos individuais homogêneos. O pleito foi apresentado também em conjunto com o Ministério Público de Minas Gerais (MPMG), o Ministério Público do Espírito Santo (MPES), a Defensoria Pública da União (DPU), a Defensoria Pública de Minas Gerais e a Defensoria Pública do Espírito Santo. Foi em resposta a esse pedido que o juiz federal Vinícius Cobucci condenou as mineradoras. Ele avaliou que houve, na tragédia, “ofensa sistêmica a direitos fundamentais da coletividade, o que inclui, evidentemente, a fruição do bem ambiental”. Dessa forma, considerou que o processo está maduro para fixar indenização por danos morais coletivos. “O estado de coisas anterior ao desastre não retornará. As perspectivas de desenvolvimento das comunidades e seus integrantes que então existiam à época do rompimento não mais subsistem. Além do sofrimento individual de cada vítima o ideal de coletividade,

enquanto elemento que une as pessoas das comunidades atingidas e o ambiente em que viviam, foi impactado negativamente”, acrescentou.

O MPF e as demais instituições de Justiça signatárias do pedido divulgaram uma nota coletiva considerando que a decisão garante a reparação de direitos humanos violados. “Já foi suficientemente comprovada nos autos a lesão à coletividade causada pelo desastre”, registra o texto. Procuradas pela Agência Brasil, a Samarco informou que não faria comentários e a BHP Billiton disse que não foi intimada sobre a decisão. Em nota, a Vale também afirmou não ter sido notificada, mas observou que cabe recurso e afirmou que se manifestará no processo. A mineradora também disse estar comprometida em apoiar a reparação integral e que mantém os aportes feitos à Fundação Renova, em cumprimento às disposições do TTAC. “Até dezembro de 2023, foram destinados R\$ 34,7 bilhões às ações de reparação e compensação a cargo da Renova. Desse valor, R\$ 14,4 bilhões foram para o pagamento de indenizações individuais e R\$ 2,7 bilhões em Auxílios Financeiros Emergenciais, totalizando R\$ 17,1 bilhões que beneficiaram pelo menos 438 mil pessoas”, acrescenta o texto divulgado pela Vale. A Justiça Federal condenou a mineradora Samarco e suas acionistas Vale e BHP a pagar R\$ 47,6 bilhões para reparar os danos morais coletivos causados pelo rompimento da barragem ocorrido em novembro de 2015. Conforme a decisão, publicada nesta quinta-feira (25) o montante deverá ser utilizado exclusivamente nas áreas impactadas, ainda cabe recurso.

De acordo com o site Mundo Educação foi levantado os dados sobre o rompimento da barragem da mineradora Samarco, localizada na zona rural de Mariana (MG), liberou no ambiente uma avalanche de 39 milhões de metros cúbicos de rejeitos. Dezenove pessoas morreram. A lama devastou comunidades ao longo da bacia do Rio Doce, chegando até a foz no Espírito Santo. Para reparar os danos causados na tragédia, um Termo de Transação e Ajustamento de Conduta (TTAC) foi firmado em 2016 entre o governo federal, os governos de Minas Gerais e do Espírito Santo, a Samarco e as acionistas Vale e BHP Billiton.

Com base nele, foi criada a Fundação Renova, entidade responsável pela gestão de mais de 40 programas. Todas as medidas previstas devem ser custeadas pelas três mineradoras. Passados mais de oito anos, existem negociações em andamento para repactuar o processo reparatório. O objetivo é selar um novo acordo que solucione mais de 80 mil processos judiciais acumulados. Há questionamentos sobre a falta de autonomia da Fundação Renova perante as mineradoras, os atrasos na reconstrução das comunidades destruídas, os valores indenizatórios, o não reconhecimento de parcela dos atingidos, entre outros tópicos.

“Até dezembro de 2023, foram destinados R\$ 34,7 bilhões às ações de reparação e compensação a cargo da Renova. Desse valor, R\$ 14,4 bilhões foram para o

pagamento de indenizações individuais e R\$ 2,7 bilhões em Auxílios Financeiros Emergenciais, totalizando R\$ 17,1 bilhões que beneficiaram pelo menos 438 mil pessoas", acrescenta o texto divulgado pela Vale.

EXEMPLO DA TRAGÉDIA EM BRUMADINHO

Ainda no estado de Minas Gerais as 12h 28min 20s do dia 25 de janeiro de 2019 ocorreu o rompimento da barragem B-1, após tal rompimento ocorreu, logo em sequência, o rompimento das barragens B-IV e B-IV-A da mina do córrego de feijão, na região metropolitana de Belo Horizonte – MG. O rompimento dessa barragem foi o maior acidente de trabalho que já ocorreu no Brasil em perdas de vidas humanas e o segundo maior desastre industrial do século, perdendo apenas para o rompimento da barragem de Mariana. Após cinco anos os corpos de três vítimas ainda não foram encontrados. No final da homenagem prestada aos falecidos no dia 06 de março de 2024 na cidade de Brasília-DF foram lidos a quantidade de 272 nomes em Plenário da sessão solene da Câmara dos Deputados, nomes esses de pessoas que foram mortas por conta do rompimento da barragem. A enxurrada de lama atingiu o centro administrativo da mineradora, a comunidade Vila Ferteco e casas na região rural de Brumadinho, a tragédia deixou dezenas de pessoas desabrigadas, desaparecidos e até vítimas fatais. A defesa Civil do estado estima que cerca de 24 mil pessoas foram afetadas de algum modo pelo rompimento da barragem.

Desde o início, a operação contou diuturnamente com empenho dos bombeiros militares de Minas Gerais, sendo que até o final do mês de março de 2021, foi contabilizado que 3913 militares da corporação já atuaram, em revezamento, em atividades de campo, coordenação e saúde. Quase 2 anos após o acidente ainda eram efetivados serviços públicos em prol das pessoas atingidas, mostrando os custos e gastos de verba pública para arcar com as despesas do ocorrido.

O estrago causado pela lama foi imenso e deixando uma lama como rejeitos de minérios de ferro, estimula-se que a área atingida seja de pelo menos 12 milhões de metros cúbicos. Por conta da grande área afetada até no mês de janeiro de 2024 haviam máquinas da mineradora ainda trabalhando no acontecido. Para termos uma melhor dimensão de tamanha área atingida, só na construção do estádio do Maracanã que diante do que foi publicado pelo site Folha de São Paulo "foram gastos 80.000 metros cúbicos de concreto"; a área atingida pela lama se fosse revertida em concreto, daria para ser usado em especificamente 150 estádios idênticos ao Maracanã. O que torna muito difícil a avaliação de custos, de certa forma, pois, em 12 milhões de metros cúbicos há muitas famílias fazendo moradia e, tirando ali daquela terra o seu sustento, também considera-se o desgaste no meio ambiente, a fauna e a flora local que por conta disso corre o risco de nunca mais voltar a ser como antes.

Só a Vale detém 30 barragens a montante no país, sendo 27 em Minas Gerais e 3 no Pará. Depois do rompimento da mina Córrego do Feijão, a mineradora se comprometeu a eliminar 100% delas até 2035, uma exigência legal. Até outubro de 2023, 40% foram eliminadas, o que levou a companhia a desembolsar 6,2 bilhões de reais. Em 2020, a Vale se comprometeu a pagar R\$ 250 milhões pelos danos causados após o rompimento da barragem de Brumadinho.

De acordo com pesquisas e reportagens do G1 e Agencia Brasil, o acordo extrajudicial foi firmado entre a empresa, o MPF, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente (Ibama) e o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio). Caberá ao Fundo Brasileiro para a Biodiversidade (Funbio), contratado pela Vale, promover as ações de melhorias nos Parques Nacionais da Serra da Canastra, do Caparaó, da Serra do Cipó, da Serra do Gandarela, Cavernas do Peruaçu, Grande Sertão Veredas e das Sempre-Vivas. A quantia será destinada para a infraestrutura básica das unidades, como sinalização, demarcação e desenvolvimento socioeconômico do entorno. O acordo prevê que, de todo o dinheiro pago pela Vale, R\$ 150 milhões sejam destinados aos parques nacionais de Minas Gerais. A aplicação do restante da quantia, R\$ 84 milhões, continua em discussão pelas partes, mas deverá ser usado na criação de mecanismos financeiros de longo prazo, com o objetivo de garantir a manutenção e longevidade das obras implementadas após a conclusão dos projetos.

De acordo com o MPF, os R\$ 100 milhões restantes da quantia paga pela Vale serão destinados a projetos que beneficiem os municípios mineiros. As propostas serão analisadas e escolhidas pelo Ministério do Meio Ambiente e devem ter foco em promover avanços nas áreas de saneamento básico, coleta de resíduos sólidos e estruturação de áreas verdes urbanas.

EXEMPLO DO CASO DO DESCARTE EM GOIÂNIA

No nosso país temos vários exemplos de punições que foram aplicadas de forma mais severa, tomado um rumo até mesmo criminal um caso que ocorreu em Goiânia após um aparelho de radiologia for descartado de maneira errada, e também os proprietários do aparelho sofreram penas. Com reéricusão mundial, o drama provocado pelo acidente com o célio-137 foi vivido de forma ainda mais intensa em sete pontos de Goiânia que foram evacuados na época por causa do alto índice de radiação. Trinta anos depois, a maioria deles está ocupada. Grande parte dos moradores ainda vive na vizinhança e se recorda da tragédia quase que diariamente. Alguns ainda temem ser contaminados, mas especialistas garantem que não há risco. O acidente começou no dia 13 de setembro de 1987, quando os catadores de recicláveis encontraram o aparelho de radioterapia abandonado na sede do Instituto Goiano de Radioterapia (IGR), que estava desativado. Eles levaram a

peça de chumbo e metal, para a casa de um amigo na Rua 57, no Centro de Goiânia, onde começaram a desmontá-la.

No dia 18 daquele mês, eles venderam o equipamento ao proprietário de um ferro velho na Rua 26-A, no Setor Aeroporto, e o desmanchou totalmente com golpes de marreta. Seis dias depois, o irmão do proprietário foi visitá-lo e viu a pedra que brilhava durante a noite. Ele levou fragmentos para casa dele, localizada na Rua 6, no Setor Norte Ferroviário. Durante esse período, o dono do ferro velho também cedeu fragmentos para outro conhecido, que os levou para sua casa, na Rua 17-A, no Setor Aeroporto. O material ficou retido na fossa e, por isso, nos estudos, o local ficou conhecido como "Casa da fossa". Por sua vez, ele deu parte do célio ao irmão, que levou o "presente" para a residência dele, localizada na Rua 15-A, no mesmo bairro. O proprietário do ferro velho vendeu no dia 26 uma carga de recicláveis a um outro conhecido também dono de outro depósito, na Rua P-19, no Setor dos Funcionários. Na ocasião, a mulher dele, jogou o aparelho em meio ao carregamento.

Ao notar que todos que tiveram contato com o material estavam se sentindo mal, no dia 28, a esposa do proprietário foi, juntamente com o funcionário, ao ferro velho da P-19 para pegar a peça de volta e levá-la para a sede da Vigilância Sanitária Estadual, na Rua 16-A, no Setor Aeroporto, onde se descobriu do que se tratava, local em que atualmente se sedia o Centro de Atendimento aos Radiocidentados (Cara).

Foi constatada a contaminação pelo célio-137 em 249 pessoas. Neste grupo, 129 tinham rastros da substância interna e externa ao organismo. A Comissão Nacional de Energia Nuclear (Cnen) calculou ainda que 49 pessoas foram hospitalizadas, sendo que 20 necessitaram de cuidados médicos intensivos.

Quatro pessoas morreram no período de quatro semanas. A primeira delas foi uma menina, de 6 anos, que morreu em 23 de outubro de 1987. Com todas as investigações a justiça determinou uma indenização pela contaminação radioativa de Goiânia. Entidades e pessoas consideradas responsáveis pelo acidente radioativo com célio-137, ocorrido em 1987, em Goiânia, foram condenadas a pagar indenização no valor de R\$ 1,3 milhão.

A indenização deverá ser efetuada ao Fundo de Defesa dos Direitos Difusos -fundo federal responsável por reparos em danos ambientais. Os condenados -Cnen (Comissão Nacional de Energia Nuclear), Ipasgo (Instituto de Previdência e Assistência Social dos Servidores do Estado de Goiás), o médico Amaurillo Monteiro de Oliveira e o físico hospitalar Flamaron Barbosa Goulart. A Cnen foi condenada a pagar R\$ 1 milhão. O órgão, de acordo com a decisão judicial, deverá "garantir atendimento médico, odontológico, hospitalar, psicológico e técnico-científico às vítimas diretas e indiretas do acidente, reconhecidamente atingidas, até a terceira geração". Ainda, segundo a sentença, a comissão terá que "viabilizar o transporte das vítimas em

estado mais grave para a realização de exames; prosseguir o acompanhamento médico da população de Abadia de Goiás (GO), vizinha do depósito provisório de rejeitos radioativos, bem como a prestar eventual atendimento médico, em caso de contaminação.

O Ipasgo -na época, dono do terreno onde funcionava o IGR (Instituto Goiano de Radioterapia), de onde foi retirada a cápsula com o césio-137- foi condenado a pagar R\$ 100 mil.

Em um a reportagem publicada pelo G1-Goías foi dito que: "O juiz excluiu o Estado de Goiás e a União do pagamento de indenizações." Para ele, os outros sócios do IGR deveriam pagar reparações. Responsáveis pelas informações não conseguiram localizar, por telefone, o médico Amaurillo Monteiro de Oliveira e o físico hospitalar Flamarion Barbosa Goulart, condenados a pagar R\$ 100 mil de indenização cada. Essas pessoas que foram condenadas a arcar com estes custos, ainda se livram de todo o furor da população local, e de toda dor de luto das famílias que perderam seus entes queridos, e uma das entrevistas um morador local disse que: ("O local se tornou um deserto, e que, se o meu apartamento valesse 500 mil reais tive que vende-lo por 100 mil reais"). Então diante dessa situação podemos ver que custear os danos causados ainda é algo muito difícil, definir um valor X para algo, como exemplificado na fala desse senhor...

EXEMPLO ACIDENTE EM CHERNOBYL

Um outro exemplo que temos em nível mundial é o acidente da usina nuclear de Chernobyl. O acidente de Chernobyl, que aconteceu em 26 de abril de 1986, foi o maior acidente nuclear da história. Essa tragédia ocorreu na Usina V. I. Lenin, localizada na cidade de Pripyat, a cerca de 20 km da cidade de Chernobyl, na extinta União Soviética (atual território ucraniano). Matou milhares de pessoas e contribuiu para apressar o fim da União Soviética. "O acidente de Chernobyl aconteceu às 1h23min47s, portanto na madrugada do dia 26 de abril de 1986. Esse acidente aconteceu no reator 4 da usina de Chernobyl e foi resultado de falha humana, uma vez que os operadores do reator descumpriam diversos itens dos protocolos de segurança. Além disso, foi apontado posteriormente que os reatores RBMK (usados em Chernobyl e em outras usinas soviéticas) tinham um grave erro no seu projeto, o qual permitiu que o acidente acontecesse. Tudo ocorreu durante um teste de segurança que estava em curso e resultou na explosão do reator 4. Com a explosão, dois trabalhadores da usina foram mortos e, na sequência, um incêndio no reator 4 iniciou-se e estendeu-se durante dias. A explosão deixou o reator nuclear exposto, e o incêndio foi responsável por jogar na atmosfera uma elevada quantidade de material radioativo." "O vento levou o material radioativo lançado na atmosfera,

principalmente para o oeste e norte de Pripyat, e a radiação espalhou-se pelo mundo. Rapidamente, foram identificados altos níveis de radiação em locais como Polônia, Áustria, Suécia, Bielorrússia e até locais muito distantes, como Reino Unido, Estados Unidos e Canadá.

Segundo pesquisas e através mesmo da audiência foi trazido, os dados de que, os primeiros a alertarem a comunidade internacional de que algo havia acontecido na União Soviética foram os suecos. Os questionamentos realizados ao governo soviético levaram-no a admitir que o acidente havia acontecido no dia 28 de abril. Até então, os soviéticos trataram de esconder os detalhes do que havia acontecido, temendo os impactos disso para a reputação do país.” “Logo após a explosão, o governo soviético organizou uma comissão para descobrir as causas do acidente. Um julgamento foi realizado na cidade de Chernobyl (também uma cidade- fantasma como Pripyat), e seis pessoas foram julgadas pelo acidente. Desses, três foram condenadas a dez anos de prisão: Viktor Bryukhanov, Nikolai Fomin e Anatoly Dyatlov.

Bryukhanov e Dyatlov cumpriram cinco anos de prisão e foram anistiados. Bryukhanov reside atualmente em Kiev, e Dyatlov morreu em 1994 em consequência da exposição à radiação. Fomin teve um surto mental e tentou suicídio, sendo depois transferido para uma clínica psiquiátrica. Os danos causados são insomáveis, não podemos dizer ao certo quantas plantas e quantos animais deixaram de existir, quantos peixes morreram e que até hoje há uma grande onda de radiação naquele local. Atualmente a usina ainda funciona, após muito tempo do acidente o local se encontra lá, o reator 4 onde houve a explosão é inacessível, e as pessoas podem ficar próximas a ele por pouco tempo e com proteções adequadas, incluindo vestimentas e equipamentos de proteção.

CONCLUSÃO

O princípio do poluidor pagador emerge como um instrumento essencial na busca por equidade ambiental e sustentabilidade econômica. Ao atribuir responsabilidade direta aos agentes que causam danos ao meio ambiente, este princípio não apenas promove a internalização dos custos ambientais, mas também incentiva a inovação tecnológica e práticas empresariais mais sustentáveis. Contudo, sua aplicação efetiva enfrenta desafios significativos, como a necessidade de sistemas regulatórios robustos e a garantia de que as penalidades impostas sejam proporcionais ao impacto ambiental causado. Portanto, a implementação bem-sucedida do princípio do poluidor pagador requer uma abordagem colaborativa entre governos, setor privado e sociedade civil, visando alcançar um desenvolvimento verdadeiramente sustentável para as gerações presentes e futuras.

REFERENCIAS:

<https://agenciabrasil.ebc.com.br>

<https://g1.globo.com>

<https://www1.folha.uol.com.br>

<https://www.camara.leg.br>