



*Apucarana - 2017*



# Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos

*CADERNO 2*

## Prognóstico



### **PREFEITURA MUNICIPAL DE APUCARANA**

Rua José de Oliveira Rosa, 25 – 1º andar / Centro Cívico  
CEP 86800-235 – Apucarana – PR  
Fone: (43) 3422-4000  
Gestão 2017 – 2020

Dr. Carlos Alberto Gebrim Preto  
Prefeito Municipal

Sebastião Ferreira Martins Junior  
Vice-Prefeito Municipal

### **EQUIPE TÉCNICA DE ELABORAÇÃO**

#### **Coordenação:**

Herivelto Moreno  
Engenheiro Civil – Secretário de Obras

Gustavo Luis Schacht  
Geógrafo – Diretor do Departamento de Projetos Ambientais

Sergio Bobig  
Técnico Agrícola - Chefe da Divisão de Expediente e Departamento de Pesquisa em Tecnologia Ambiental.

#### **Membros:**

Felipe Calsavara Martines  
Engenheiro Ambiental – Coordenador de Parques e Paisagismo

Lafayette dos Santos Luz  
Engenheiro Eletricista – Superintende do IDEPPLAN

Letícia Idalgo  
Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – Estagiária do IDEPPLAN

Paulo Sérgio Vital  
Advogado – Procurador Jurídico do Município de Apucarana

#### **Apoio:**

SANEPAR – Companhia de Saneamento do Paraná

Revisão ao Plano executado no ano de 2012 pela empresa Ecotécnica – Curitiba.  
Novembro – 2017.



## APRESENTAÇÃO

Os resíduos sólidos, conhecidos como lixo, são os restos das atividades humanas, considerados como inúteis, indesejáveis ou descartáveis. Seu ciclo se dá, inicialmente, pela transformação das matérias-primas, durante a confecção de produtos (primários ou secundários), em seu consumo por todos nós e disposição final, além de toda a cadeia que envolve esta dinâmica de produção e consumo. O modo de produção do resíduo e suas características se modificam continuamente como consequência do desenvolvimento tecnológico e econômico. Assim, o Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos (PGIRS) de Apucarana deve levar em consideração as variações qualitativa e quantitativa do resíduo produzido na cidade.

Para a elaboração do Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos de Apucarana realizou-se o diagnóstico, apresentado no caderno 1 a partir de levantamentos e análises dos diversos tipos de resíduos, do modo de geração, formas de acondicionamento na origem, coleta e transporte, processamentos, recuperações e disposições finais realizadas atualmente, com dados atualizados e obtidos pelo esforço de diferentes técnicos da prefeitura municipal e também dos nossos apoiadores externos, com as empresas contratadas para a execução das atividades.

Com base na caracterização do município e na caracterização dos resíduos sólidos gerados pela população, apresentam-se neste caderno 2 o prognóstico, ou as propostas, compatibilizadas à realidade de Apucarana para a promoção do adequado gerenciamento integrado dos resíduos sólidos, tendo o cuidado de planejar os próximos passos do município em diferentes programas e ações que serão aplicadas de imediato, curto, médio e longo prazo, sendo que todas elas convergem sem sombra de dúvidas na melhoria da qualidade de vida da população apucaranesa, considerando as diferentes etapas do ciclo de vida dos resíduos sólidos em Apucarana.

Assim, o Capítulo 1 apresenta a Introdução do trabalho. O Capítulo 2 discorre sobre os planos e ações previstas aos próximos 20 anos no município de Apucarana destacando cada uma das áreas abrangidas, e por fim, o Capítulo 3 apresenta as conclusões gerais sobre o trabalho.



## SUMÁRIO

EXECUÇÃO.....	1
APRESENTAÇÃO.....	2
SUMÁRIO.....	3
<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>4</b>
<b>2. PLANOS E AÇÕES PREVISTAS PARA OS PRÓXIMOS 20 ANOS .....</b>	<b>6</b>
2.1. Coleta seletiva .....	6
2.2. Coleta domiciliar e outros resíduos sólidos gerados pela população .....	12
2.2.1 Resíduos da Construção Civil e Resíduos de tecido .....	20
<b>3. CONCLUSÃO .....</b>	<b>26</b>
<b>4. REFERÊNCIAS.....</b>	<b>28</b>



## 1. INTRODUÇÃO

O Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos (PGIRS) constitui-se essencialmente em um documento que visa à administração integrada dos resíduos por meio de um conjunto de ações normativas, operacionais, financeiras e principalmente de planejamento. O PGIRS leva em consideração aspectos referente à geração, segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte, tratamento e disposição final dos resíduos, priorizando atender requisitos ambientais e de saúde pública, por este motivo também está inserido no Plano de Saneamento Básico do município. Além da administração integrada dos resíduos, o PGIRS tem como base a redução, reutilização e reciclagem dos resíduos gerados no município, atendendo aos preceitos legais previstos na Lei Federal nº 12.305 de 2010 que lança a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Com relação à responsabilidade dos resíduos gerados, a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/81) estabelece o princípio do “poluidor-pagador”, em que cada gerador é responsável pelo manuseio e destinação final do seu resíduo gerado, sendo a responsabilidade do Poder Público Municipal a fiscalização do gerenciamento dos resíduos gerados por meio do seu órgão de controle ambiental, bem como dispor de meios de apoio à população para que esta possa efetivamente praticar a reciclagem, e destinar seus resíduos para o correto local. Portanto, trata-se de uma atividade conjunta, onde o município dispõe de meios para auxiliar na correta destinação, mas principalmente da consciência pessoal de cada munícipe que deve praticar a compostagem, reciclagem e destinação correta dos mais diferentes resíduos, evitando assim, além da contaminação dos recursos naturais, contaminações relacionadas à saúde pública.

Posteriormente, a Lei nº 12.305/2010, estabelece a Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS determinando o marco regulatório para a área de Resíduos Sólidos no país. Esta institui a Responsabilidade Compartilhada (art. 30), o que abrange fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes, consumidores e os municípios – titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos – quanto ao ciclo de vida dos produtos (MMA, 2012)

No Paraná a Lei Estadual nº. 12.493/99 estabelece que as atividades geradoras de resíduos sólidos, de qualquer natureza, são responsáveis pelo seu gerenciamento (desde o acondicionamento, armazenamento, coleta, transporte, tratamento, disposição final), pelo passivo ambiental oriundo da desativação de sua fonte geradora, bem como pela recuperação de



áreas degradadas. A mesma lei considera como responsabilidade das Prefeituras Municipais o gerenciamento dos resíduos sólidos urbanos provenientes de residências, estabelecimentos comerciais e prestadores de serviços, bem como os de Limpeza Pública Urbana.

Dentro deste enfoque o município de Apucarana tomou a iniciativa de elaborar o seu PGIRS com vistas ao estabelecimento de ações integradas e diretrizes quanto aos aspectos ambientais, sociais, econômicos, legais, administrativos e técnicos, para todas as fases da geração e dos geradores de resíduos sólidos.

Deste modo, serão apresentadas a seguir as principais ações a serem adotadas pela municipalidade, em todos os setores do município, com o objetivo, tanto da ampliação dos serviços prestados à comunidade, quanto dos princípios mais simples de educação ambiental ou mesmo novos regulamentos legais que se fazem necessários com o crescimento da cidade.

Nunca é tarde para destacar que o trabalho é fruto de discussões e ideias de diferentes setores da sociedade civil organizada e da população de Apucarana, que, por meio da 1ª Audiência Pública de Mobilização esteve representada por cerca de 150 pessoas que, apresentaram os principais problemas enfrentados por Apucarana. O trabalho também é fruto do esforço de diversos profissionais da prefeitura municipal e dos prestadores de serviços da área de resíduo sólido.

O presente Plano, tanto seu diagnóstico, quanto seu prognóstico deve ser revisado a cada 4 anos, mantendo sempre sua atualidade e revisão quanto à execução das ações planejadas.



## 2. PLANOS E AÇÕES PREVISTAS PARA OS PRÓXIMOS 20 ANOS

### 2.1. Coleta Seletiva

Coleta seletiva é a coleta de resíduos sólidos previamente segregados conforme sua constituição ou composição (art. 3º, Lei nº 12.305/10) e que podem, após processamento, reiniciar seu ciclo.

A lei federal introduziu a coleta seletiva como instrumento da Política Nacional de Resíduos Sólidos, compondo a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos (art. 8º). Conforme consigna o Decreto nº 7.404/2010, a implantação deste sistema é instrumento essencial para se atingir a meta de disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos prevista na lei federal.

Trata-se de instrumento presente em todos os níveis, tanto que a Lei Federal estabelece sua importância nos Planos Estaduais, quando da instituição de microrregiões, e como condição, dentre outras, para os Estados terem acesso a recursos da União ou por ela controlados, destinados a empreendimentos e serviços relacionados à gestão de resíduos sólidos, nos termos dos artigos constantes do Capítulo II, Seção III. O plano estadual deve estabelecer soluções integradas para a coleta seletiva, a recuperação e a reciclagem, o tratamento e destinação final dos resíduos sólidos urbanos.

Nos municípios a implantação de coleta seletiva igualmente é condição para obtenção de recursos da União. Assim, o plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos deve conter, dentre outros (art. 19):

[...]

XIV - metas de redução, reutilização, coleta seletiva e reciclagem, entre outras, com vistas a reduzir a quantidade de rejeitos encaminhados para disposição final ambientalmente adequada;

XV - descrição das formas e dos limites da participação do poder público local na coleta seletiva e na logística reversa, respeitado o disposto no art. 33, e de outras ações relativas à responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos;

[...]

Uma vez estabelecido o sistema de coleta seletiva pelo plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos, os geradores de resíduos passam a sofrer uma obrigatoriedade de segregar e disponibilizar adequadamente seus resíduos recicláveis, na forma estabelecida pelo



titular do serviço público de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos (Lei nº 12.305/2010, art. 35; Dec. nº 7.404/10, art. 6º e 9º).

Por outro lado, o titular dos serviços públicos deve adotar uma série de providências para o perfeito funcionamento do sistema, conforme é conferido junto ao art. 36, bem como definir os procedimentos para o acondicionamento adequado e disponibilização dos resíduos sólidos, objeto da coleta seletiva.

Determina o Decreto que se priorize a participação de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis constituídas de pessoas físicas de baixa renda (art. 40), no caso de Apucarana, havendo a COCAP, como descrito no caderno de diagnóstico.

Apresentam-se a seguir algumas ações a serem executadas no município de Apucarana a respeito da coleta seletiva.

<b>CAMPANHAS DE CONSCIENTIZAÇÃO DA POPULAÇÃO</b>			
<b>JUTIFICATIVA</b>			
Devem ser criados e mantidos, em parceria com as cooperativas de catadores que existirem em Apucarana um programa permanente de educação ambiental e reciclagem de materiais, com a produção de materiais pedagógicos a serem inseridos na rede municipal de educação e também distribuídos em atividades sobre a temática, realizados no município. Estas campanhas incentivarão a população a reciclar os materiais recicláveis, óleo usado, pneus, materiais eletrônicos, entre outros, apresentando os materiais passíveis de reciclagem, e o mapeamento das rotas de coleta do programa de coleta seletiva municipal. O aumento das taxas de coleta seletiva diminuirá a quantidade de resíduos recicláveis destinados ao aterro sanitário. Percebe-se um menor volume de participação na coleta seletiva por parte de bairros da periferia da cidade, portanto, deve-se focar nestas localidades.			
<b>METAS</b>			
Imediato (2018 – 2020)	Curto prazo (2021 – 2025)	Médio prazo (2026 – 2029)	Longo prazo (2030 – 2037)
Desenvolvimento do plano de metas e início da execução de campanhas	100% do plano em funcionamento, confirmado com a diminuição da destinação de resíduos recicláveis ao aterro	100% do plano em funcionamento, confirmado com a diminuição da destinação de resíduos recicláveis ao aterro	100% do plano em funcionamento, confirmado com a diminuição da destinação de resíduos recicláveis ao aterro





### AUMENTO DA COBERTURA DA COLETA SELETIVA

#### JUTIFICATIVA

Atualmente na zona urbana do município praticamente 100% da população é atendida pela coleta seletiva, já na zona rural não há prestação deste serviço. Por diferentes problemas enfrentados pela cooperativa de catadores, ainda são percebidas algumas falhas na coleta seletiva urbana, que devem ser sanadas com o apoio dos órgãos da administração pública municipal para atendimento pleno das localidades e posteriormente ampliar a prestação dos serviços para área rural por meio de pontos de entrega voluntária (PEV).

#### METAS

Imediato (2018 – 2020)	Curto prazo (2021 – 2025)	Médio prazo (2026 – 2029)	Longo prazo (2030 – 2037)
Auxílio na correção das não conformidades enfrentadas pela atual cooperativa responsável pela coleta seletiva e atendimento a 100% da área urbana de Apucarana, bem como, execução de estudos para implementação da coleta em área rural	100% de cobertura da coleta em área urbana e 50% de coleta dos materiais recicláveis em área rural por meio dos PEV.	100% de cobertura da coleta em área urbana e 100% de coleta dos materiais recicláveis em área rural por meio dos PEV.	100% do município atendido pela coleta seletiva e execução de novos estudos técnicos de viabilidade para modernização dos serviços.

### INSTALAÇÃO DE PONTOS DE ENTREGA VOLUNTÁRIA NA ÁREA RURAL

#### JUTIFICATIVA

Considerando as grandes distâncias existentes na área rural do município de Apucarana, e a necessidade da cobertura destas localidades na coleta seletiva e domiciliar, propomos a instalação de PEVs em pontos estratégicos de cada região, podendo ser em localidades rurais, pontos de elevado fluxo ou mesmo pontos conhecidos pela comunidade. Os pontos devem conter recipientes tipo contêiner para o recebimento de resíduos recicláveis e domiciliares para aquelas propriedades que já não se utilizam da matéria orgânica gerada.

#### METAS

Imediato (2018 – 2020)	Curto prazo (2021 – 2025)	Médio prazo (2026 – 2029)	Longo prazo (2030 – 2037)
Execução de estudos técnicos para instalação dos PEV e	40% das localidades rurais atendidas pela coleta seletiva e	100% das localidades rurais atendidas pela coleta seletiva e	Atualização dos estudos de viabilidade para



aquisição das primeiras unidades.	doméstica.	doméstica.	verificação de resultados e possíveis melhorias.
-----------------------------------	------------	------------	--

### PROGRAMA DE DISTRIBUIÇÃO DE SACOLAS RETORNÁVEIS

#### JUTIFICATIVA

Com a parceria entre a Prefeitura Municipal e as cooperativas de catadores, elaborar um programa para a distribuição de sacolas retornáveis à população, para que sejam utilizadas exclusivamente na coleta seletiva. As sacolas podem ser feitas de materiais plásticos ou reutilizados, tendo boa durabilidade.

#### METAS

Imediato (2018 – 2020)	Curto prazo (2021 – 2025)	Médio prazo (2026 – 2029)	Longo prazo (2030 – 2037)
Elaboração do programa e instalação de pilotos em algumas regiões de Apucarana, atingindo a marca de 10% do município.	70% do município participando da campanha de coleta seletiva e recebendo as sacolas retornáveis como forma de incentivo à reciclagem.	100% do município participando da campanha de coleta seletiva e recebendo as sacolas retornáveis.	100% do município participando da campanha de coleta seletiva e recebendo as sacolas retornáveis.

### PROGRAMA DE ATENÇÃO E ACOLHIMENTO AOS CATADORES DE RUA

#### JUTIFICATIVA

Apucarana possui alguns catadores de materiais recicláveis trabalhando nas ruas por conta própria, em condições muitas vezes degradantes. Trata-se de um esforço físico significativo e também incorrendo em riscos de trânsito. Neste sentido a própria cooperativa de catadores em parceria com a prefeitura municipal pode atender estes trabalhadores, cadastrando-os e oferecendo atrativos para que, por conta própria, possam optar por exercer suas atividades de modo mais justo, juntamente com os cooperados.

#### METAS

Imediato (2018 – 2020)	Curto prazo (2021 – 2025)	Médio prazo (2026 – 2029)	Longo prazo (2030 – 2037)
Elaboração do programa de incentivos e aquisição de materiais destes trabalhadores, dando melhores condições ou mesmo inserindo	Atração de 70% dos carrinheiros que trabalham nas ruas para se tornarem cooperados, por meio de diferentes incentivos.	Atração de 90% dos carrinheiros que trabalham nas ruas para se tornarem cooperados, por meio de diferentes incentivos.	Atração de 90% dos carrinheiros que trabalham nas ruas para se tornarem cooperados, por meio de diferentes incentivos.



na cooperativa 20% dos carrinheiros de Apucarana.			
---	--	--	--

### OBRIGATORIEDADE DE RECICLAGEM EM INSTITUIÇÕES PÚBLICAS, EDIFÍCIOS E CONDOMÍNIOS

#### JUTIFICATIVA

O poder público enquanto formulador e executor das políticas de resíduo sólidos em nível municipal deve dar o exemplo de cumprimento das tratativas legais. Nesta ação, deve-se formular legislação específica, e aplica-la aos setores da administração pública, edifícios e condomínios, havendo a obrigatoriedade de reciclagem por parte dos servidores, tendo como meta constante o princípio da reciclagem, ou não geração de resíduos.

#### METAS

Imediato (2018 – 2020)	Curto prazo (2021 – 2025)	Médio prazo (2026 – 2029)	Longo prazo (2030 – 2037)
Elaboração de regulamentação legal e inserção de 70% das repartições em programa de reciclagem que privilegiam cooperativas de catadores, além de implantar o programa em 50% dos condomínios e edifícios.	100% das instituições pública, condomínios e edifícios, e dos materiais recicláveis gerados são entregues à cooperativas de catadores.	100% das instituições e dos materiais recicláveis gerados são entregues à cooperativas de catadores.	100% das instituições e dos materiais recicláveis gerados são entregues à cooperativas de catadores.

### REGULAMENTAÇÃO SOBRE OS TIPOS DE MATERIAIS COMPRADOS EM LICITAÇÃO PÚBLICA

#### JUTIFICATIVA

Muitos dos materiais comprados em licitações pelo poder público municipal não são passíveis de reciclagem. O mais emblemático exemplo é o copo descartável, que além do uso restrito que deve haver, a depender de sua composição (tipo de plástico), sua reciclagem torna-se inviável. Deste modo, após regulamentação, as repartições públicas do município devem comprar, preferencialmente, materiais de fácil reutilização e reciclagem.

#### METAS

Imediato (2018 – 2020)	Curto prazo (2021 – 2025)	Médio prazo (2026 – 2029)	Longo prazo (2030 – 2037)
Elaboração de	Elaboração de	Elaboração de	Elaboração de



estudos e regulamentação legal e compra de 100% dos itens compostos de material 100% reciclável.	estudos e regulamentação legal e compra de 100% dos itens compostos de material 100% reciclável.	estudos e regulamentação legal e compra de 100% dos itens compostos de material 100% reciclável.	estudos e regulamentação legal e compra de 100% dos itens compostos de material 100% reciclável.
--	--	--	--

DESTINAÇÃO DE LIXO ELETRÔNICO			
JUTIFICATIVA			
O lixo eletrônico também pode ser fonte de renda para diferentes entidades e associações, pois parte de suas peças são recicláveis e podem possuir significativo valor agregado. O município, como regular das políticas municipais pode incentivar a correta destinação do lixo eletrônico seja por meio de legislação específica ou organização dos chamados “bota fora” em parceria com a cooperativa ou empresa responsável pela coleta seletiva na cidade.			
METAS			
Imediato (2018 – 2020)	Curto prazo (2021 – 2025)	Médio prazo (2026 – 2029)	Longo prazo (2030 – 2037)
Elaboração de estudos e regulamentação legal, e coleta de 10% do lixo eletrônico da cidade por meio de programas específicos.	Elaboração de estudos e regulamentação legal, e coleta de 100% do lixo eletrônico da cidade por meio de programas específicos.	Elaboração de estudos e regulamentação legal, e coleta de 100% do lixo eletrônico da cidade por meio de programas específicos.	Elaboração de estudos e regulamentação legal, e coleta de 100% do lixo eletrônico da cidade por meio de programas específicos.

INCENTIVO À LOGÍSTICA REVERSA EM NÍVEL MUNICIPAL			
JUTIFICATIVA			
A logística reversa prevê o recebimento por parte dos fabricantes, de produtos como pilhas, lâmpadas, pneus, entre outros materiais que em Apucarana são constantemente dispensados em local inadequado, causando prejuízo não somente estático como ambientais, a considerar que lâmpadas e pilhas possuem substâncias altamente contaminantes. O município pode abrir diálogo, legislar e efetuar fiscalizações efetivas na destinação irregular destes materiais em nível municipal. A obrigatoriedade pela correta destinação já existe, entretanto fabricantes e lojistas não a colocam em prática, cabendo maiores restrições.			
METAS			
Imediato (2018 – 2020)	Curto prazo (2021 – 2025)	Médio prazo (2026 – 2029)	Longo prazo (2030 – 2037)
Formalização de lei	Efetiva	Recolhimento de ao	Recolhimento de



municipal para que estabelecimentos recebam e destinem adequadamente materiais contaminantes como pilhas e lâmpadas.	implementação de política de logística reversa, recolhendo ao menos 50% dos materiais vendidos na cidade.	menos 80% dos materiais contaminantes vendidos na cidade.	100% dos materiais contaminantes vendidos na cidade.
--	---	---	--

## 2.2. Coleta domiciliar e outros resíduos sólidos gerados pela população

A geração de resíduos sólidos domiciliares coletados pela Costa Oeste em Apucarana estão dentro da média existente em tratativas do setor, sendo gerado diariamente 0,71kg/hab./dia. A composição destes materiais é bastante variada, como pôde ser comprovado na análise gravimétrica apresentada no diagnóstico anterior, sendo, em linhas gerais, composto por 33,67% de materiais recicláveis, 21,73% de rejeitos e 44,59% de resíduos orgânicos.

Com a observação minuciosa destes dados, é fácil perceber que são necessárias tratativas urgentes para a diminuição destes índices, já que devemos considerar que somente os 21,73% de todo o material recebido deve chegar ao aterro sanitário, e os demais poderiam ter diferentes destinações. Para a situação específica do material reciclável deve ser adotada pelo município postura de apoio à cooperativa existente, considerando, entre outros fatores, que a disposição de menor quantidade de materiais no aterro aumentaria sua vida útil, trazendo grande economia aos cofres públicos, que não precisariam buscar novas áreas e obter novos gastos com licenciamentos, entre outros.

Portanto, as medidas indicadas no item coleta seletiva, anteriormente trabalhado, refletirão afinal na melhoria dos índices agora discutidos. Outro material que se incluí nesta medição de itens recicláveis mas que em realidade atualmente não contam com significativo espaço no mercado são os restos têxteis, considerando que Apucarana produz grande quantidade de bonés e camisetas. Este material será considerado juntamente com os resíduos sólidos a serem debatidos neste tópico.

Somam-se 44,59% os resíduos orgânicos, que são compostos por restos de alimentos, de varrição e que podem sim receber nova forma de utilização, como a compostagem, que deve ser incentivada pelo município, diminuindo quando pela metade a carga de resíduos geradas no município, caso toda a população participasse desta atividade.



A seguir são apresentadas algumas metas a serem desenvolvidas nos próximos 20 anos tanto para destinação correta como para diminuição da carga desnecessária enviada ao aterro municipal.

<b>AMPLIAÇÃO DA COLETA DOMICILIAR PARA A ÁREA RURAL</b>			
<b>JUTIFICATIVA</b>			
<p>Na área urbana de Apucarana a coleta domiciliar atende 100% das residências, podendo haver em alguns pontos localizados maior dificuldades neste atendimentos, situação que após informada a prefeitura municipal são tratadas as correções. A coleta na área rural atende alguns distritos, como apresentado no diagnóstico anterior, em geral uma vez por semana, somente na localidade central dos distritos. A fim de incentivar a ampliação da coleta e a universalização do serviço, a prefeitura municipal deve regular a coleta, seja através de PEVs juntamente com os materiais recicláveis ou coletas regionalizadas, deve-se planejar tal expansão.</p>			
<b>METAS</b>			
<b>Imediato (2018 – 2020)</b>	<b>Curto prazo (2021 – 2025)</b>	<b>Médio prazo (2026 – 2029)</b>	<b>Longo prazo (2030 – 2037)</b>
Elaboração de estudos técnicos e implantação de projeto piloto nos distritos, com o aumento do número de dias de coleta, caso haja demanda.	Ampliação dos projetos adotados e atendimento de 50% da população rural.	Cobertura de 90% da área rural com a coleta domiciliar.	Atendimento de 100% do município de Apucarana e revisão das formas de coleta com vistas a melhorar a tecnologia de coleta utilizada.

<b>REGULAMENTAÇÃO SOBRE A OBRIGATORIEDADE DE PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E PRÁTICA DE RECICLAGEM</b>
<b>JUTIFICATIVA</b>
<p>A elaboração e apresentação do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos é apresentado à prefeitura municipal por alguns segmentos de indústria e comércio, sendo este um importante documento de controle da destinação de resíduos gerados em Apucarana pelo setor comercial. Pode-se estudar a possibilidade de ampliação desta gama de empresas que devem apresentar tal plano ao município, bem como que apontem as práticas que estão adotando em relação à reciclagem. Esta indicação poderá ser estendida aos órgãos públicos municipais como forma de exemplo da gestão dos resíduos gerados, como já ocorre em</p>



algumas repartições.			
<b>METAS</b>			
Imediato (2018 – 2020)	Curto prazo (2021 – 2025)	Médio prazo (2026 – 2029)	Longo prazo (2030 – 2037)
Estudos técnicos e regulamentação legal da ampliação de empresas.	Implantação da legislação aprovada em 70% das empresas objeto da legislação.	100% das empresas foco desta revisão legal estão em dia com o PGRS.	100% das empresas foco desta revisão legal estão em dia com o PGRS.

<b>AMPLIAÇÃO DAS ATIVIDADES DE FISCALIZAÇÃO DO PGRS</b>			
<b>JUTIFICATIVA</b>			
A fiscalização das informações apresentadas nos Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos de empresas de Apucarana é feita pela Secretaria do Meio Ambiente, que deverá no menor prazo possível aumentar o número de empresas fiscalizadas, a fim de verificar a correta aplicação dos planos aprovados. Para esta atividade se faz necessário o aumento do número de colaboradores envolvidos no trabalho e a criação de procedimentos de controle e monitoramento.			
<b>METAS</b>			
Imediato (2018 – 2020)	Curto prazo (2021 – 2025)	Médio prazo (2026 – 2029)	Longo prazo (2030 – 2037)
Fiscalização em 80% das empresas que apresentam PGRS.	Fiscalização em 80% das empresas que apresentam PGRS.	Fiscalização em 80% das empresas que apresentam PGRS.	Fiscalização em 80% das empresas que apresentam PGRS.

<b>CAMPANHAS PERMANENTES E REGULAÇÃO LEGAL SOBRE DISPOSIÇÃO DOS RESÍDUOS</b>			
<b>JUTIFICATIVA</b>			
Assim como na coleta seletiva, foi observado que parte da população dispõe de seu lixo na rua para coleta em dias que a coleta não é realizada, causando assim transtorno com animais, coletores, entre outros. A disposição deve ser feita em sacolas apropriadas, que evitem a proliferação de insetos e animais ou acidentes no manejo dos coletores, e lixeiras apropriadas como foi apresentado no diagnóstico deste plano, sendo necessária regulamentação legal e fiscalização a respeito desta atividade, juntamente com campanhas permanentes feitas em parceria com a empresa de coleta, alertando os moradores sobre a correta disposição dos materiais. Também cabe neste caso a discussão sobre o trabalho de “amontoamento” realizado.			
<b>METAS</b>			
Imediato	Curto prazo	Médio prazo	Longo prazo



(2018 – 2020)	(2021 – 2025)	(2026 – 2029)	(2030 – 2037)
Estudos e regulação sobre lixeiras e disposição – 70% da campanha implementada.	100% da população instruída sobre a separação e disposição dos resíduos.	100% da população instruída sobre a separação e disposição dos resíduos.	100% da população instruída sobre a separação e disposição dos resíduos.

### APRESENTAÇÃO DE NOVAS TECNOLOGIAS AOS TRATOS COM O ATERRO

#### JUTIFICATIVA

O tratamento do material depositado, o chorume produzido, o gás, do aterro sanitário é feito mediante metodologia específica. Entretanto, sabe-se que existem novas metodologias e técnicas que podem maximizar o poder de eficiência do aterro sanitário, combinado com as campanhas que devem ser permanentes, aumentando a consciência popular sobre a correta separação dos materiais, etc. Deste modo, propõe-se que a cada 24 meses seja aberta uma discussão entre a empresa operadora do aterro, a prefeitura e comissão própria constituída para o assunto, para debater possibilidade de novas tecnologias para o local, considerando sempre, o não desequilíbrio financeiro do contrato existente com a empresa operadora.

#### METAS

Imediato (2018 – 2020)	Curto prazo (2021 – 2025)	Médio prazo (2026 – 2029)	Longo prazo (2030 – 2037)
Montagem da comissão e realização de primeira conferência.	Aplicação dos resultados da conferência anterior e novas discussões.	Aplicação dos resultados da conferência anterior e novas discussões.	Aplicação dos resultados da conferência anterior e novas discussões.

### CORREÇÃO DE PASSIVOS AMBIENTAIS

#### JUTIFICATIVA

Apucarana conta com passivos ambientais importantes e que devem ser corrigidos no menor prazo possível. De modo positivo já foi realizado no aterro sanitário uma importante correção na disposição de materiais de saúde e agora outros pontos devem ser elencados e corrigidos, sendo um deles a COCAP, que possui cerca de 300 mil lâmpadas fluorescentes, altamente contaminantes e que devem ter uma destinação correta, com o apoio do município.

#### METAS

Imediato (2018 – 2020)	Curto prazo (2021 – 2025)	Médio prazo (2026 – 2029)	Longo prazo (2030 – 2037)
Levantamento dos passivos ambientais e planejamento de sua correção, com	Resolução de 30% dos passivos ambientais existentes.	Resolução de 50% dos passivos ambientais existentes.	Resolução de 100% dos passivos ambientais existentes.





especial dedicação às lâmpadas fluorescentes existentes que deverão ser removidas e destinadas.			
---	--	--	--

### AUMENTAR A EFICIÊNCIA DA LIMPEZA DE VIAS PÚBLICAS

#### JUTIFICATIVA

Apucarana conta atualmente com equipe própria e terceirizada para a limpeza em vias públicas. Esta limpeza não engloba somente a varrição, mas também a poda de árvores, a desobstrução de bueiros, entre outras atividades. Faz-se necessária maior aplicação de esforço nestes pontos, ampliando os serviços de varrição e efetuando forças-tarefa para os exemplos de poda de árvores e limpeza de bueiros.

#### METAS

Imediato (2018 – 2020)	Curto prazo (2021 – 2025)	Médio prazo (2026 – 2029)	Longo prazo (2030 – 2037)
Levantamento das áreas mais críticas e execução inicial de força-tarefa para correção de 40% dos casos de podas de pequenas árvores e bueiros.	Ampliação da varrição das vias, juntamente com resolução de 100% dos problemas de poda de pequenas árvores e bueiros.	Manutenção dos serviços executados.	Manutenção dos serviços executados.

### AUMENTAR DA FISCALIZAÇÃO SOBRE A LIMPEZA DE LOTES VAZIOS

#### JUTIFICATIVA

Apucarana já possui legislação específica que trata sobre a limpeza e manutenção de terrenos vazios em todo o município, entretanto pouco deste documento é aplicado, sendo facilmente encontrado, principalmente nas periferias, terrenos com mato alto e principalmente disposição de resíduos sólidos das mais diversas origens. Deve haver um aumento na fiscalização e levantamento de pontos mais críticos, conjuntamente com maior peso nas notificações feitas.

#### METAS

Imediato (2018 – 2020)	Curto prazo (2021 – 2025)	Médio prazo (2026 – 2029)	Longo prazo (2030 – 2037)
Levantamento das áreas prioritárias e	Notificação e acompanhamento	Notificação e acompanhamento	Notificação e acompanhamento



execução de 40% dos trabalhos com a parceria das Secretarias de Obras, Meio Ambiente, Vigilância Sanitária.	das atividades, com atendimento à 70% dos lotes de Apucarana.	das atividades.	das atividades.
---	---	-----------------	-----------------

### IMPLANTAÇÃO DE PROGRAMA DE COMPOSTAGEM

#### JUTIFICATIVA

Conforme foi apresentado em nosso diagnóstico, o aterro sanitário municipal recebe atualmente, conforme análise gravimétrica, cerca de 45% de resíduos como matéria orgânica, que ocupa grande espaço físico, diminuindo a vida útil deste local e perdendo a possibilidade de reutilizar recursos, como estipula a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Diante disso, indica-se que seja feito um estudo de viabilidade, bem como a elaboração de um programa de compostagem em nível municipal, ampliando-o para todo o município. Inicialmente, com a divulgação de campanhas educativas e a implantação desta atividade em escolas da rede municipal (obrigatoriedade por lei de que estes resíduos sejam armazenados para esta atividade), em sua grade curricular, como atividade extraclasse, que, com a colaboração e parceria técnica entre Prefeitura, Secretarias de Agricultura, Meio Ambiente, EMATER, e organizações da sociedade civil, seja possível execução técnica de tal atividade. Posteriormente a implantação em todas as escolas da rede pode-se ampliar as atividades para a comunidade e outras instituições públicas e privadas, dando correto destino aos compostos orgânicos. Deve-se obviamente, quando do estudo de viabilidade observar as melhores formas de execução do programa junto à população, seja o incentivo para que seja feito nas próprias residências, com instruções feitas nas campanhas e materiais técnico-educativos ou em pontos regionais de coleta. Com uma implantação efetiva de tal programa, que deve ser muito bem elaborado, há um ganho substancial ao meio ambiente e à vida útil do aterro municipal. Este tema deve ser amplamente discutido pelas entidades envolvidas. Esta pode ser uma importante destinação dos materiais oriundos da trituração dos galhos das árvores da cidade. Importante que o composto produzido, comprovada sua qualidade, pode ser utilizado na própria fonte geradora como adubo orgânico para horta, entre outras.

#### METAS

Imediato (2018 – 2020)	Curto prazo (2021 – 2025)	Médio prazo (2026 – 2029)	Longo prazo (2030 – 2037)
Ampliação das discussões,	Divulgações na comunidade	e Aumento das áreas atendidas pela	Ampliação do programa com a



elaboração do programa (que preferencialmente deveria virar programa de governo), início da divulgação e instalação em 50% das escolas da rede municipal.	instalação em 100% das escolas e algumas comunidades com projetos piloto.	compostagem e meta de diminuir 50% dos resíduos orgânicos que chegam ao aterro.	meta de diminuir em 70% os resíduos orgânicos que adentram o aterro sanitário.
---	---	---	--

<b>USINA DE COMPOSTAGEM</b>			
JUTIFICATIVA			
<p>Deve-se incentivar e viabilizar no curto prazo a elaboração de estudos para implantação de usina de compostagem, para que, com a evolução do programa de compostagem a ser elaborado, a população possa encaminhar seus resíduos orgânicos, advindos de coleta, para estas usinas, centralizadas ou descentralizadas, ligadas ou não a outros projetos, como as hortas urbanas. Deve-se juntamente com a criação da usina viabilizar maior fiscalização do PGRS dos grandes geradores, onde sejam indicados os caminhos adotados para os resíduos orgânicos, que não seja o aterro sanitário, eliminando esta disposição sem qualquer tipo de usos econômico.</p>			
METAS			
Imediato (2018 – 2020)	Curto prazo (2021 – 2025)	Médio prazo (2026 – 2029)	Longo prazo (2030 – 2037)
Desenvolver estudo de viabilidade para montagem de uma usina de compostagem juntamente com o programa piloto feito das escolas.	Implantação do projeto e meta de recebimento de 20% dos resíduos orgânicos gerados no município.	Aumento do recebimento de resíduos para 50% do material gerado.	Aumento do recebimento de resíduos para 70% do material gerado.

<b>HORTAS URBANAS SUSTENTÁVEIS EM CONSONÂNCIA COM A COMPOSTAGEM</b>
JUTIFICATIVA
<p>Um dos usos indicados para o adubo de qualidade gerado pela compostagem seja em escolas, na usina ou pela população pode ser a horta urbana. Programa que já é desenvolvido em alguns município, a horta urbana, executada em terrenos cedidos em comodato pelo poder público ou entes privados, este é um importante mecanismo de geração de renda, fomento</p>



ao empoderamento social e combate ao crescimento de vetores e dos materiais depositados em vias públicas. Alguns associados, selecionados segundo critérios a serem definidos pela Assistência Social, poderão, com base em apoio técnico dos órgãos competentes da Agricultura, cultivar verduras e legumes em terrenos muitas vezes subutilizados, gerando assim renda com a venda dos materiais por estes cultivadores. Nestas hortas deverá haver um ponto de recebimento de materiais orgânicos para o fomento da compostagem na comunidade local, que também se beneficia dos trabalhos realizados. Além disso, com a não utilização de agroquímicos, o desenvolvimento da compostagem e a captação de água da chuva, podemos caracterizá-la como sustentável. Todo o apoio e as oficinas de compostagem farão parte de política pública de responsabilidade das Secretarias de Agricultura e Meio Ambiente.

### METAS

Imediato (2018 – 2020)	Curto prazo (2021 – 2025)	Médio prazo (2026 – 2029)	Longo prazo (2030 – 2037)
Elaboração do programa e legislação sobre hortas urbanas sustentáveis, realizando a aplicação em ao menos 3 áreas piloto.	Implantação do programa hortas urbanas sustentáveis em 30% do município.	Implantação do programa hortas urbanas sustentáveis em 50% do município.	Implantação do programa hortas urbanas sustentáveis em 90% do município.

### PROGRAMA CONTÍNUO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

#### JUTIFICATIVA

A Educação Ambiental pode ser considerada a melhor e mais efetiva ferramenta para conscientizar e lançar padrões sustentáveis que se utiliza na atualidade. A consciência e participação da população na execução das políticas públicas ligadas ao meio ambiente são fundamentais e podem inclusive auxiliar o poder público em suas atividades. Um programa municipal de Educação Ambiental que instrua alunos da rede pública e privada, bem como a população em geral sobre reciclagem, proteção da biodiversidade, a correta destinação dos materiais. Perguntas como: “Para onde vai nosso lixo? O que é uma cooperativa de catadores de recicláveis? Como trabalha um gari? O que é compostagem?” devem ser respondidas e tratadas como assuntos cotidianos. Para tal, o município deve, como propagador das políticas existentes e tendo o olhar de melhoria da qualidade de vida da comunidade e do planeta, transformar o conteúdo em programa efetivo, constante, com a adoção de cartilhas,



palestras, informações lançadas nas redes sociais, meios de comunicação, a fim de desenvolver e planejar um futuro cada vez melhor.

### METAS

Imediato (2018 – 2020)	Curto prazo (2021 – 2025)	Médio prazo (2026 – 2029)	Longo prazo (2030 – 2037)
Elaboração do programa e atendimento à legislação existentes para atividades de Educação Ambiental em 30% das escolas municipais.	Implantação do programa de Educação Ambiental em 100% das escolas públicas e privadas, se aproveitando das estruturas já existentes no município.	Manutenção do Programa de Educação Ambiental.	Manutenção e melhorias do Programa de Educação Ambiental.

### ELABORAÇÃO DE ESTUDOS PARA IMPLANTAÇÃO DE NOVO ATERRO SANITÁRIO

#### JUTIFICATIVA

Considerando que a vida útil do atual aterro encontra-se pequena (cerca de 7 anos) deve-se iniciar o estudo técnico e posterior licenciamento para que, quando atingido tal prazo, seja possível instalar o novo local com total segurança jurídica e ambiental,

### METAS

Imediato (2018 – 2020)	Curto prazo (2021 – 2025)	Médio prazo (2026 – 2029)	Longo prazo (2030 – 2037)
Início dos estudos técnicos, realização de audiências públicas para localização de novo aterro sanitário.	Submissão em 2021 (no máximo) de licenciamento para novo aterro sanitário.	---	---

#### 2.2.1. Resíduos da Construção Civil e Resíduos de tecido

Os resíduos da construção civil, mais conhecidos como entulhos, são os conjuntos de fragmentos ou restos de tijolo, concreto, argamassa, aço, madeira, entre outros, provenientes do desperdício e restos da construção, reforma e demolição de estruturas físicas, como prédios, residências, e outras benfeitorias.

Quando descartado, como material praticamente inerte, o entulho causa ônus e problemas, principalmente associados ao seu volume, que geralmente é bem significativo.



Conforme descrito no diagnóstico pôde-se perceber que os resíduos da construção civil são um grande problema na cidade de Apucarana com disposições irregulares, em terrenos baldios, principalmente na periferia onde ocorrem obras que em geral não contam com registro na Prefeitura Municipal. Quando há o registro da obra, o programa implantado em Apucarana que é o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, é capaz de controlar a geração e a destinação destes materiais.

O reuso dos resíduos da construção civil, independente do uso que a ele for dado, representa vantagens econômicas, sociais e ambientais, na economia, na aquisição de matéria-prima, substituição de materiais convencionais pelo entulho, diminuição da poluição gerada pelo entulho e de suas consequências negativas como enchentes e assoreamento de rios e córregos, e preservação das reservas naturais de matéria-prima.

A reciclagem dos resíduos da construção civil apresenta as seguintes vantagens:

- Redução de volume de extração de matérias-primas;
- Conservação de matérias-primas não-renováveis;
- Correção dos problemas ambientais urbanos gerados pela deposição indiscriminada de resíduos de construção na malha urbana;
- Colocação no mercado de materiais de construção de custo mais baixo;
- Criação de novos postos de trabalho para mão-de-obra com baixa qualificação.

Em nível municipal existe atualmente uma única empresa privada que executa a reciclagem dos materiais de construção, entretanto ainda há muito o que se fazer neste sentido. Deve-se incentivar empresas deste ramo em Apucarana, ou mesmo empresas de menor porte, que com máquinas mais simplificadas possam efetuar este trabalho de reciclagem e reutilização na própria obra, fonte geradora dos resíduos da construção.

Outro tipo de resíduo que está presente no cotidiano apucararense é o da facção, seja de boné, camisetas ou calças, que produzem considerável quantia destes materiais, que inclusive deu à cidade o título de Capital do Boné. O material originado nestas pequenas facções, estão em geral não recebendo a correta destinação, como foi apontado no diagnóstico apresentado.

São comumente percebidos lançamentos destes rejeitos em fundos de vale, áreas de unidades de conservação, queima do material, lançamentos no aterro sanitário municipal e na minoria dos casos o material recebe sua destinação no aterro sanitário industrial presente em Apucarana. O lançamento no aterro municipal ocorre com a coleta de pequenos sacos pela empresa da coleta domiciliar, onde, segundo informações levantadas, o proprietário da pequena facção passa a colocar estes sacos junto com o lixo doméstico, que acaba sendo direcionado ao aterro quando de pouca qualidade.



Este não é o caminho correto a ser seguida, pelo fato de que se trata de material de origem comercial/industrial e assim deve ser tratado, sendo a responsabilidade do gerador seu devido acondicionamento e entrega ao destino final, que são aterros privados ou empresas que reciclem estes materiais. Trata-se de um material que representa um volume considerável e que é de difícil compactação, ocupando um espaço crucial do aterro sanitário, que já sofre com seu curto prazo de expectativa de funcionamento.

A estes resíduos, considerando a responsabilidade real de destinação por seu gerador, vemos como um caminho viável a criação de legislação específica atrelando os prestadores de serviço à empresa a qual prestam o serviço, fazendo com que o empresário que tem o maior poder de negociação para correta destinação promova discussões e pacotes de apoio à sua empresa terceirizada.

Abaixo são apresentadas algumas proposições de metas a serem trabalhadas no que diz respeito aos dois temas aqui discutidos.

<b>AUMENTO DA FISCALIZAÇÃO DAS OBRAS E DO PGRCC</b>			
<b>JUTIFICATIVA</b>			
Com a implantação da legislação municipal que regulamento o controle para os resíduos da construção civil, Apucarana dá um importante passo ao que se refere o assunto resíduos sólidos. Deste modo, para que tal lei torne-se mais efetiva é necessário o aumento do poder de fiscalização tanto da Secretaria de Obras, quanto a de Meio Ambiente. Para que isso seja possível é necessário o aumento de pessoal específico de fiscalização que controlará os usos mais corretos da lei já existente.			
<b>METAS</b>			
Imediato (2018 – 2020)	Curto prazo (2021 – 2025)	Médio prazo (2026 – 2029)	Longo prazo (2030 – 2037)
Elaboração do programa específico e ampliação do quadro de pessoal nos setores envolvidos.	Aumento da fiscalização às obras que protocolam ou não seu PGRCC.	Revisão da legislação existente e proposição de novas tecnologias que auxiliem os construtores nesta destinação.	Manutenção e melhorias do Programa de Destinação correta.



### CONTROLE MENSAL DE DESTINAÇÕES

#### JUTIFICATIVA

Como parte do controle que pode ser feito em relação a destinação dos resíduos de construção, a Secretaria do Meio Ambiente, desde que elaborada legislação específica, pode cobrar dos caçambeiros, os quais transportam os resíduos de construção, um relatório mensal da quantidade de caçambas locadas, com os dados principais do locatário e sua destinação, que será cruzado com dados das principais empresas que recebem resíduos em Apucarana, facilitando assim o monitoramento e também a fiscalização em obras que não possuem registro legal nos órgãos competentes.

#### METAS

Imediato (2018 – 2020)	Curto prazo (2021 – 2025)	Médio prazo (2026 – 2029)	Longo prazo (2030 – 2037)
Elaboração de legislação específica e início do controle pela Secretaria de Meio Ambiente.	Implementação da lei, maior fiscalização, diminuindo no mínimo 50% dos lançamentos irregulares.	Maior fiscalização e diminuição de no mínimo 70% dos lançamentos irregulares.	Revisão das legislações existentes buscando sua modernização.

### CADASTRAMENTO DAS FACÇÕES REGULARES E IRREGULARES

#### JUTIFICATIVA

Em muitas fiscalizações feitas pela Secretaria de Meio Ambiente, seja mediante denúncia ou quando são encontrados materiais lançados incorretamente, é possível ligar tal crime ambiental ao proprietário da empresa. Estas pequenas empresas, em geral não legalizadas, deverão ser cadastradas com o apoio das empresas do ramo do boné e vestuário em Apucarana, sendo possível mapear tais locais com base nas informações das maiores empresa, que terceirizam grande parte de sua produção e devem ter estes dados consigo. Com o mapeamento das facções executado será possível acompanhar melhor a geração e destinação dos resíduos de facção.

#### METAS

Imediato (2018 – 2020)	Curto prazo (2021 – 2025)	Médio prazo (2026 – 2029)	Longo prazo (2030 – 2037)
Início do cadastro pela Secretaria do Meio Ambiente, com as entidades parceiras.	Proceder fiscalizações buscando informações sobre o volume de resíduos gerados e sua destinação.	---	---





### ELABORAÇÃO DE PROGRAMA DE RESPONSABILIZAÇÃO DOS GERADORES DE RESÍDUOS DE FACÇÃO PARA RESPONSABILIZAÇÃO NA DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS

#### JUTIFICATIVA

Todo o trabalho que chega a uma pequena facção para ser desempenhado vem de uma empresa maior, que terceiriza parte ou o todo de sua produção. No desenvolvimento das atividades o pequeno gerador em sua facção, muitas vezes e sua própria casa, gera retalhos que são considerados sem uso. É neste momento que podem ocorrer descartes irregulares, muitas vezes por desconhecimento da correta destinação ou do pequeno valor necessário para o cumprimento da legislação. Considerando que é o grande produtor que entrega estes materiais ao pequeno, deverão ser elaborados estudos técnicos de viabilidade, e aberta ampla discussão sobre a necessidade de que a empresa que terceiriza também receba de volta os resíduos oriundos dos serviços prestado, devendo este dar a correta destinação, que será comprovada para a Secretaria do Meio Ambiente com a entrega periódica de documentos. É necessária a elaboração de legislação específica sobre o assunto e posterior implantação.

#### METAS

Imediato (2018 – 2020)	Curto prazo (2021 – 2025)	Médio prazo (2026 – 2029)	Longo prazo (2030 – 2037)
Elaboração de estudos técnicos de viabilidade e criação de legislação específica para início de sua aplicação.	Aplicação da legislação existente garantindo que ao menos 50% das empresas do município estejam cumprindo esta determinação.	Aplicação da legislação existente garantindo 90% das empresas do município estejam cumprindo esta determinação.	Revisão da legislação existente.

### FORMAÇÃO DE COMISSÃO PARA PROSPECÇÃO DE ALTERNATIVAS MODERNAS/INOVADORAS PARA OS RESÍDUOS DE FACÇÃO

#### JUTIFICATIVA

Por se tratar de um material oriundo de atividade de grande significado para a economia apucaranesa, propõe-se a criação de comissão formada por representantes da prefeitura, das empresas envolvidas no ramo do vestuário e boné, bem como da sociedade civil organizada para prospectar novas alternativas para o melhor aproveitamento destes resíduos que podem gerar renda e novos produtos.



METAS			
Imediato (2018 – 2020)	Curto prazo (2021 – 2025)	Médio prazo (2026 – 2029)	Longo prazo (2030 – 2037)
Criação da comissão e pesquisas de prospecção visando o melhoramento do uso destes materiais e apresentação dos resultados.	Aplicação das técnicas elencadas pela comissão criada para o tema.	---	---



### 3. CONCLUSÃO

No desenvolvimento dos tópicos apresentados tanto no diagnóstico quanto no prognóstico percebe-se a urgência e a importância na apresentação deste Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos para Apucarana. Importância incontestável quando observamos a real dimensão da geração de resíduos em nível municipal e percebemos o despejo de materiais que tem ocorrido de modo irregular. O momento de elaboração deste plano não poderia ser mais oportuno, momento em que dispomos de uma cidade desenvolvida e um país que possui já bons exemplos de gerenciamento aplicado aos resíduos sólidos.

Nosso foco neste documento esteve atrelado em principal aos resíduos domiciliares, à coleta seletiva e sua importância e incentivo, e ainda a dois pontos muito importantes e focos de problema em Apucarana que são os resíduos de construção civil e também de facção. De modo algum nos esquecemos de apontar e avaliar outros itens como os resíduos de saúde, funerários, de poda de árvores, de agrotóxicos, os pneus, os óleos, todos com altíssimo potencial contaminante mas que temos a segurança de poder afirmar que são materiais que já estão em caminhos mais calçados.

A exemplo do resíduos da saúde, onde, as postos de saúde e unidades de pronto atendimento contam com Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e contratos firmados com empresa para a remoção e correta destinação do materiais. Os resíduos funerários também contam com o Plano de Gerenciamento e contrato específico, demonstrando a importante preocupação tida até aqui pelo administradores destes setores.

Materiais com pneus e óleos lubrificantes, que antes eram uma dos importantes matérias descartados incorretamente hoje são menos visualizados nos fundos de vale e terrenos vazios, o que demonstra certa correção, com empresas em Apucarana que recebem estes produtos e dão seu correto destino. Não podemos também afirmar que são problemas inexistentes, pois ocorrem, entretanto, com o lançamento de campanhas permanentes e levando a verdadeira informação à população certamente diminuiremos estes índices.

Todas as sugestões aqui elencadas e apresentadas são fruto de discussões com diferentes atores envolvidos na temática e devem ser melhor discutidas para a construção e melhoria das políticas públicas que utilizamos na atualidade. Trata-se de um plano elabora com o horizonte de 20 anos, mas que deve sofrer revisões a cada 4 anos, para que hajam os ajustes, inclusões e exclusões necessários aos temas estudados.



Cabe, além do poder público, à sociedade civil a fiscalização quanto ao cumprimento destas tratativas, aprovadas via Audiência Pública (duas) e encaminhadas a Câmara de Vereadores para apreciação.



#### 4. REFERÊNCIAS

APUCARANA, **Lei Municipal nº 46**, de 6 de maio de 2014. Institui o Plano Integrado de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil no Município de Apucarana, disciplina os transportadores de resíduos em geral, e dá outras providências. Disponível em: [http://sapl.apucarana.pr.leg.br/sapl\\_documentos/norma\\_juridica/6783\\_texto\\_integral](http://sapl.apucarana.pr.leg.br/sapl_documentos/norma_juridica/6783_texto_integral) - Acesso em: 29 de outubro de 2017.

BRASIL, **Lei Federal nº 6.938**, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente – PNMA e institui o Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA. Disponível no em: [www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm).

BRASIL, **Decreto Federal nº 7.404**, de 23 de dezembro de 2010. Regulamenta a lei nº lei 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a política nacional de resíduos sólidos, cria o comitê interministerial da política nacional de resíduos sólidos e o comitê orientador para a implantação dos sistemas de logística reversa, e dá outras providências. Brasil 2010. Disponível em: <<https://legislacao.planalto.gov.br/legisla/legislacao.nsf/fraWeb?OpenFrameSet&Frame=frmWeb2&Src=/legisla/legislacao.nsf%2FFrmConsultaWeb1%3FOpenForm%26AutoFramed> > Acesso em fev. de 2012.

BRASIL, **Lei Federal nº 12.305**, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Brasil 2010. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm)>. Acesso em fev. de 2012.

PARANÁ, **Lei Estadual nº 12.493**, de 1999. Define princípios, normas, critérios e procedimentos referentes à geração, acondicionamento, armazenamento, coleta, transporte, tratamento e destinação final dos resíduos sólidos. Disponível em: <<http://celepar7cta.pr.gov.br/SEEG/sumulas.nsf/72f6421141cdce2603256c2f007a9922/7658813fa00d0c3803256e990068926c?OpenDocument>>