



**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA - CEUB**  
**PROGRAMA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA**

**RENATO GABRIEL ALENCAR DA VEIGA**

**RESÍDUOS SÓLIDOS NO DF E NOVO MARCO DO SANEAMENTO:  
UM ESTUDO DA CONCESSÃO ALIADO AO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

**BRASÍLIA**

**2022**



**RENATO GABRIEL ALENCAR DA VEIGA**

**RESÍDUOS SÓLIDOS NO DF E NOVO MARCO DO SANEAMENTO:  
UM ESTUDO DA CONCESSÃO ALIADO AO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

Relatório final de pesquisa de Iniciação Científica apresentado à Assessoria de Pós-Graduação e Pesquisa

Orientação: Dra. Mariana Barbosa Cirne

**BRASÍLIA**

**2022**

## **DEDICATÓRIA**

Aos catadores e interessados no projeto de concessão do aterro.

## **AGRADECIMENTOS**

À minha Orientadora. Ao Uniceub. À diretora Presidente da Central de Cooperativas de Materiais Recicláveis do DF e Entorno – CENTCOOP. Aos Defensores Públicos Juliana e Ronan. As minhas amigas Isabella e Marly. A minha família e amigos.

*Vi ontem um bicho  
Na imundície do pátio  
Catando comida entre os detritos*

*Quando achava alguma coisa,  
Não examinava nem cheirava:  
Engolia com voracidade*

*O bicho não era um cão,  
Não era um gato,  
Não era um rato.*

*O bicho, meu deus, era um homem.*

O Bicho, de Manuel Bandeira

## RESUMO

A falta de saneamento básico pode resultar em diversos problemas para a população. Para fomentar sua implementação, o novo marco de saneamento buscou alternativas para a universalização eficiente do serviço. Por meio de estudo de caso da concessão dos serviços de gestão do aterro sanitário de Brasília, com a implantação de unidade de triagem mecânica de resíduos, unidade de recuperação energética de rejeitos, adequação da unidade de tratamento de chorume e aproveitamento energético de gases de aterro, lançada pelo PMI Nº 02/2021 - SEPE a pesquisa analisou a concretização do desenvolvimento sustentável, em suas facetas social, ambiental, territorial, econômico e político, partindo da teoria de Sachs. Sabe-se que um contrato de concessão exige um tempo longo para proporcionar um retorno financeiro para o investidor. No entanto, não é claro se dentro desse período o concessionário irá atuar para promover o desenvolvimento sustentável. A premissa desta pesquisa foi averiguar se existiriam dimensões do desenvolvimento negligenciadas no projeto frente aos interesses do concessionário e se as necessidades dos catadores cooperados teriam relevância na elaboração do contrato de concessão. Para respondê-las, foi desenvolvida uma pesquisa bibliográfica sobre a situação dos resíduos sólidos e dos catadores no Distrito Federal. Houve ainda a análise documental do projeto. Em seguida, foram entrevistados dois gestores distritais e três catadores sobre o projeto. Isso possibilitou identificar conflitos entre o concessionário e as cooperativas a partir de questionários e entrevistas com esses agentes públicos. Constatou-se que o projeto pode acentuar a precária situação dos catadores por estabelecer diretrizes que sejam atraentes para o investidor, mas que acabaram impactando na geração de renda, no trabalho e na dignidade desses indivíduos que estão em estado de vulnerabilidade. Percebeu, com isso, que a dimensão do desenvolvimento sustentável mais impactada foi a social, materializada pelas novas formas de se relacionar com o resíduo, ao deixar de ser um bem que promove a emancipação dos catadores para se tornar um recurso comercial. Com tais achados, esta pesquisa visa dar luz ao interesse das cooperativas, associações, entre outras formas de organização de pessoas com baixa renda frente às mudanças na área de resíduos sólidos.

**Palavras-chave:** resíduos sólidos; novo marco de saneamento; catadores.

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	9
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA – RESÍDUOS SÓLIDOS, CATADORES E NOVO MARCO DO SANEAMENTO BÁSICO.....	12
2.1	Os resíduos sólidos e os catadores.....	12
2.2	o meio ambiente e a gestão do aterro.....	14
2.3	As Esferas do Desenvolvimento Sustentável.....	17
3	MÉTODO.....	21
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	22
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	34
	REFERÊNCIAS.....	35
	ANEXOS.....	38

## 1. INTRODUÇÃO

Esse projeto avalia as mudanças trazidas pelo novo marco de saneamento básico (Lei 14.026, BRASIL, 2021) e seus impactos nas políticas públicas de resíduos sólidos do Distrito Federal (DF) a partir do desenvolvimento sustentável. Por meio de estudo de caso sobre a “concessão dos serviços de gestão do aterro sanitário de Brasília, com a implantação de unidade de triagem mecânica de resíduos, unidade de recuperação energética de rejeitos, adequação da unidade de tratamento de chorume e aproveitamento energético de gases de aterro”, lançada pelo PMI Nº 02/2021 - SEPE (DISTRITO FEDERAL, 2021) a pesquisa analisa a concretização do desenvolvimento sustentável, em suas facetas social, ambiental, territorial, econômico e político (SACHS, 2004).

Conforme o entendimento dos artigos 196 e 225 da Constituição Federal é assegurado a todos os cidadãos o direito à saúde e ao meio ambiente equilibrado (BRASIL; CIRNE, 2019). Sendo dever do Estado garanti-lo, mediante políticas públicas com finalidades de assegurar esse direito social (art.6º CF, BRASIL). Ainda na Constituição da República Federativa do Brasil (BRASIL), em seu artigo 3º, inciso III, consta que a erradicação da pobreza, da marginalização e a diminuição das desigualdades sociais fazem parte dos objetivos nacionais. Ocorre que é fundamental para sua concretização uma postura ativa do Estado no momento de estruturar políticas públicas com este objetivo a partir de programas sociais (LENZA, 2022).

Nessa perspectiva, foi elaborada a política distrital de resíduos sólidos (DISTRITO FEDERAL, 2014) que estabeleceu um direcionamento do Estado e da sociedade em relação aos resíduos descartados a fim de promover uma diminuição dos impactos socioambientais da região em conjunto com a emancipação do catador de materiais recicláveis (BRASIL, 2010; DISTRITO FEDERAL, 2014). Estudar os reflexos do projeto de concessão na atividade dos catadores cooperados demonstra, portanto, a relevância política, social e jurídica dessa pesquisa.

A partir da análise das políticas públicas de resíduos sólidos, este trabalho analisará se a operação do concessionário estará em conformidade com estes preceitos, uma vez que sua atividade tem o potencial de interferir na forma que os catadores se relacionam com os resíduos pelas mudanças na forma de venda, da disposição final e da renda. Sabe-se que trabalhar com o lixo é se sujeitar, em grande parte das vezes, a uma situação de insalubridade

devido a produção de gases tóxicos, mau cheiro e vetores de doenças, atração de animais, entre outros fatores que influenciam na proliferação de doenças (ALMEIDA, 2008).

Sob essa perspectiva, o papel dos catadores é de grande importância, pois a tendência esperada é a progressão, com uma melhora nas condições de trabalho para esta categoria. Ao surgir uma nova norma, será visualizado se os catadores foram contemplados com as formas de se associarem a concessionária, formas de contratação, inserção em centros de triagem, que possa promover um avanço nesse sentido com a possibilidade de concessão, pois os catadores são os principais agentes a proporcionarem os resíduos sólidos de volta à cadeia produtiva. A partir da reciclagem, eles contribuem na redução dos impactos ambientais relacionados ao Aterro Sanitário ao mesmo tempo em que promovem seu sustento. Ocorre que o trabalho informal de catação não assegura direitos aos trabalhadores, sendo necessário visualizar formas de trabalho formal a partir da contratação de catadores organizados para prestação do serviço público de manejo de resíduos sólidos urbanos.

Não bastasse isso, os impactos ambientais estão em constante crescimento por tentar acompanhar as necessidades de uma população extremamente consumista, cuja constante atualização tecnológica resulta em grandes quantidades de dejetos. No presente momento, os sistemas naturais não conseguem realizar o processo de decomposição dos resíduos sólidos nesse ritmo acelerado, o que compromete a população que irá sentir os efeitos dos problemas ambientais em um futuro próximo (LIRA, 2001, p. 5-13) . O Distrito Federal se encontra neste contexto, com o maior lixão da América Latina, o lixão da estrutural (AMATE; CARNEIRO; HOEFEL, 2017) que hoje é um aterro controlado.

Com o advento do novo marco do saneamento básico, novas oportunidades de privatização (SION, 2020; VALENTE, 2019) se abriram, como a decidida aqui no Distrito Federal, mas não se tem clareza de como serão compatibilizadas as facetas do desenvolvimento sustentável.

Com base nessa linha de raciocínio, essa pesquisa se volta, então, para uma observação da realidade das políticas públicas de resíduos sólidos no Distrito Federal a partir do novo marco de saneamento básico (BRASIL). Com relação às recentes conquistas e dificuldades do DF em matéria de resíduos sólidos (NETO, 2016) faz-se relevante o desenvolvimento dessa pesquisa para aclarar o disposto nas novas políticas de resíduos sólidos e suas novas perspectivas.

Neste contexto, as perguntas que desafiam essa pesquisa são as seguintes: A efetivação da concessão lançada pelo PMI Nº 02/2021 terá o potencial de trazer ganhos sociais, econômicos e ambientais, concretizando o desenvolvimento sustentável? O novo marco de saneamento básico contribuirá com a garantia de uma privatização que garanta o bem-estar das pessoas envolvidas nas políticas de resíduos sólidos? Quais impactos essas mudanças terão na vida dos catadores e comunidades que vivem perto dos lixões? Os contratos de concessão levarão em consideração os eixos da política sobre resíduos sólidos?

Para respondê-las, primeiro foi feita uma análise da fundamentação teórica e normativa sobre resíduos sólidos no DF, a nova lei de saneamento, os catadores e o desenvolvimento sustentável, para se entender melhor o objeto da pesquisa. Na segunda parte, foram destacadas as escolhas metodológicas da pesquisa, ao conjugar revisão bibliográfica, levantamento documental e entrevistas aprovadas pelo Comitê de Ética do Ceub. Foram entrevistados, 2 gestores distritais (Secretário da SEPE, o SLU) e 3 catadores (da cooperativa Centcoop).

A pesquisa busca analisar os efeitos do novo marco de saneamento nas políticas de resíduos sólidos do Distrito Federal, em especial, sobre a possibilidade de concessão do aterro sanitário de Brasília, lançada pelo PMI Nº 02/2021, a partir de estudo de caso. Como objetivos específicos, por meio de uma pesquisa interdisciplinar, avaliou-se:

- a) a chamada de interesse para a gestão do Aterro de Brasília, a estrutura do contrato mediante em contraponto dos interesses das cooperativas;
- b) revisão da literatura sobre as políticas de resíduos sólidos e as atualizações trazidas pelo novo marco de saneamento em consonância dos conceitos de responsabilidade pelo ciclo de vida do resíduo, e as adequações do sistema de destinação do lixo;
- c) entrevista com os principais gestores distritais na construção da política pública de concessão, especificamente, a SEPE e o SLU;
- d) levantamento de dados sobre a política pública de resíduos do DF e a inserção dos catadores neste processo;
- e) contribuir com a proteção do meio ambiente equilibrado e benefícios socioeconômicos por meio de uma pesquisa qualitativa sobre a

eficiência das políticas de resíduos sólidos sob a luz do novo marco de saneamento.

A pesquisa não se aprofundou na necessidade de uma concessão, tampouco tentou esgotar o tema. Dentro do grande período de contratação, a pesquisa teve como premissa avaliar se houve impactos negativos na prestação do serviço, ouvindo os atores envolvidos, caso o concessionário não estivesse comprometido a uma prestação social e ecologicamente correta.

## **2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA – RESÍDUOS SÓLIDOS, CATADORES E NOVO MARCO DO SANEAMENTO BÁSICO**

A parte teórica desta pesquisa será desdobrada nos seguintes subtópicos: a) os resíduos sólidos e os catadores; b) o meio ambiente e a gestão do aterro.

### **2.1 Os resíduos sólidos e os catadores**

A política distrital de resíduos sólidos (Lei 5.418/14, DISTRITO FEDERAL) estabeleceu um direcionamento do Distrito Federal em relação aos resíduos. Em seu artigo 36, inciso II, é possível verificar que o texto contemplou as cooperativas, entre outras formas de organização de catadores de baixa renda a serem a escolha prioritária na realização de projetos relacionados à responsabilidade pelo ciclo de vida dos produtos.

Em seus outros artigos, especialmente os artigos 4º inciso XII e XXVII, 5º inciso IV, 13 inciso V e 14, inciso XI, foi reiterada a necessidade da inserção social dos catadores, o desenvolvimento das cooperativas e das outras formas de organizações dos catadores, a emancipação econômica dos catadores.

Percebe-se, com isso, que o papel dos catadores é de grande importância na política de resíduos sólidos do DF. Com a ausência de seus serviços, a situação do lixo estaria ainda mais grave, pelo fato de proporcionarem o retorno desses materiais coletados de volta à cadeia produtiva. A partir da reciclagem eles contribuem na redução dos impactos ambientais.

A situação dos catadores demonstra um panorama de um cenário complexo, que merece a atenção do Direito. Ao se visualizar genericamente os problemas da má destinação do lixo, somente em 2016, mais de 750 pessoas morreram devido à gestão precária de resíduos sólidos em lixões (INTERNATIONAL SOLID WASTE ASSOCIATION, 2017). Portanto,

para a concretização do fim dos lixões a céu aberto que colocam em risco a vida de diversas pessoas e para garantir um meio ambiente ecologicamente equilibrado, é necessário visualizar mecanismos que melhorem a gestão dos resíduos em conjunto da inclusão dos catadores que são os mais impactados em relação ao contato com o lixo.

O novo marco do saneamento vem enfrentar um tema difícil, diante das dificuldades que a efetividade desta política pública requer (CORREIA, 2008; COUTINHO, 2006). Ao surgir uma nova norma, cabe aos operadores do direito estudar sobre a sua efetividade, formas de implementação e a necessidade de eventuais ajustes.

## **2.2 O meio ambiente e a gestão do aterro**

A humanidade, após anos sem o devido compromisso de preservação da natureza se vê diante da finitude dos recursos naturais, de modo que passou a existir uma consciência de que não seria mais possível dar continuidade aos hábitos atuais de consumo da sociedade em detrimento da constante progressão de necessidades da população, e, conseqüentemente, do exponencial aumento dos resíduos sólidos (LIRA, 2001). Devido a visível escassez dos recursos, foram elaboradas formas de preservação de materiais descartados, para que assim, a produção não fosse feita de forma indiscriminada, mas tivesse como premissa a preservação do que já foi explorado, de forma que pudesse atenuar a velocidade em que as matérias primas se esgotam a partir de práticas sustentáveis, por exemplo, a reciclagem (KRAUCZUK, 2019).

Em consequência disso, devido a constante exploração do planeta, dos problemas ambientais, mudanças climáticas etc., os debates ambientais foram se tornando cada vez mais relevantes no âmbito internacional, pois a incerteza sobre como a humanidade irá se desenvolver no futuro é uma preocupação que exige uma nova relação com o meio ambiente (VEIGA; SOUZA; LEUZINGER, 2021).

Na metade do século XX, a pauta ambientalista se consolidou, tendo como um dos marcos a “Conferência das Nações Unidas Sobre o Meio Ambiente Humano” (SACHS, 2004), que estabeleceu algumas diretrizes a este respeito. Posteriormente, foi elaborado o Relatório “Our Common Future”, cuja proposta visava justamente essa conciliação entre o desenvolvimento e o meio ambiente (BRUNDTLAND, 1987). Nesse momento, surge o alicerce do Desenvolvimento Sustentável, idealizado como, “[...] aquele que atende às necessidades

das gerações presentes sem comprometer a possibilidade das gerações futuras atenderem suas próprias necessidades” (BRUNDTLAND, 1987, p.01).

Dentro deste entendimento, conforme o disposto pelo relatório de Brundtland (Our Common Future) para um desenvolvimento sustentável é necessário que sejam estipuladas metas que proporcionem o desenvolvimento socioeconômico em conjunto da preservação dos recursos, de forma que não comprometa a capacidade das futuras gerações de se desenvolverem (BRUNDTLAND, 1987). Com isso, pode-se analisar o consumo excessivo da sociedade atual e a ineficiência na preservação dos materiais recicláveis dentro dos perímetros urbanos como um dos principais desafios para a concretização de um meio ambiente sustentável, ecologicamente equilibrado e que consiga atender à necessidade das presentes e futuras gerações. Pois, o aterramento indevido ameaça o meio ambiente equilibrado, atentando a qualidade de vida e a saúde pública, desse modo, evitar esse problema a fim de preservar o meio ambiente é dever de todos, conforme o texto constitucional, especificamente no caput do art. 225 (BRASIL).

Nesse sentido, dentro da perspectiva da preservação do meio ambiente, um dos princípios da política nacional de resíduos sólidos é o da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do produto (BRASIL, 2010). Especificamente, diz que fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes, consumidores e dos titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, devem contribuir na diminuição do volume de resíduos sólidos e rejeitos gerados, nos termos do artigo 3º, XVII, da referida lei (BRASIL, 2010).

Ao se dirigir o olhar para o aterro sanitário, é importante fazer a devida introdução dessa técnica de disposição final de resíduos sólidos. Conforme a NBR 8419, o aterro sanitário é definido como:

Técnica de disposição de resíduos sólidos urbanos no solo, sem causar danos à saúde pública e à sua segurança, minimizando os impactos ambientais, método este que utiliza princípios de engenharia para confinar os resíduos sólidos à menor área possível e reduzi-los ao menor volume permissível, cobrindo-os com uma camada de terra na conclusão de cada jornada de trabalho, ou a intervalos menores, se necessário (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 1992).

No Distrito Federal, tal forma de disposição final foi inaugurada recentemente, no dia 17 de janeiro de 2017, mas o aterro sanitário já sofre com a má destinação dos resíduos. Isso

compromete a sua expectativa de vida útil, ante a falta de estrutura que intercepte estes resíduos. No momento, estima-se que 2 anos da vida útil do aterro foi perdida, enquanto, no mínimo, 500 toneladas de recicláveis deixam de ser reutilizadas. Desse modo, a forma atual da relação com os resíduos sólidos é muito prejudicial, pois se perde tanto na preservação do aterro sanitário, que é a forma de destinação ambientalmente correta, como na ineficiência de transformar os resíduos em renda para as cooperativas do Distrito Federal. Diante disso, vê-se necessário uma nova postura nessa área para que seja possível a concretização desses objetivos e, assim, o desenvolvimento sustentável.

Essa impotência em garantir a preservação do aterro resultou na promoção de estudos para que fosse feito um contrato de concessão do Aterro Sanitário, pois se entende que dessa forma seria feita uma gestão que contemplasse todo o potencial do aterro sanitário. Uma das dificuldades na gestão está na recuperação dos resíduos indiferenciáveis, que acabam aterrados erroneamente como rejeito, assim, o aterro tem sua vida útil comprometida. Com a concessão, espera-se que os gases gerados no aterro tenham um tratamento adequado e seu biogás explorado estabelecendo uma gestão de rejeitos por meio de recuperação energética, proporcionando uma diminuição nos gastos do Estado na gestão de resíduos.

O aterro sanitário é uma forma ambientalmente correta de destinação dos resíduos sólidos urbanos, mas o ideal na gestão de um aterro sanitário é que exista uma estrutura que encaminhe apenas os materiais que perderam sua utilidade e não podem mais ser reusados de outra forma, no caso, os rejeitos. Conforme o art. 3º da Lei 12.305, em seu inciso XV, vemos a descrição dos rejeitos como: “resíduos sólidos que, depois de esgotadas todas as possibilidades de tratamento e recuperação por processos tecnológicos disponíveis e economicamente viáveis, não apresentem outra possibilidade que não a disposição final ambientalmente adequada” (BRASIL, 2010).

Nesse sentido, os aterros devem receber apenas rejeitos. A destinação incorreta dos resíduos faz com que ele tenha sua vida útil esgotada precocemente. Quando não são adotados hábitos sustentáveis, um dos impactos produzidos recaem nos indivíduos mais vulneráveis, no caso, nas diversas pessoas que estão à deriva do sistema que não conseguem satisfazer suas próprias necessidades dentro da geração atual, quem dirá das próximas (BAUMAN, 2004; ALMEIDA, 2008).

Pelo fato do sistema de coleta de lixo do Distrito Federal ainda ser ultrapassado, não há o reaproveitamento de todo material reciclável da população (SLU, 2020, p. 31- 129). Nas

condições atuais, é nítido que todos têm responsabilidade pelo ciclo de vida do produto e que se deve propor a melhor destinação dos resíduos sólidos possível para que se possa viver de forma sustentável com base no que foi disposto pelo art. 3º, XVII, que evidencia a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos (BRASIL, 2010). Caso contrário, a sociedade irá perceber os reflexos dessa má gestão no âmbito social que envolve as comunidades que sobrevivem da atividade de catação e coleta dos resíduos descartados, que, caso não tenha uma gestão adequada, os resíduos podem acabar tendo sua vida útil precocemente extinta ao serem aterrados.

Fazendo assim, ocorrerá um efeito dominó, no qual os recursos são perdidos pela falta de circularização, fazendo com que se gaste mais matéria prima para criar novos produtos, enquanto os agentes catadores permanecem em uma situação precária pela ineficiência da reutilização do lixo urbano por não serem destinados adequadamente, com a devida separação do lixo, a partir da coleta seletiva, aumentando a renda deles e tornando mais eficiente a reciclagem desses objetos descartados.

Com essa ineficiência, os resíduos não exercem seu pleno potencial econômico, desse modo, essas comunidades têm sua vulnerabilidade acentuada, o meio ambiente é cada vez mais degradado, e por fim, uma quantidade considerável de matérias primas são aterradas sem que nós sejamos capazes de aproveitá-las (SAMPAIO, 2020). Em consequência disso, surgiu a logística reversa, no art. 3º, XII, como uma nova ferramenta com o intuito de minimizar o impacto socioambiental resultado da inobservância do grande volume de resíduos que poderiam estar sendo reaproveitados (BRASIL, 2010). Sendo um mecanismo fundamental para evitar grandes lixões, o desequilíbrio ambiental e a produção inconsequente em prol da economia, sendo que ambas não precisam estar em dissonância, pois com um planejamento correto ela pode reduzir os impactos negativos gerados pela exploração agressiva dos recursos naturais de forma que atenda as demandas da sociedade sem interferir nas próximas gerações.

A Lei nº 12.305, que Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos estabelece em seu artigo 54, sobre a implementação de métodos de disposição ambientalmente adequados dos resíduos descartados (BRASIL, 2010). No caso do Distrito Federal, após anos com uma destinação incorreta do lixo urbano, haja vista a existência do lixão do Jóquei, um dos maiores do mundo, foram analisadas formas de adequar o cenário do lixo na região a soluções sustentáveis a fim de acabar com os impactos negativos que os lixões a céu aberto

proporcionam. Com isso, dentro das exigências de uma implementação ecologicamente correta de disposição final dos resíduos, o Distrito Federal optou por criar um aterro sanitário com expectativa de comportar os rejeitos da cidade por 13 (treze) anos.

Dentro dos requisitos da Lei, no mesmo artigo supracitado, foi estipulado que, em regra, tais formas de disposição final ambientalmente adequada devem ser implementadas até o dia 31 de dezembro de 2020. Nesse caso, o DF está em conformidade com essa premissa, cumprindo com o objetivo da política distrital de resíduos sólidos que em seu artigo 4º, inciso XVI, dispõe sobre a “erradicação dos lixões, evitando o agravamento dos problemas ambientais gerados pelos resíduos sólidos” que é uma premissa do novo marco de saneamento básico (BRASIL, 2021; DISTRITO FEDERAL, 2014).

Com isso em mente, pode-se associar essa realização aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), especificamente o objetivo de sustentabilidade (ODS) 11 (ODS 11) que visa tornar os assentamentos urbanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis, pois com a conquista de fechamento do lixão, e a abertura do Aterro Sanitário, foram concretizadas ações para uma urbanização sustentável do Distrito Federal, sendo necessário, com o estudo de concessão, que o concessionário disponibilize meios para garantir sua preservação por ser uma destinação final de rejeitos ambientalmente adequada vital para a garantir a sustentabilidade da região (SAMPAIO, 2020, p.14).

Uma das alternativas de preservar o aterro sanitário foi a construção dos Ecoparques, fundamentada no Art. 7º, da Lei 12.305, em seu inciso XIV diz o seguinte:

XIV: Incentivo ao desenvolvimento de sistemas de gestão ambiental e empresarial voltados para a melhoria dos processos produtivos e ao reaproveitamento dos resíduos sólidos, incluídos a recuperação e o aproveitamento energético (BRASIL, 2010).

Ocorre que o cenário que envolve os resíduos sólidos impactam diversas esferas que não podem ser negligenciadas para garantirmos uma gestão sustentável, pois a degradação ambiental é um reflexo do desenvolvimento econômico que tenta suprir as necessidades de uma população extremamente consumista, cuja constante atualização tecnológica resulta em grandes quantidades de dejetos, em contrapartida, tecnologias que tentam se adaptar a demanda de lixo atual sem proporcionar uma diminuição pode acabar não trazendo mudanças positivas (LIRA, 2001, p. 5-13).

### 2.3 As Esferas do Desenvolvimento Sustentável

Desse modo, para se visualizar uma realidade comprometida com o desenvolvimento de forma sustentável é essencial estruturar 5 (cinco) pilares para que seja evitada a tendência por estratégias que resultam em um crescimento ambientalmente destrutivo, mas socialmente benéfico ou socialmente maléfico e ambientalmente correto, visando no contexto dos resíduos sólidos formas de garantir que os resíduos não sejam erroneamente destinados ao aterro sanitário, de modo que gere renda, preserve a vida útil do aterro e assegure a reutilização dos materiais reciclados aproveitando seu potencial de reuso. Esta ideia está em conformidade com o objetivo de sustentabilidade 12 (ODS 12) que trata dos padrões de produção e consumo sustentável, em que se deve observar a cadeia de reciclagem do DF com os mecanismos do aterro sanitário, pois a adequação a esse objetivo está ligado a redução de resíduos sólidos aterrados, reutilizando a matéria descartada de forma que diminua a exploração de matérias primas virgens para a criação de novas produções (SAMPAIO, 2020; SACHS, 2004).

Os cinco pilares estão fundamentados nas esferas que abrangem o campo social, ambiental, territorial, econômico e político (SACHS, 2004, p.15). Para cada uma delas, o autor traz o seguinte conceito:

- a) Social: fundamental por motivos tanto intrínsecos quanto instrumentais, por causa da perspectiva de ruptura social que paira de forma ameaçadora sobre muitos lugares problemáticos do nosso planeta;
- b) Ambiental: com as duas dimensões (os sistemas de sustentação da vida como provedores de recursos e como “recipientes” para a disposição de resíduos);
- c) Territorial: relacionado à distribuição espacial dos recursos, das populações e das atividades;
- d) Econômico: sendo a viabilidade econômica a *conditio sine qua non* para que as coisas aconteçam;
- e) Política: a governança democrática é um valor fundador e um instrumento necessário para fazer as coisas acontecerem; a liberdade faz toda a diferença (SACHS, 2004, p.15-16).

Nesse sentido, no presente estudo será considerado os catadores que tinham como principal fonte de renda a atividade de catação no lixão que foi desativado em prol da adequação do aterro sanitário e que são comumente impactados pelas mudanças ocasionadas por políticas públicas desse setor verificando os reflexos da concessão do aterro em suas vidas, a pesquisa pretende, ainda, analisar quais mecanismos serão proporcionados para preservar

a vida útil do aterro sanitário a fim de concretizar uma gestão dos resíduos eficiente que evite o aterramento de materiais que poderiam ser reciclados, diminua a emissão de gases de efeito estufa, que disponha de um tratamento adequado do chorume de forma que aproveite seu potencial de reuso e que tenha uma recuperação energética capaz de ajudar na diminuição dos gastos na gestão dos resíduos (DISTRITO FEDERAL, 2021).

Primeiramente, na questão dos catadores, percebe-se que a condição de trabalho dos catadores é precária e o valor atribuído ao material que eles conseguem disponibilizar para a reciclagem tem um valor baixo que impede que eles consigam se emancipar a partir dessa atividade, o que demonstra a necessidade de mudanças nesse cenário (TEIXEIRA, 2015). De modo geral, os catadores não têm uma grande representatividade dentro do Congresso Nacional. No entanto, a fim de melhorar o diálogo entre esse grupo de interesse sub-representado, estudos documentam a relação da criação de um fórum de resíduos sólidos como instrumento para orientar políticas públicas de forma mais adequada com base na realidade de cada município (NOVAKOWISKI e BALSÍ, 2020,).

Conforme os agentes desta atividade contribuem com a troca de informações esses indivíduos vão exercendo o protagonismo nas mudanças deste setor ao se mobilizarem coletivamente para melhorias no manejo dos resíduos sólidos viabilizando formas de melhorar a “separação e triagem, acondicionamento, identificação, coleta, tratamento, transporte e destinação final dos resíduos sólidos” (NOVAKOWISKI e BALSÍ, 2020, p.08). Com a disponibilização de materiais, centros de triagem, capacitação de catadores, mecanismos que possibilitem maior interação entre as demandas das cooperativas de catadores etc., vai se construindo constrói-se formas de melhorar as condições de trabalho desses agentes e, conseqüentemente, ajudar na preservação do aterro, pois ao aproveitar essa mão de obra é possível gerar renda para essas pessoas nessa atividade essencial para o aterro sanitário que possibilita que apenas os rejeitos sejam destinados para o aterro, modo a viabilizar uma gestão compatível com os princípios assegurados pela Lei nº 5418/14, que em seu artigo 3º, incisos IV e VIII, dispõem sobre a adequação ao desenvolvimento sustentável e sobre o reconhecimento do resíduo sólido reutilizável e reciclável como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e renda e promotor de cidadania, respectivamente (DISTRITO FEDERAL, 2014).

Há de considerar também que dentro das possibilidades de representação política dos catadores deve ser elaborado formas de ouvi-los antes de qualquer decisão em novos projetos

relacionados a resíduos sólidos, pois suas necessidades devem ser consideradas na formação de projetos que busquem a integração dos catadores de forma que possam sentir o valor de sua profissão perante a sociedade (TEIXEIRA, 2015, p.07).

A vulnerabilidade dos catadores foi acentuada com a desativação das atividades do do lixão do Jóquei, assim, aqueles que garantiam sua subsistência a partir da catação naquele local ficaram desamparados. Em consequência disso, a fim de proporcionar uma transição pacífica para os indivíduos que estavam sendo afetados com a adequação da gestão de resíduos sólidos houve um diálogo entre os órgãos de controle, os catadores de materiais recicláveis, setores sociais, acadêmicos, o comércio e a indústria em consonância com o art. 3º, inciso VI, que instituiu o princípio de “cooperação entre as diferentes esferas do poder público, o setor empresarial e os demais segmentos da sociedade” (DISTRITO FEDERAL, 2014; SLU, 2018, p.04). Nesse contexto, pode-se observar uma conformidade com o objetivos de sustentabilidade 17 (ODS 17) que trata sobre o fortalecimento dos meios de implementação e revitalização da parceria global para o desenvolvimento sustentável, pela existência de ações coordenadas de entidades em conjunto do poder público federal a fim de garantir o desenvolvimento sustentável, sendo necessário adicionar a concessionária do aterro sanitário pela delegação da gestão a fim de concretizar a gestão sustentável (SAMPAIO, 2020, p.14).

Portanto, nessa mudança relacionada aos resíduos sólidos os catadores se viram prejudicados com a forma em que a política pública que versa sobre o tema foi direcionada. A postura do poder público ao disponibilizar um aterro sanitário como disposição final, em contraponto a antiga destinação final dos resíduos foi uma alteração ambientalmente correta benéfica, pois no antigo lixão, que hoje é um aterro controlado não era possível um tratamento adequado dos resultantes gerados pela decomposição dos resíduos no lixão do Jóquei (FERREIRA, 2018, p.19). Mas, medidas sociais devem ser tomadas na transição que versam sobre resíduos por significar mexer na fonte de renda de indivíduos da sociedade.

Desse modo, é necessário que as mudanças trazidas no novo marco de saneamento elabore formas para fortalecer a renda das cooperativas nessa transição, por exemplo: na inclusão dos catadores que resultará na geração de empregos, direitos e dignidade, de forma que a boa gestão dos resíduos pode proporcionar uma grande mudança para estes indivíduos, desde que o dinheiro advindo dos resíduos seja utilizado para fortalecê-los (SAMPAIO, 2020; BRASIL, 2010).

Essas garantias estão dentro da política distrital de resíduos sólidos. Pode-se verificar em seus objetivos alguns preceitos que resguardam os direitos dos catadores e sua devida inserção, nesse sentido, a lei dispõe:

Art. 4º inciso XII - integração dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis nas ações que envolvam responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos;

Art. 4º inciso XXVII - incentivo a programas de habitação popular para retirar os moradores de lixões e de inserção social dos catadores e suas famílias;

Art. 5º inciso IV - o incentivo à criação e ao desenvolvimento de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis;

Art. 13 inciso V - metas para a eliminação e a recuperação de lixões, associadas à inclusão social e à emancipação econômica de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis;

Art. 14 inciso XI - programas e ações para a participação dos grupos interessados, em especial das cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda, se houver;

Art. 36 inciso II - projetos relacionados à responsabilidade pelo ciclo de vida dos produtos, prioritariamente em parceria com cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda (DISTRITO FEDERAL, 2014).

Diante destes preceitos, ao retomar as políticas públicas que foram criadas para auxiliar os catadores nessa transição, observa-se que, foi criada a instituição do Comitê Gestor Inter setorial, o Programa de Compensação Financeira Temporária, o Programa Agentes de Cidadania Ambiental, além da implementação de contêineres para a disposição dos rejeitos provenientes dos processos de seleção dos materiais recicláveis, substituição das mesas fixas por esteiras rolantes, empilhadeiras, balanças eletrônicas e mecânicas, carro cuba etc (SLU, 2018, p.04; SAMPAIO, 2020, p.08).

Com base nessas ações governamentais que foram introduzidas com a inauguração do aterro sanitário é de suma importância verificar mecanismos de compensação sociais em conjunto da concessão, pois existe uma relação mutualística entre os catadores e a preservação do aterro sanitário pela natureza da atividade que impede resíduos de serem destinados incorretamente. Portanto, é fundamental a inclusão desses trabalhadores e a disponibilização de materiais para que eles possam exercer sua atividade com qualidade, preservando a vida útil do aterro e mantendo os recicláveis em circulação, valorizando esses recursos descartados. Tais formas de inclusão dos catadores está intrinsecamente ligada ao

objetivo de sustentabilidade 4 (ODS 4), que tem como objetivo assegurar a educação inclusiva, equitativa e de qualidade, o que demonstra a necessidade de promoção de cursos e treinamentos para desenvolver a mão de obra catadores de materiais recicláveis, para que sejam inseridos em atividades que previnam materiais recicláveis de serem precocemente aterrados. (SAMPAIO, 2020, p.14).

No momento atual, é fundamental que haja um estudo para viabilizar programas de inserção dos catadores de materiais recicláveis, pois com a inserção deles em serviços públicos de coleta seletiva e triagem de resíduos recicláveis, é possível organizar um maior número de organizações de catadores que ainda não têm contrato firmado com o SLU, de forma que sejam garantidos direitos e seja fomentado a economia circular dos resíduos sólidos. Com o intuito de concretizar o objetivo de universalização do serviço de coleta de lixo e que seja fomentado a economia circular dos materiais recicláveis (SAMPAIO, 2020). Esse entendimento se relaciona ao Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 8 (ODS 8) , que busca promover o crescimento econômico inclusivo e sustentável, com empregos plenos e o trabalho decente para todos. Pois, com a criação de programas que tornem as cooperativas de catadores em prestadores de serviços públicos, com contratos firmados, um dos resultados esperados seria de maior estabilidade no trabalho, efetivação de direitos e, conseqüentemente, haveria um estímulo que influenciaria os catadores autônomos a se filiarem às cooperativas para receberem esses benefícios. Desse modo, estaria em conformidade com a política nacional de resíduos sólidos que visa a emancipação do catador e o fortalecimento das cooperativas (SAMPAIO, 2020; BRASIL, 2010).

### **3. MÉTODO**

O presente trabalho é uma pesquisa de natureza aplicada, por meio de desenvolvimento de pesquisa empírica e qualitativa, através de análise documental conjugada com revisão bibliográfica e a realização de entrevistas.

O primeiro passo foi realizar uma pesquisa exploratória, com o intuito de desenvolver um estudo sobre resíduos sólidos no Distrito Federal, a situação dos catadores e o novo marco do saneamento básico. Nesse momento, foram analisadas as facetas do desenvolvimento sustentável. A partir disso, foram desenvolvidos dois formulários: formulários dos gestores (anexo A) e formulário dos catadores (anexo B). Buscava-se, com essa providência, entender

as percepções da concessão do aterro sanitário a partir de quem decide e de quem será afetado.

O projeto de pesquisa, com os dois formulários, foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Brasília e aprovado<sup>1</sup>. Buscava-se realizar entrevistas semiestruturadas com gestores públicos acerca do novo marco de saneamento nas políticas de resíduos sólidos do Distrito Federal e com os representantes das cooperativas de catadores no Distrito Federal. Esperava-se contar com 36 participantes.

Ocorre que, ao enviar os formulários, não foi possível obter respostas da maioria dos gestores. Apenas a Secretaria de Projetos Especiais respondeu ao formulário e concordou com a realização de uma entrevista presencial. A Secretaria do Meio Ambiente não respondeu e não disponibilizou agenda para atender a equipe de pesquisa. Eis um achado quanto à importância da pauta ambiental no projeto. O Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal concedeu entrevista via meeting, ante o contexto da pandemia.

Foram enviados os formulários para os 33 representantes das cooperativas de catadores de lixo que constam no site da SLU (<https://www.slu.df.gov.br/cooperativas-de-catadores/>). Não foi obtida nenhuma resposta. O envio por e-mail foi reiterado 3 vezes. Foi tentado o contato via telefone, sem sucesso. Uma parte dos telefones não estavam corretos. Nos poucos casos em que houve o atendimento, o representante informou que não poderia responder ou não era mais o responsável pela cooperativa. A solução encontrada pela equipe de pesquisa foi ir até a cooperativa Centcoop e conseguir entrevistar ao menos 3 catadores.

#### **4. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O resultado das entrevistas reflete os diferentes interesses entre os agentes relacionados aos resíduos sólidos do Distrito Federal frente ao projeto de manifestação de interesse 2 (DISTRITO FEDERAL, 2021). As perguntas foram elaboradas para analisar as convergências ou divergências entre eles nas alternativas cabíveis para a preservação do aterro sanitário de Brasília.

Essa investigação está respaldada em conteúdos levantados por meio de questionários e entrevistas aos principais envolvidos no projeto, sendo eles: A SEPE, o SLU e a cooperativa Centcoop, como entrevistados 1, 2 e 3, respectivamente. Como já esclarecido, não foi possível

---

<sup>1</sup> Conforme Parecer nº 5.254.996.

averiguar a opinião de outras cooperativas, pois não houve uma resposta por parte delas. Nenhuma delas respondeu ao e-mail. A maioria não atendeu às ligações. Muitas vezes, o telefone indicado havia mudado. Tais informações se materializam em um achado de pesquisa importante: a inconsistência das informações constantes no site da SLU.

A concessão envolve, além da gestão do aterro sanitário de Brasília a implantação de unidades de triagem mecânica de resíduos, unidade de recuperação energética de rejeitos, a adequação da unidade de tratamento de chorume e o aproveitamento energético de gases de aterro), conforme a PMI Nº 02/2021 - SEPE (DISTRITO FEDERAL, 2021). Desse modo, foram criados 5 subtópicos correspondentes às esferas trabalhadas de desenvolvimento sustentável, sendo elas “ambiental, econômico, social, político e territorial” (SACHS, 2004, p.15-16). Passa-se, em seguida, a apresentar os resultados em cada uma das facetas.

#### **4.1. Eixo social**

No contexto de crise, a condição existencial de alguns grupos mais fragilizados tende a ficar ainda pior. A precarização ocasionada pelos problemas econômicos e sanitários provenientes da COVID-19 recaem sobremaneira nos catadores de materiais recicláveis, visto que essa é uma atividade com um número expressivo de pessoas em situação de rua (Anexo C).

Mediante essa condição, cabe à política nacional de resíduos sólidos dar o direcionamento correto para proporcionar a emancipação destes indivíduos que trabalham nessa atividade perante o princípio do valor social dos resíduos (BRASIL, 2010). Conforme o artigo 6º, VIII, “o reconhecimento do resíduo sólido e reciclável é bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e renda e promotor de cidadania”, desse modo, a postura estatal deve ser de proporcionar mecanismos que visem a destinação ambientalmente correta dos resíduos de forma a preservar o meio ambiente ecologicamente equilibrado, mas também de proporcionar renda, trabalho e cidadania para os catadores cooperados, entre outras formas de organização neste processo (BRASIL; BRASIL, 2010).

Neste contexto, existe a seguinte dúvida: como os estudos para a concessão definirão mecanismos de compensações sociais de forma a resguardar os direitos dos catadores? Em resposta, estima-se que haverá disponibilização de material para a inclusão de 1000 catadores no sistema (ENTREVISTADO 1). Nesse sentido, o ecoparque iria separar o material

e depois iria entregá-los para as cooperativas. No entanto, se as cooperativas vão absorver mais catadores ou não com esse novo modelo, isso não está sendo visualizado nessa parte no projeto (ENTREVISTADO 2). Nisso, não parece claro se haverá melhorias para os catadores cooperados com a adesão do Ecoparque. Não resta definida se ocorrerá uma melhora na quantidade de materiais recebidos quando comparado a antes da implementação do Ecoparque.

Nesse ponto, em contraponto, existe uma desconfiança das cooperativas pela falta de literalidade na inclusão de 1.000 catadores no sistema, pois no projeto a inclusão é de 300 catadores, enquanto as outras formas de emprego são indiretos, vide o que foi disposto no material disponibilizado, nos seguintes termos: “300 empregos diretos e 740 indiretos” (BIOGÁSBRASIL, 2022, p.28)

O modelo Ecoparque não aparenta trazer uma evolução na coleta seletiva, além de impactar na dinâmica que os catadores têm com os resíduos. Não fica claro, portanto, o processo de inclusão socioprodutiva dos catadores de materiais recicláveis para atenuar as novas medidas, contrariando a Lei Federal n.º 12.305/2010 e também a Lei Distrital n.º 5.418/2014, que determinam a inclusão social e a emancipação econômica de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis. A forma de triagem mecânica em questão não foi recepcionada pelo Plano Distrital de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos Distrito Federal (GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL). Portanto, os catadores podem se tornar reféns dos projetos que não tem respaldo no plano distrital que versa e esclarece as diretrizes sobre o tema, criando assim, um cenário preocupante para os catadores por ser um mecanismo que ameaça sua atividade.

Acontece que, se for somada a quantidade de catadores que já trabalham nas duas atuais usinas, no psul e na I4, já se daria um quantitativo de 450 catadores. Além disso, um dos problemas que eles passam nesse tema está relacionado às metas da empresa. Quando se atinge um certo índice que corresponde à expectativa de tonelada de resíduos que pode ser encaminhada para determinada usina, eles são proibidos de continuar enviando resíduos para ela. Com isso, o catador fica sem trabalho nesse período. Nisso, o resíduo é levado diretamente para o aterro, não passando pela mão dos catadores (entrevistado número 3).

A seguir, nessa mesma linha de raciocínio, a pergunta que essa pesquisa buscou esclarecer a respeito da contratação dos catadores foi a seguinte: A concessão do aterro

sanitário influenciará na formalização do trabalho e desestimulará o trabalho insalubre nos lixões e atividades autônomas informais dos catadores?

Conforme as respostas colhidas, os projetos eliminarão o trabalho insalubre, uma vez que os materiais para os catadores serão previamente separados (ENTREVISTADO 1). Os catadores vão receber os materiais. No contrato, estão previstos alguns materiais. A questão é que, quem estiver administrando o Ecoparque vai ficar com os resíduos, não necessariamente os catadores (ENTREVISTADO 2).

Sobre a informação do material a ser previamente separado, a percepção da cooperativa é diferente. Entende-se que o atual projeto foi concebido de forma equivocada, pois, na prática, ele concorre com as cooperativas (entrevistado 3). Vide informação a seguir:

#### II. Descrição do Projeto

03 plantas de tratamento mecânico e biológico: GAMA, ASA SUL e PSUL;

Tratamento mecânico:

Triagem mecanizada (BIOGÁSBRASIL, 2021, p.398).

A triagem mecânica não contribuirá para a emancipação econômica dos catadores, pois mecaniza a atividade, desse modo, faz com que eles percam cada vez mais espaço nessa atividade. Após anos de lutas, e conquistas nessa esfera, o projeto se apresenta como uma ameaça a uma das poucas vitórias. Isso contribui para o presente estigma dos catadores como refugos humanos, descartáveis, assim como os produtos consumidos que não tem mais valor (BAUMAN, 2004). Dentro da perspectiva do catador, existe uma insatisfação devido ao ambiente insalubre que eles se sujeitam em busca de garantir sua subsistência, pois muitas das vezes a atividade de catação se torna uma das únicas formas para quem não possui uma mão de obra especializada a gerar renda, por haver uma grande quantidade de resíduos nas cidades que precisam ser destinadas para um local de tratamento (TEIXEIRA 2015).

No entanto, mesmo a falta de conhecimento técnico pode ser um impeditivo para a contratação de catadores, conforme o que foi disposto sobre a equipe de operação e manutenção:

Equipe de operação e manutenção:

Operadores de máquinas com carregadeiras, escavadeiras, empilhadeiras ou outros deverão ter treinamento de capacitação válido na operação do maquinário em questão;

Priorizar a contratação de catadores de materiais recicláveis para compor seus quadros de mão de obra operacional (e outra) sempre que possível (BIOGÁS, 2021. p.297-298).

Então, percebe-se que existe uma facultatividade na contratação dos catadores, além de existir uma exigência de capacitação para operação do maquinário. Caso se recorra à política nacional de resíduos sólidos (BRASIL, 2010) que esclarece as medidas que devem ser adotadas, pode-se observar em seu artigo 36, §1º, o seguinte:

Para o cumprimento do disposto nos incisos I a IV do caput, o titular dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos priorizará a organização e o funcionamento de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda, bem como sua contratação.

Ao se visualizar a exigência do texto de priorizar a organização, funcionamento e a contratação de cooperativas, entre outras formas de organização de catadores ou pessoas de baixa renda, entende-se que a composição dos operadores conflita com a lei, pois não está sendo mencionadas alternativas de capacitar os catadores, mas de contratá-los caso possível. Ao adentrar nos princípios da Lei 12.305, pode-se ver, novamente, que os projetos precisam seguir um critério abrangente para que sejam consideradas as variáveis ambiental, social, cultural, econômica, tecnológica e de saúde pública a fim da concretização do desenvolvimento sustentável (BRASIL, 2010). A lei promove a visão do lixo para uma outra concepção, na qual remete a um material que tem o potencial de ser reutilizável e reciclável, desse modo, ele passa a ser um “bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e renda e promotor de cidadania” (BRASIL, 2010).

Quanto à mecanização, é importante ressaltar que, existem mais de 4.000 (quatro mil) catadores à espera para serem incluídos em Centros de Triagem no Distrito Federal (ENTREVISTADO 3). O modelo de triagem mecânica poderia ser bem-vindo em um outro cenário, mas no contexto atual, com tantos catadores em estado vulnerabilidade, entende-se que os resíduos podem deixar de possuir o caráter transformador e passar a ser visto como meramente comercial ao não contemplar o catador, de forma prioritária, a operar nos serviços dessa natureza.

Em seguida, na mesma pergunta sobre os impactos da concessão na formalização do trabalho dos catadores, no que diz respeito à contratação dos catadores, foi dito que os

Ecoparques e o aterro não vão modificar os contratos existentes com a cooperativas (ENTREVISTADO 2). Ocorre que os contratos podem sofrer alterações de seus objetos, ou até mesmo serem rescindidos (BIOGÁSBRASIL, 2021). No material, as seguintes cooperativas tiveram seus contratos citados<sup>2</sup>:

COOPERATIVA DE TRABALHO DE CATADORES DE ECOLIMPO LTDA.  
COOPERATIVA DE TRABALHO DE CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS E REUTILIZÁVEIS AMBIENTAL – COOPERE  
ASSOCIAÇÃO DE CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS VENCENDO OS OBSTÁCULOS  
COOPERATIVA DE RECICLAGEM DO DISTRITO FEDERAL E ENTORNO COOPERDIFE  
ASSOCIAÇÃO DE CATADORES RECICLA MAIS BRASIL (BIOGÁSBRASIL. 2021. p.58-59).

Portanto, cria-se um ambiente de insegurança, pois não fica claro se os contratos vigentes serão respeitados pelo concessionário e se ele terá uma preocupação de inserir os catadores. Com essa incerteza, espera que o projeto de concessão reveja estes pontos, de forma que resguarde os direitos dos catadores. Isso precisa ser uma condição para a posterior execução do processo de concessão, conforme os preceitos da lei que versa sobre os resíduos sólidos, a Lei 12.305 (BRASIL, 2010).

A próxima pergunta diz respeito à preservação do aterro e as formas de triagem ao fazer o seguinte questionamento: Qual a relação entre a concessão do aterro sanitário com os galpões para garantir o tratamento dos resíduos? “O aterro sanitário não receberá mais resíduos orgânicos e nem recicláveis uma vez que 100% destes serão retirados nos Ecoparques (ENTREVISTADO 1)”. Ou seja, os Ecoparques serão suficientes na função de desviar os resíduos para o aterro sanitário. Com essa informação não fica claro a relevância de galpões, entre outras formas de triagem no tratamento de resíduos sólidos. No entanto, conforme o que foi disposto no documento sobre a receita do concessionário, existe um problema em relação a outras formas de separação divergentes dos Ecoparques, vide as seguintes informações:

25.9.5. comercialização de materiais recicláveis entregues à CONCESSIONÁRIA por COOPERATIVA DE CATADORES parceiras.

---

<sup>2</sup> BIOGÁSBRASIL. CONSULTA PÚBLICA. 2021, p.398; SLU. CONTRATOS DO ANO 2019. 2019

25.9.5.1. A Concessionária receberá 15% do valor líquido sobre o valor de comercialização dos materiais recicláveis entregues por COOPERATIVAS DE CATADORES parceiras (BIOGÁSBRASIL. 2021. p.212).

Os Ecoparques vão desviar 100% dos resíduos, mas não fica claro se eles vão receber todos os resíduos coletados. As cooperativas, associações, entre outras formas de organização de indivíduos de baixa renda não podem ficar sujeitas a entregar os materiais a este local para depois recebê-los de volta. No caso, o trabalho conjunto das cooperativas parceiras terá 15% do valor do resíduo dividido com o concessionário, sendo que essa onerosidade serve para proporcionar o mínimo de dignidade para estes indivíduos, e, conseqüentemente, a suas famílias. Assim, percebe-se que não estão abrindo oportunidade de desenvolver as cooperativas, mas sim de diminuir os ganhos delas. Isso contraria o que foi contemplado na lei 12.305, em seu art. 8º, IV (BRASIL, 2010). Além disso, continuando nessa linha que diz respeito ao estímulo às cooperativas, é importante ressaltar que os catadores optaram pela forma de modelo econômico de cooperativa justamente para serem donos do seu próprio negócio, para assim, não se submeterem a um patrão/empresário. Então, a concessão se torna um risco para a forma de trabalho das cooperativas que trabalham com resíduos sólidos, pois indica a incorporação dos catadores de material reciclável como funcionários das empresas de tratamento, o que impede os catadores de atuarem de forma autônoma, retirando deles elementos fundamentais para exercerem suas atividades, como, por exemplo, a autogestão, participação, coordenação da planta do Ecoparque etc.

O acesso ao trabalho, sem a intervenção da concessionária, é um fator que deve ser considerado na elaboração do projeto para estar em conformidade com o princípio que visa o desenvolvimento das cooperativas (BRASIL, 2010; ENTREVISTADO 3).

Conforme os pontos apresentados, a premissa atual é de desenvolver as cooperativas, mas o projeto proposto estabelece a instalação de unidades mecanizadas de tratamento, atuando na mesma frente dos catadores. Assim, imagina-se que o cenário proporcionado por essa abordagem resultará em uma disputa por materiais recicláveis, sendo este um resultado negativo que não combate o problema atual relacionado à ineficiência da separação dos resíduos, o que perpetua a precariedade da renda dos catadores.

#### **4.2. Eixo AMBIENTAL**

A política distrital de resíduos sólidos, em seu artigo. 4º, estabelece alguns objetivos a serem alcançados, um deles, respaldado no artigo 4º, XXVIII, traz a seguinte pretensão: incentivo a programas que priorizem o catador como agente de limpeza e de coleta seletiva (DISTRITO FEDERAL, 2014). Diante dessa premissa, foi feito o seguinte questionamento: O concessionário tem interesse em buscar formas de conscientizar ambientalmente a população de forma que seja evitada a destinação de resíduos para os aterros a partir de investimentos em mídias sociais, eventos, institutos com essa finalidade, entre outras formas educacionais? De que forma? “As áreas de tratamento de resíduos, contarão com áreas de visitação, lazer educação ambiental e capacitação de catadores” (ENTREVISTADO 1). Dentro do edital, aparentemente as intenções do projeto estão em conformidade com os elementos de conscientização da população ao buscar promover a educação ambiental, separação do lixo, coleta etc., com instalações responsáveis em promover a orientação em relação aos resíduos (BIOGÁSBRASIL, 2021).

O projeto se compromete a criar um programa de informação e educação ambiental, com a finalidade de conscientizar a população em relação à coleta e ao tratamento de resíduos sólidos urbanos. As informações sobre o tema se encontram abaixo:

9.2. Plano de Comunicação e Educação Ambiental fará parte do escopo de prestação dos serviços do futuro concessionário a elaboração e implementação de um Plano de Comunicação e Educação Ambiental (PCEA). Objetivo a ser alcançado através da implementação do PCEA é desenvolver ações de conscientização e educação ambiental junto aos usuários do sistema de tratamento de resíduos.

22.1 Sem prejuízo das demais disposições deste CONTRATO e da legislação aplicável, são direitos da CONTRATADA:

22.2.7 implementar e manter programa de informação e educação ambiental; (BIOGÁSBRASIL, 2021,p. 203)

O Plano de Comunicação e Educação Ambiental deverá ser realizado durante todo o período do contrato, mas questiona-se se isso de fato ocorrerá, pois os Ecoparques operam de forma independente da conscientização da população e da coleta seletiva (BIOGÁSBRASIL, 2021,p.385; ENTREVISTADO 3). Ocorre que, a forma como o Ecoparque atua pode proporcionar a acomodação da população perante a separação dos resíduos (ENTREVISTADO 3). No Art. 8º, do Decreto 10.936/2022, foi instituído que:

Art. 8º A coleta seletiva será realizada em conformidade com as determinações dos titulares do serviço público de limpeza urbana e de

manejo de resíduos sólidos, por meio da segregação prévia dos referidos resíduos, de acordo com sua constituição ou sua composição.

(...)

II - estabelecerá, no mínimo, a separação de resíduos secos e orgânicos, de forma segregada dos rejeitos; (BRASIL, 2022)

Apesar de os Ecoparques proporcionarem um avanço na preservação do aterro sanitário, ele também aparenta provocar um retrocesso na conscientização ambiental. Pelo fato de a população não precisar se dedicar a separar os resíduos adequadamente e entregá-lo à coleta seletiva que irá para as cooperativas. Além disso, cria uma impressão de que independentemente da separação do resíduo pelo cidadão aquele lixo irá passar por um tratamento através do Ecoparque. Isso é negativo, pois pode influenciar a coleta seletiva a ter um nível de adesão menor, o que aumenta a demanda nos ecoparques de materiais que poderiam estar sendo desviados desses centros de triagem. Além de esvaziar as unidades de triagem das cooperativas. Dificilmente os catadores poderão sobreviver apenas com os resíduos que sobram e que serão posteriormente entregues às cooperativas. Com isso, a impressão da cooperativa Centcoop é que isso é um retrocesso no campo social e ambiental devido a implementação de um ecoparque mecanizado no aterro, sendo o ideal trabalhar em conjunto das cooperativas a fim de proporcionarem uma coleta seletiva eficiente, que chegasse a 100% em Brasília, aliada às cooperativas, conforme o decreto supracitado que trata sobre a adesão da coleta seletiva (ENTREVISTADO 3).

O projeto merece ressalvas, pois se a empresa lucrar com as toneladas de resíduos que forem recebidos na estação de triagem mecânica infere-se que não haverá um incentivo de conscientização da população pela possibilidade de reduzir seus lucros. Logo, a responsabilidade pela educação ambiental deve ser fiscalizada por existir um possível conflito entre os interesses do concessionário perante o progresso da separação dos resíduos para resguardar o resíduo como um potencial gerador de renda (ENTREVISTADO 3).

Em seguida, foi feita a seguinte pergunta: Existem mecanismos para evitar que certos tipos de resíduos com potencial de serem reciclados acabem sendo precocemente enterrados? E, quais novas tecnologias tornariam viável não perder essas matérias recicláveis? “Eles já foram incluídos nos Ecoparques. Sendo eles, há a recuperação energética de rejeitos” (entrevistado 1). Nesse ponto, formas de incineração

comprometem a atividade dos catadores, sendo essencial um esclarecimento do critério para a queima dos rejeitos (ENTREVISTADO 3).

Depois, foi feita a seguinte pergunta: Quais os avanços nos estudos sobre a implantação de unidade de triagem mecânica (e biológica) de resíduos, unidade de recuperação energética de rejeitos, adequação da unidade de tratamento de chorume e aproveitamento energético de gases de aterro, e os estudos de sinergias com outros gases e materiais? “Os estudos foram recebidos e estão alinhados com os conceitos originais. O processo está em fase de seleção do melhor estudo”. Nessa avaliação de estudo, em contraponto com os interesses do concessionário, é questionado o seguinte ponto do edital:

25.9. A CONTRATADA fica desde já autorizada a obter RECEITA EXTRAORDINÁRIAS, por meio da exploração de fontes de receitas alternativas, acessórias ou de projetos associados à CONCESSÃO, compreendendo:

25.9.1. os valores da produção e comercialização de composto;

25.9.2. os valores da geração e comercialização de crédito de carbono, de certificado de energia renovável;

25.9.3. os valores de tratamento dos resíduos de grandes geradores, nos termos da Lei Distrital nº 5.610/2016; 25.9.4. os valores de serviços de tratamento de resíduos de terceiros públicos ou privados;

Todas essas formas de receita extraordinária impactam negativamente as cooperativas, além de desconsiderar a Lei 12.305/2010, uma vez que o resíduo é reconhecido como um bem econômico e de valor social, sendo assim, não pode ser tratado de forma comercial (BRASIL, 2010). Portanto, os catadores deveriam ser contemplados com os valores provenientes dos resíduos. Principalmente o que for levado diretamente por eles. Nesse sentido, essas formas de receita extraordinária deveriam ser visualizadas como uma forma de aumentar a renda dos catadores e não como parte da receita. Especialmente, no que tange os grandes geradores, pois eles podem ser recebidos no Complexo Integrado de Reciclagem do Distrito Federal (CIR/DF), nos Centros de Triagem de Resíduos Sólidos (CTRs) existentes no DF, gerando um aumento considerável na renda das famílias de catadores de materiais recicláveis (ENTREVISTADO 3).

Em seguida, não se observa mais pontos de divergência no projeto. Assim, fica elencada as seguintes perguntas:

Quais as soluções pensadas para o gerenciamento do chorume do aterro sanitário? “Mudança de tratamento para não gerar efluente” (ENTREVISTADO 1).

O Brasil já possui tecnologia para transformar parte do chorume em água destilada. Existe interesse nesse tipo de investimento? “Tecnologia existe, mas não é viável para o projeto. O que se propõe é a produção de água de reuso para os processos internos do aterro” (ENTREVISTADO 1).

### 4.3 Eixo Territorial

Neste ponto, foi perguntado: “Qual a vida útil do aterro sanitário do DF? Quais fatores do DF trazem mais dificuldades para garantir a preservação da vida útil do aterro? “Atualmente o aterro tem 6 anos de vida com uma expansão prevista para 20 anos. Após a concessão a vida útil será de 60 anos” (ENTREVISTADO 1).

Há algum planejamento de um novo local para a criação de um novo aterro sanitário? “Não está sendo considerado novo aterro uma vez que não será necessário” (ENTREVISTADO 1).

Quais métodos relevantes para manter a eficiência tendo em vista a falta de disponibilidade para a criação de novos aterros? “O projeto irá reduzir a quantidade de material enterrado em 95%” (ENTREVISTADO 1).

A distância do aterro influencia na concessão? “Não” (ENTREVISTADO 1)

A falta de indústria de vidros que proporcionem uma logística reversa territorial adequada impacta diretamente no aterro sanitário, diminuindo sua vida útil? Esse fator influenciou a decisão de concessão do aterro sanitário? “Não” (ENTREVISTADO 1) O elemento territorial não parece ter sido afetado.

### 4.4 Eixo Econômico

Nesse tema, foi perguntado o seguinte: “Existem estudos que estipulam um valor aproximado dos ganhos dos aterros no caso de venda de energia (biogás) e créditos de carbono? “Os ganhos na gestão do aterro são muito mais extensos do que os citados. Além do tratamento de gases de aterro e da gestão de rejeitos por meio de recuperação energética, grande parte do material será recuperado e transformado de forma que os gastos do estado na gestão de resíduos deverão diminuir” (ENTREVISTADO 1)

Aterrar materiais descartados ou recicláveis, que não sejam rejeitos, é uma preocupação dos estudos para a concessão? “Não haverá aterramento de materiais

recicláveis e nem mesmo de rejeitos, uma vez que haverá uma unidade de recuperação energética (ENTREVISTADO 1).

A concessão pode aumentar a vida útil do aterro sanitário proporcionando retornos financeiros com os reutilizáveis? “Sim, a vida do aterro aumentará para 60 anos e nada utilizável será enterrado, mas valorizado. O retorno seria a partir da Matéria orgânica transformada em biometano e biofertilizante, recicláveis enviados às cooperativas, gás de aterro monetizado em energia elétrica, rejeitos em energia elétrica, lodo de estações de tratamento de esgoto da CAESB tratados como orgânicos, emissão de CBios , Créditos de metano, Créditos de carbono.” (ENTREVISTADO 1).

As novas políticas de governança do aterro sanitário podem trazer benefícios com a concessão? Quais? “Gestão mais eficiente de chorume, tratamento de chorume do lixão da estrutural, prolongamento da vida útil do aterro, redução da produção de chorume e da emissão de gases de efeito estufa, eliminação das contaminações do Rio Melchior, entre outras” (ENTREVISTADO 1).

Qual será o regime de cobrança de resíduos sólidos no DF? tarifa ou taxa? Qual a arrecadação dos últimos 5 anos? “Tais receitas reduzirão com a concessão? Por enquanto será mantida a Taxa de Limpeza urbana” (ENTREVISTADO 1).

O DF aplicou a norma de referência da Ana nº 1 que dispõe sobre cobrança pela prestação dos serviços de resíduos sólidos? Quais seus impactos? Como será feita a cobrança por resíduos sólidos em relação às pessoas mais vulneráveis? “Não está prevista nenhuma alteração na forma de cobrança atual” (ENTREVISTADO 1).

Como será feita a cobrança por resíduos sólidos em relação às pessoas mais vulneráveis? “Ainda não há respostas para esta pergunta” (ENTREVISTADO 1).

A concessão abre portas para algum tipo de mecanismo como o pagamento por serviços ambientais no meio urbano (PSAU) para incentivar o retorno de embalagens que são destinadas erroneamente para os aterros sanitários? “A Secretaria de Meio Ambiente está finalizando suas tratativas com as entidades responsáveis, o que irá criar os Certificados de Recicláveis” (ENTREVISTADO 1).

Como funcionam os subsídios tarifários para pessoas com baixa renda? “Não haverá mudanças” (ENTREVISTADO 1) Neste ponto, percebe-se que os instrumentos econômicos trazidos pelo novo marco de saneamento básico não parecem impactar no

projeto. Não haverá uma reformulação da cobrança sobre a taxa de resíduos sólidos no DF, em atendimento à norma de referência da ANA.

#### **4.5 Eixo Político**

Neste setor, coube questionar o seguinte: “Existe alguma política de incentivos fiscais verdes ligada à concessão do aterro sanitário? Há alguma proposta associada às cooperativas de catadores? “Sim, todo o material reciclável será enviado às cooperativas para a triagem” (ENTREVISTADO 1).

Há política no DF de estímulos tributários na fabricação de produtos a partir de matérias primas pós consumo? “Ainda não há respostas para esta pergunta” (ENTREVISTADO 1).

Há proposta de política pública de integração entre as empresas privadas no aspecto da implementação da logística reversa? Como esse fator impactaria o aterro sanitário? “Sim está sendo conduzida pela Secretaria de Meio Ambiente” (ENTREVISTADO 1)

Os catadores foram consultados sobre a concessão do aterro? “Ainda não há respostas para esta pergunta” (ENTREVISTADO 1).

Em contraponto, não houve uma comunicação prévia. Após a identificação dessas mudanças pelos cooperados foi feita uma articulação para entrar em contato com a SEPE, sendo possível conversar com o subsecretário. Com esforço, as cooperativas conseguiram colocar seu ponto de vista sobre o projeto (ENTREVISTADO 3).

### **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Essa pesquisa apresentou pontos de divergência entre os interesses do concessionário e das cooperativas de catadores quanto à concessão do Aterro Sanitário de Brasília. A hipótese que orientou esta pesquisa, aqui confirmada, foi de que a prestação do serviço por um concessionário pode agravar a delicada situação dos catadores de materiais recicláveis.

O novo marco permitiu uma concessão como mecanismo responsável para a concretização do saneamento básico frente à incapacidade estatal em promover o serviço. Ocorre que, esse processo pode gerar impactos que devem ser considerados antes de passar o serviço para a concessionária.

Apesar de o projeto possibilitar uma melhora significativa na preservação do aterro, na redução da produção de chorume e na emissão de gases de efeito estufa, etc., essa eficiência não pode sobressair aos conceitos esperados de responsabilização social. O desenvolvimento social não pode se resumir ao econômico e ao ambiental. É preciso olhar para o social. Pelo expressivo número de agentes impactados pelas novas diretrizes relacionadas à concessão do aterro, esse é um fator a ser considerado.

Ao tentar esclarecer alguns possíveis pontos conflitantes que podem refletir negativamente nas atividades da cooperativa, espera-se que o projeto traga novas soluções para que os catadores sejam inseridos, de forma prioritária, ou que haja uma fiscalização adequada que resguarde os direitos dos catadores.

A efetivação da concessão lançada pelo PMI Nº 02/2021 terá o potencial de trazer ganhos econômicos e ambientais, mas não sociais, concretizando apenas em parte o desenvolvimento sustentável.

Isso porque o projeto pode acentuar a precária situação dos catadores por estabelecer diretrizes que sejam atraentes para o investidor, mas que acabaram impactando na geração de renda, no trabalho e na dignidade desses indivíduos que estão em estado de vulnerabilidade. Percebeu-se, com a pesquisa, que a dimensão do desenvolvimento sustentável mais impactada foi a social, materializada pelas novas formas de se relacionar com o resíduo, ao deixar de ser um bem que promove a emancipação dos catadores para se tornar um recurso comercial.

O novo marco de saneamento básico não contribuirá com a garantia de uma privatização que garanta o bem-estar das pessoas envolvidas nas políticas de resíduos sólidos, especialmente porque muitos de seus instrumentos não foram utilizados. O projeto, infelizmente, impactará a vida dos catadores, como atestaram as entrevistas. Os contratos de concessão não levarão em consideração todos os eixos da política sobre resíduos sólidos.

Com tais achados, esta pesquisa visa dar luz ao interesse das cooperativas, associações, entre outras formas de organização de pessoas com baixa renda frente às mudanças na área de resíduos sólidos.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Valéria Gentil. **Pessoas residuais e os resíduos das pessoas**: uma análise do desenvolvimento mercadológico do Distrito Federal - DF. 2008. 155 f., il. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável)-Universidade de Brasília, Brasília, 2008.

AMATE, E. M.; CARNEIRO, F. F.; HOEFEL, M. G. L. Percepções dos catadores sobre resíduos dos serviços de saúde (rs) no lixão da Estrutural. **Revista Gestão & Saúde**, [S. l.], v. 8, n. 1, p. 37–55, 2017. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/rgs/article/view/3680>. Acesso em: 10 maio. 2021.

BAUMAN, Zygmunt. *Vidas desperdiçadas*. Rio de Janeiro: Editora Zahar, 2004.

BIOGASBRASIL. **Consulta Pública**. 2021. Disponível em: [file:///C:/Users/Marcia%20de%20Alencar/Downloads/CADERNO-03-CADERNO-JURIDICO-E-EDITAL-E-ANEXOS\\_v2%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Marcia%20de%20Alencar/Downloads/CADERNO-03-CADERNO-JURIDICO-E-EDITAL-E-ANEXOS_v2%20(1).pdf) Acesso em: 10 ago. 2022

BORJA, Patrícia Campos. Política pública de saneamento básico: uma análise da recente experiência brasileira. **Saúde Soc. São Paulo**, v.23, n.2, p.432-447, 2014. Disponível em: <https://www.scielosp.org/pdf/sausoc/2014.v23n2/432-447/pt> Acesso em: 25 set. 2020.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Diário Oficial da União, Brasília, 05 out. 1988. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 17 abr. 2022.

BRASIL. **PLANSAB**. Disponível em: [https://antigo.mdr.gov.br/images/stories/ArquivosSDRU/ArquivosPDF/Versao\\_Conselhos\\_Resolu%C3%A7%C3%A3o\\_Alta\\_-\\_Capa\\_Atualizada.pdf](https://antigo.mdr.gov.br/images/stories/ArquivosSDRU/ArquivosPDF/Versao_Conselhos_Resolu%C3%A7%C3%A3o_Alta_-_Capa_Atualizada.pdf). Acesso em: 19. Mar. 2022.

BRASIL. **Lei nº. 14.026, de 15 de julho de 2020**. Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, para atribuir à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) competência para editar normas de referência sobre o serviço de saneamento, a Lei nº 10.768, de 19 de novembro de 2003, para alterar o nome e as atribuições do cargo de Especialista em Recursos Hídricos, a Lei nº 11.107, de 6 de abril de 2005, para vedar a prestação por contrato de programa dos serviços públicos de que trata o art. 175 da Constituição Federal, a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, para aprimorar as condições estruturais do saneamento básico no País, a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, para tratar dos prazos para a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, a Lei nº 13.089, de 12 de janeiro de 2015 (Estatuto da Metrópole), para estender seu âmbito de aplicação às microrregiões, e a Lei nº 13.529, de 4 de dezembro de 2017, para autorizar a União a participar de fundo com a finalidade exclusiva de financiar serviços técnicos especializados. Diário Oficial da União, Brasília, 16 jul. 2020 b. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2019-2022/2020/Lei/L14026.htm#art7](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2020/Lei/L14026.htm#art7). Acesso em: 28 mar. 2022.

BRUNDTLAND, Gro Harlem; Nosso Futuro Comum. **Relatório Brundtland**. Our Common Future: United Nations, 1987.

BUCCI, Maria Paula Dallari. Quadro de referência de uma política pública. Primeiras linhas de uma visão jurídico-institucional. In: SMANIO, Gianpaolo Poggio; BERTOLIN, Patrícia Tuma; BRASIL, Patrícia Cristina (Orgs.). **O Direito na Fronteira das Políticas Públicas**. São Paulo: Páginas e Letras Editora e Gráfica, 2015. pp. 7-11.

CARVALHO, Eduardo; GHOSN, Beatriz. O que muda com o novo marco legal do saneamento básico. *Consultor Jurídico*, 24 de julho de 2020. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2020-jul-24/carvalhaes-ghosn-marco-legal-saneamento-basico>. Acesso em: 29 abr. 2021.

CIRNE, Mariana Barbosa. ENFOQUE DOGMÁTICO PARA O ESTADO DE DIREITO AMBIENTAL. **Veredas do Direito: Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável**, Belo Horizonte, v. 16, n. 35, p. 219-244, out. 2019. Disponível em: <http://revista.domhelder.edu.br/index.php/veredas/article/view/1584>. Acesso em: 23 Jul. 2022. doi:<http://dx.doi.org/10.18623/rvd.v16i35.1584>.

CORREIA, M. B. C.. A Regulação no Setor de Saneamento: comparação entre França, Inglaterra e Brasil. **Revista do Serviço Público** (Brasília), v. 59, p. 353-373, 2008.

COUTINHO, Diogo Rosenthal et al. **Poder Concedente e Marco Regulatório no Saneamento Básico**. Cadernos Direito GV, v. 2, n. 2, Relatório de Pesquisa n. 10, 2006.

DISTRITO FEDERAL. Governo do Distrito Federal. **Plano Distrital de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos**. 2018. Brasília.

DISTRITO FEDERAL. **LEI 5.418, de 27 de novembro de 2014**. Dispõe sobre a Política Distrital de Resíduos Sólidos e dá outras providências.

DISTRITO FEDERAL. **PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE EDITAL DE CHAMAMENTO PÚBLICO Nº 02/2021 – SEPE**. PMI Nº 02/2021. Disponível em: <http://www.sepe.df.gov.br/wp-conteudo/uploads/2021/02/EDITAL-E-ANEXOS-DO-PMI.pdf> Acesso em: 10 maio 2022.

FERREIRA, Rafael de Sousa. **Desativação do aterro controlado do jóquei x transferência para o aterro sanitário de Brasília**: análises dos principais aspectos sociais e ambientais. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil) – Faculdade de Tecnologia e Ciências Sociais Aplicadas, Centro Universitário de Brasília, Brasília, 2018.

LENZA, Pedro. **Direito Constitucional Esquematizado**. 26.ed. São Paulo: Saraiva, 2022.

LEONETI, Alexandre Bevilacqua; PRADO, Eliana Leão do; OLIVEIRA, Sonia Valle Walter Borges de. Saneamento básico no Brasil: considerações sobre investimentos e sustentabilidade para o século XXI. **Rev. Adm. Pública**, Rio de Janeiro, v. 45, n. 2, p. 331-348, Apr. 2011. Available from:

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-76122011000200003&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122011000200003&lng=en&nrm=iso). Access on: 30 ago. 2022.

LOTTA, Gabriela. A política pública como ela é: contribuições dos estudos sobre implementação para a análise de políticas públicas. **Teoria e análises sobre implantação de políticas públicas no Brasil** / organizadora, Gabriela Lotta. -- Brasília: Enap, 2019.

MARQUES NETO, Floriano de Azevedo. As parcerias público-privadas no saneamento ambiental. **Revista eletrônica de Direito Administrativo Econômico**, Salvador, n. 2, 2005. Disponível em: <http://www.stiueg.org.br/Documentos/7/PPP-FLORIANO%20AZEVEDO.pdf> Acesso em: 6 set. 2020.

MEZA, OLIVER D.; GRIN, EDUARDO JOSÉ; FERNANDES, ANTÔNIO SÉRGIO; ABRUCIO, FERNANDO LUIZ. Intermunicipal Cooperation in Metropolitan Regions in Brazil and Mexico: Does Federalism Matter? *Urban Affairs Review*, v. 55, n. 3, p. 887-922, 2019. Disponível em: [https://pesquisa-eaesp.fgv.br/sites/gvpesquisa.fgv.br/files/arquivos/1078087418816433\\_1.pdf](https://pesquisa-eaesp.fgv.br/sites/gvpesquisa.fgv.br/files/arquivos/1078087418816433_1.pdf) Acesso em: 12 mar.2021.

NETTO, Petronio Gomide. **Crise socioambiental**: a insustentabilidade humana urbana e seus efeitos colaterais: um estudo sobre a coleta de lixo no DF. 2016. 26 f. Monografia (Especialização em Gestão Aplicada em Logística) – Instituto CEUB de Pesquisa e Desenvolvimento, Centro Universitário de Brasília, Brasília, 2016.

NOBRE, Carlos Eduardo. ARTICULAÇÕES FEDERATIVAS EM CONTEXTOS METROPOLITANOS. **Geosul**, Florianópolis, v. 34, n. 73, p. 418-438, set. dez. 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/geosul/article/view/1982-5153.2019v34n73p418> Acesso em: 12 mar.2021.<http://doi.org/10.5007/1982-5153.2019v34n73p418>

OLIVEIRA, Thais Brito de; GALVAO JUNIOR, Alceu de Castro. Planejamento municipal na gestão dos resíduos sólidos urbanos e na organização da coleta seletiva. **Eng. Sanit. Ambient.**, Rio de Janeiro , v. 21, n. 1, p. 55-64, Mar. 2016 . Available from [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-41522016000100055&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-41522016000100055&lng=en&nrm=iso). access on 04 May 2021. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-41522016000100055>

SILVEIRA, Rogério Braga; HELLER, Léo; REZENDE, Sonaly. Identifying theoretical tendencies of planning: an evaluation of the Plano Nacional de Saneamento Básico (Plansab). **Rev. Adm. Pública**, Rio de Janeiro , v. 47, n. 3, p. 601-622, June 2013 . Available from [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-76122013000300004&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122013000300004&lng=en&nrm=iso). access on 19 Feb. 2021. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-76122013000300004>.

SION, A. O. . Necessidade de Investimentos em Infraestrutura para Universalização do Saneamento Básico no Combate a Pandemias: Uma Análise do Enfrentamento À COVID-19 à Luz do Novo Marco Legal do Saneamento Básico. **Ciências Jurídicas e Sociais - IURJ**,

[S. l.], v. 1, n. 1, p. 111-141, 2020. DOI: 10.47595/2675-634X.2020v1i1p111-141.

Disponível em:

<https://revista.institutouniversitario.com.br/index.php/cjsiurj/article/view/12>. Acesso em: 19 fev. 2022.

TEIXEIRA, Karla Maria Damiano. Trabalho e perspectivas na percepção dos catadores de materiais recicláveis. **SciELO**, 2015. *Psicol. Soc.* 27 Jan./Apr. 2015.

TUROLLA, Frederico A. **Política de Saneamento Básico: Avanços Recentes e Opções Futuras de Políticas Públicas**. Texto para Discussão (TD) 922. Brasília: IPEA, 2002. Disponível em: [http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/2818/1/TD\\_922.pdf](http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/2818/1/TD_922.pdf) Acesso em: 20. Set. 2022.

VALENTE, Sergio Ruy David Polimeno. DIREITO E POLÍTICAS PÚBLICAS: UMA VISÃO JURÍDICO-INSTITUCIONAL SOBRE O CASO DO SANEAMENTO BÁSICO NO BRASIL. REI - **REVISTA ESTUDOS INSTITUCIONAIS**, [S.l.], v. 5, n. 3, p. 1064-1092, dez. 2019. ISSN 2447-5467. Disponível em: <<https://estudosinstitucionais.emnuvens.com.br/REI/article/view/440>>. Acesso em: 30 set. 2020. doi:<https://doi.org/10.21783/rei.v5i3.440>.

VEIGA, Renato et. al. AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS: ORIGEM, ESPÉCIES E IMPORTÂNCIA. LEUZINGER, Márcia Dieguez; SOUZA, Lorene Raquel de; CIRNE, Mariana Barbosa (orgs.). **Os 40 anos da Política Nacional de Meio Ambiente**. Brasília: CEUB; ICPD, 2021.p.159-179.

## ANEXO A

Você está sendo convidado(a) a participar como voluntário(a) do estudo RESÍDUOS SÓLIDOS NO DF E NOVO MARCO DO SANEAMENTO: um estudo da concessão aliado ao desenvolvimento sustentável., DESENVOLVIDO POR PESQUISADORES DO Centro Universitário de Brasília - UniCEUB. O nome deste documento que você está lendo é chamado de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) que visa assegurar seus direitos como participante. Sua colaboração neste estudo será de muita importância para nós, mas se desistir a qualquer momento, isso não lhe causará prejuízo. Antes de decidir se deseja participar (de livre e espontânea vontade) você deverá ler e compreender todo o conteúdo.

A pesquisa tem como objetivo compreender se a concessão do aterro sanitário pode possibilitar uma adequada materialização das facetas do desenvolvimento sustentável, analisando a problemática por meio de entrevistas aos secretários, representantes de cooperativas e representantes do SLU conjugada com a análise do estudo da concessão que versa sobre a gestão, operação e manutenção do local, de forma que possa contribuir com a preservação da vida útil do aterro sanitário, a partir de práticas que viabilizem uma redução da quantidade de resíduos enterrado precocemente, visando o maior aproveitamento possível dos materiais recicláveis e do tratamento dos resíduos orgânicos. Contribuindo com a redução da produção de chorume, diminuição da emissão de gases de efeito estufa, transformação de energia limpa, etc.

Sua participação consiste em responder um questionário com 40 perguntas para os gestores do DF, divididas em cinco eixos (social, ambiental, econômico, territorial e político), enquanto as cooperativas responderão a um questionário de 5 perguntas que deverão ser enviadas via e-mail no formato google forms. Além disso, após o questionário, se os entrevistados se sentirem à vontade para identificar-se, será realizada uma entrevista com fim de compreender as peculiaridades da futura concessão. Não haverá nenhuma outra forma de envolvimento ou comprometimento neste estudo.

Este estudo possui riscos característicos do ambiente virtual, como a perda de dados ou a possibilidade do questionário ou a entrevista acabar gerando um desconforto ou constrangimento. Reitera-se que caso algum dos riscos supracitados venham a ocorrer, será

de maneira involuntária e não intencional. Todas as respostas serão salvas em planilha a ser salva no google drive, sem correr o risco de perda de dados. O questionário e a entrevista foram pensados pela equipe pesquisadora de forma clara e objetiva, sem intenção de causar qualquer constrangimento, formulando as perguntas com o único objetivo de contribuir com o estudo, para minimizar qualquer risco ou incômodo.

Caso esse procedimento possa gerar algum tipo de constrangimento, você não precisa realizá-lo.

Com sua participação nesta pesquisa você poderá contribuir com a pesquisa que tem por objetivo incrementar a concessão do aterro sanitário em conjunto do desenvolvimento sustentável, promovendo a superação da atual conjuntura de destinação inadequada dos resíduos, colaborando com a efetividade de uma sociedade ecologicamente correta além de contribuir para maior conhecimento sobre vida útil dos resíduos, formas de destinação adequada do lixo e a situação dos catadores na política de resíduos sólidos.

Sua participação é voluntária. Você não terá nenhum prejuízo se não quiser participar. Você poderá se retirar desta pesquisa a qualquer momento, bastando para isso entrar em contato com um dos pesquisadores responsáveis. Também deverá ser esclarecido quanto ao direito do participante de responder qualquer pergunta.

Conforme previsto pelas normas brasileiras de pesquisa com a participação de seres humanos, você não receberá nenhum tipo de compensação financeira pela sua participação neste estudo.

Seus dados serão manuseados somente pelos pesquisadores e não será permitido o acesso a outras pessoas. Os dados e instrumentos utilizados (por exemplo, fitas, entrevistas, questionários) ficarão guardados sob a responsabilidade de Mariana Barbosa Cirne e Renato Gabriel Alencar da Veiga com a garantia de manutenção do sigilo e confidencialidade, e arquivados por um período de 5 anos; após esse tempo serão destruídos. Os resultados deste trabalho poderão ser apresentados em encontros ou revistas científicas. Entretanto, ele mostrará apenas os resultados obtidos como um todo, sem revelar seu nome, instituição a qual pertence ou qualquer informação que esteja relacionada com sua privacidade.

Se houver alguma dúvida referente aos objetivos, procedimentos e métodos utilizados nesta pesquisa, entre em contato com os pesquisadores responsáveis Mariana Barbosa Cirne e Renato Gabriel Alencar da Veiga pelos e-mail [mariana.cirne@ceub.edu.br](mailto:mariana.cirne@ceub.edu.br) [renato.veiga@sempreceub.com.br](mailto:renato.veiga@sempreceub.com.br). Também, se houver alguma consideração ou dúvida referente aos aspectos éticos da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Brasília (CEP-UniCEUB), que aprovou esta pesquisa, pelo telefone 3966-1511 ou pelo e-mail [cep.uniceub@uniceub.br](mailto:cep.uniceub@uniceub.br). Também entre em contato para informar ocorrências irregulares ou danosas durante a sua participação no estudo.

#### FORMULÁRIO GESTORES

Confirmando que li e entendi o Termo de Consentimento acima mencionado. Entendo que minha participação é voluntária e que estou livre para abandonar a pesquisa a qualquer momento, sem precisar dar qualquer razão e sem ter meus direitos afetados. Eu concordo que os meus dados sejam usados para os propósitos científicos mencionados acima. Entendo que ao concordar com o Termo, tenho o direito de pedir uma via deste assinada pelo pesquisador responsável.

#### A) SOCIAL :

1. Como os estudos para a concessão definirão mecanismos de compensações sociais de forma a resguardar os direitos dos catadores?
2. Foi proposto em algum dos estudos formas de aproveitar a mão de obra de catadores que exerciam seu ofício em atividades relacionadas ao aterro antes do futuro contrato de concessão?
3. De que forma o aterro sanitário impactará na empregabilidade destes catadores e qual a influência do contrato de concessão em suas vidas?
4. Qual a relação da futura concessão com os catadores das cooperativas que detém contrato com a SLU?
5. A formalização dos catadores sob a forma de cooperativas ou associações será um dos requisitos para que as organizações da categoria pudessem entrar nos programas de apoio oferecidos por ONGs nacionais e internacionais, assim como nas políticas governamentais?

6. O aumento de catadores formalizados influenciará na gestão do aterro?
7. Qual a relação entre a concessão do aterro sanitário com os galpões para garantir o tratamento dos resíduos?
8. Seria viável criar uma associação com catadores idealizando um centro de triagem próximo ao aterro para estabelecer cooperativas e gerar empregos?
9. A concessão do aterro sanitário influenciará na formalização do trabalho e desestimulará o trabalho insalubre nos lixões e atividades autônomas informais dos catadores?
10. A gestão do aterro sanitário realizada por uma empresa privada consegue diminuir o trabalho infantil de catação de alguma forma?

B) Ambiental :

1. Existem mecanismos para evitar que certos tipos de resíduos com potencial de serem reciclados acabem sendo precocemente enterrados? Se sim, de que forma seria possível incluir os catadores neste processo?
2. Quais novas tecnologias tornariam viável não perder essas matérias recicláveis?
3. O concessionário tem interesse em buscar formas de conscientizar ambientalmente a população de forma que seja evitada a destinação de resíduos para os aterros a partir de investimentos em mídias sociais, eventos, institutos com essa finalidade, entre outras formas educacionais? De que forma?
4. A concessão pode proporcionar políticas de gerenciamento eficientes aliadas à sustentabilidade? Se sim, quais?
5. O valor dos resíduos destinados incorretamente será considerado em seu potencial financeiro?
6. Existe conflitos de interesse entre uma concessão ambientalmente correta e de uma concessão eficiente?
7. Quais os avanços nos estudos sobre a implantação de unidade de triagem mecânica (e biológica) de resíduos, unidade de recuperação energética de rejeitos, adequação da unidade de tratamento de chorume e aproveitamento energético de gases de aterro, e os estudos de sinergias com outros gases e materiais?
8. Quais as soluções pensadas para gerenciamento do chorume do aterro sanitário?

9. Existem formas de a concessionária promover investimentos para tentar reaproveitar o chorume em energia ou reuso para agricultura?

10. O Brasil já possui tecnologia para transformar parte do chorume em água destilada. Existe interesse nesse tipo de investimento?

#### C) Territorial:

1. Qual a vida útil do aterro sanitário do DF? Quais fatores do DF trazem mais dificuldades para garantir a preservação da vida útil do aterro?

2. Há algum planejamento de um novo local para a criação de um novo aterro sanitário?

3. Quais métodos relevantes para manter a eficiência tendo em vista a falta de disponibilidade para a criação de novos aterros?

4. A distância do aterro influencia na concessão?

5. A falta de indústria de vidros que proporcionem uma logística reversa territorial adequada impacta diretamente no aterro sanitário, diminuindo sua vida útil? Esse fator influenciou a decisão de concessão do aterro sanitário? De que forma?

#### D) Econômico:

1. Existem estudos que estipulam um valor aproximado dos ganhos dos aterros no caso de venda de energia (biogás) e créditos de carbono?

2. Aterrar materiais descartados ou recicláveis, que não sejam rejeitos, é uma preocupação dos estudos para a concessão?

3. A concessão pode aumentar a vida útil do aterro sanitário proporcionando retornos financeiros com os reutilizáveis?

4. As novas políticas de governança do aterro sanitário podem trazer benefícios com a concessão? Quais?

5. Haverá investimento em novas tecnologias que possam aumentar a vida útil do aterro sanitário? Quais?

6. Qual será o regime de cobrança de resíduos sólidos no DF? tarifa ou taxa?

Qual a arrecadação dos últimos 5 anos? Tais receitas reduzirão com a concessão?

7. O DF aplicou a norma de referência da Ana nº 1 que dispõe sobre cobrança

pela prestação dos serviços de resíduos sólidos? Quais seus impactos?

8. Como será feita a cobrança por resíduos sólidos em relação às pessoas mais vulneráveis?

9. A concessão abre portas para algum tipo de mecanismo como o pagamento por serviços ambientais no meio urbano (PSAU) para incentivar o retorno de embalagens que são destinadas erroneamente para os aterros sanitários?

10. Como funcionam os subsídios tarifários para pessoas com baixa renda?

E) Político:

1. Existe alguma política de incentivos fiscais verdes ligada à concessão do aterro sanitário?

Há alguma proposta associada às cooperativas de catadores?

2. Há política no DF de estímulos tributários na fabricação de produtos a partir de matérias primas pós consumo?

3. Há proposta de política pública de integração entre as empresas privadas no aspecto da implementação da logística reversa? Como esse fator impactaria o aterro sanitário?

4. Os catadores foram consultados sobre a concessão do aterro?

5. O novo marco de saneamento básico impactou no processo de concessão? Como

## **ANEXO B**

- 1) As cooperativas de catadores foram consultadas em algum momento no processo de concessão do aterro? Caso não tenham sido, quais seriam as contribuições a serem dadas neste processo?
- 2) Quais impactos vocês entendem que a concessão do aterro pode desencadear nas suas atividades?
- 3) A concessão do aterro pode trazer benefícios para as cooperativas de catadores? Quais?
- 4) As cooperativas são favoráveis à concessão do aterro sanitário? Existem condições para viabilizar uma situação favorável em termos sociais, econômicos, ambientais, territoriais e políticos para os dois lados?
- 5) A concessão prejudicará os serviços que são prestados atualmente

## ANEXO C



**GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL**  
DEFENSORIA PÚBLICA DO DISTRITO FEDERAL

Núcleo de Assistência Jurídica de Defesa dos Direitos Humanos

Nota Técnica N.º 2/2022 - DPDF/NDH

Brasília-DF, 23 de fevereiro de 2022.

### **I - CONTEXTO FÁTICO E FUNDAMENTAÇÃO JURÍDICA**

O Núcleo de Promoção e Defesa dos Direitos Humanos da Defensoria Pública tem acompanhado os planejamentos e execução das operações de que tratam o presente processo SEI. Em reunião realizada no dia 02 de fevereiro, a Defensoria Pública sugeriu a apresentação de sugestões ao aprimoramento dos trabalhos.

De forma objetiva, passamos a expor os pontos mínimos que acreditamos serem imprescindíveis para a solução de problemas ambientais e sociais, que acompanham a realidade urbana do Distrito Federal desde o nascedouro na sua história, mas que tem se agravado na atual crise econômica, intensificada pela crise sanitária causada pela pandemia de COVID-19.

As pessoas em situação de rua constituem a face mais cruel da abissal desigualdade