

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
CAMPUS LONDRINA
CURSO SUPERIOR DE ENGENHARIA AMBIENTAL

ELLEN CAROLINE LIMA

**LICENCIAMENTO AMBIENTAL PARA ATIVIDADE DE POSTOS
REVENDEDORES DE COMBUSTÍVEIS: ESTUDO DE CASO EM
LONDRINA/PR**

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

LONDRINA

2021

ELLEN CAROLINE LIMA

**LICENCIAMENTO AMBIENTAL PARA ATIVIDADE DE POSTOS
REVENDEDORES DE COMBUSTÍVEIS: ESTUDO DE CASO EM
LONDRINA/PR**

Estudo de caso apresentado à disciplina Trabalho de Conclusão de Curso 2, do Curso Superior de Engenharia Ambiental da Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Campus Londrina, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Engenharia Ambiental.

Orientadora: Prof. Dra. Sueli Tavares de Melo
Souza

LONDRINA

2021



TERMO DE APROVAÇÃO

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC

LICENCIAMENTO AMBIENTAL PARA ATIVIDADE DE POSTOS REVENDEDORES DE COMBUSTÍVEIS: ESTUDO DE CASO EM LONDRINA/PR

Por

Ellen Caroline Lima

Monografia apresentada às 9 horas 00 min. do dia 14 de Maio de 2021 como requisito parcial, para conclusão do Curso de Engenharia Ambiental da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Câmpus Londrina. O candidato foi arguido pela Banca Examinadora composta pelos professores abaixo assinados. Após deliberação e conferidas, bem como achadas conforme, as alterações indicadas pela Banca Examinadora, o trabalho de conclusão de curso foi considerado APROVADO.

Banca examinadora:

Prof. Tatiane Cristina Dal Bosco	Membro
Engenheiro Ambiental Altamir Juliano Hacke	Membro
Prof. Sueli Tavares de Melo Souza	Orientador
Prof. Orlando de Carvalho Junior	Professor(a) responsável TCCII

AGRADECIMENTOS

Um dos meus maiores sonhos era ingressar em uma universidade pública para cursar Engenharia. Nas minhas orações diárias pedia para Deus me conceder essa graça, que aos meus olhos era muito difícil sozinha. Deus em sua infinita misericórdia me concedeu esse pedido no momento que era apropriado e me acompanhou em cada etapa dando força, fé e esperança para vencer cada obstáculo encontrado durante todo o percurso desse sonho. Quando eu achava que não era capaz, Deus me mostrava o contrário. Portanto, o meu primeiro agradecimento é a presença de Deus na minha vida e nas minhas escolhas.

A Marcia batalhou duramente como diarista para conseguir prover financeiramente as necessidades da família. A Marcia me apoiou e me deu colo em todos os momentos que pensei em desistir. A Marcia é o exemplo de mulher a qual me espelho e quero me tornar igual a ela. A Marcia é minha mãe, minha melhor amiga, minha base para cada passo dado e minha fonte de amor. Para ela entrego toda minha gratidão e orgulho.

À minha irmã Ana Luiza, uma criança que agora completou 9 anos, mas mesmo com pouco idade me ensinou muita coisa durante todo esse percurso. O seu olhar acolhedor, a sua paciência em esperar eu terminar minhas tarefas para lhe dar atenção/brincar foram e ainda são pequenos atos de amor que me enche o coração de motivação para seguir firme. Eu a agradeço por sempre me mostrar o lado bom da vida. Ela é meu amorzinho.

Meus amigos (as) ao longo desses anos foram essenciais, alegrando meus dias, ajudando nas dificuldades acadêmicas, compartilhando momentos incríveis dentro e fora da universidade. Bruna, Carolina, Julia, Julio, Mayara e Vitoria, obrigada por compartilharem comigo as sensações mais malucas da faculdade. Agradeço também o carinho e apoio nos momentos em que precisei.

Ao Fernando, meu namorado, pela contribuição de forma significativa durante esses anos, sempre muito paciente, atencioso, disposto a me ajudar em situações corriqueiras da faculdade e apoiando minhas escolhas de forma amorosa mesmo nos momentos em que eu estava bastante irritada. Agradeço por estar ao meu lado em cada fase, e por ser esse homem incrível que me encanta todos os dias com sua doçura e bondade.

Agradeço aos meus familiares, meu avô João, minhas tias Adriana, Cristina, Rosângela e Rosemeire, ao meu tio Elizandro e minha prima Gessica que sempre me apoiaram, motivaram e dedicaram um pouco do seu tempo para me ouvir, aconselhar e me preencher com carinho e amor.

Durante todo o curso eu me preocupava em escolher um orientador que pudesse contribuir para minha formação profissional, mas Deus como sempre tão maravilhoso me presenteou com uma orientadora espetacular que dedicou seu tempo para me ensinar profissionalmente, mas acima de tudo, me ensinou muito sobre a vida, me apoiou em momentos importantes e de extrema dor. Dedicou seu tempo para conversas construtivas e para me encher de carinho e zelo. Obrigada professora Sueli por me ensinar tanto, por ser uma mulher admirável, forte e guerreira, e que me inspira.

Por fim, quero dedicar todo o meu esforço e dedicação à minha avó Maria Luiza, que hoje não entende mais como são as situações da vida devido ao estado debilitado que o Alzheimer a deixou, mas que cuidou de mim na infância, me aconselhou na adolescência e vibrou comigo quando conquistei meu sonho de estudar em uma universidade pública. Ela me ensinou a ter fé e sempre acreditar que os sonhos de Deus são melhores que os nossos. Obrigada vó por ter lutado tanto e por me educar durante o tempo que pôde.

LIMA, Ellen Caroline. **Licenciamento Ambiental para Atividade de Postos Revendedores de Combustíveis: Estudo de Caso em Londrina/PR**. 2021. 97p. Trabalho de Conclusão de Curso em Engenharia Ambiental e Sanitária - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Londrina, 2021.

RESUMO

Os postos revendedores de combustíveis (PRCs) são empreendimentos que garantem que o produto chegue até o consumidor final. As atividades deste empreendimento são consideradas potencialmente poluidoras pela Resolução do CONAMA nº 273/00, pois as substâncias comercializadas são consideradas tóxicas e capazes de provocar danos ao meio ambiente e à saúde humana. Por este motivo, é uma atividade passível de licenciamento ambiental, administrado pelo órgão competente. O responsável pelo empreendimento precisa seguir com obrigações junto aos órgãos competentes de modo a manter o estabelecimento em operação, como por exemplo, o requerimento de renovação da licença de operação. O licenciamento pode ser considerado um ato administrativo demorado devido à alta demanda de empreendimentos que precisam ser vistoriados, além da análise documental. Vale lembrar que, em Londrina existem 289 PRCs; além disso, o órgão ambiental atende outros municípios da regional e licencia empreendimentos de áreas afins. Considerando essa problemática, este estudo de caso teve por objetivo diagnosticar as inconformidades na estrutura física com as vistorias *in loco* e análise documental em dez PRCs na regional de Londrina/PR. Analisando esses fatores, identificou-se algumas irregularidades que podem ocasionar o atraso da emissão da licença, tais como: inadequação do ambiente físico do estabelecimento como o excesso de líquido nas bocas de visita, *sump's* das bombas e tanques, *spill's*; cruzetas quebradas; falta de limpeza das canaletas e caixas separadoras; resíduos sólidos armazenados de forma incorreta; ausência de lixeiras na pista de abastecimento e; fissuras e trincas no piso da pista de abastecimento. Notou-se também a falta de conhecimento de pelo menos um funcionário para a operação do painel de monitoramento; a elaboração incompleta de estudos ambientais ou a não entrega de documentação, como a declaração de carga poluidora; anuência municipal para lançamento de efluentes; relatório de monitoramento; material fotográfico apresentando a limpeza das bocas de descarga, *sump's* e *spill*; e plano de controle ambiental. Os itens inconformes encontrados, também foram identificados em outros estudos de caso, e podem ocasionar impactos ambientais, que levará à solicitação do laudo de passivo ambiental. Os parâmetros analisados não seguem uma linha contínua, embora tenha sido computados itens em comum, o que mostra a particularidade de cada empreendimento. Por isso, cada processo tramita de forma única. Diante do exposto, foram sugeridas algumas melhorias, tais como: manutenção periódica dos equipamentos e da estrutura física; rodízio semanal de funcionários para a verificação do estado das instalações por meio do *check-list* de vistoria; conscientização ambiental; revisão antecipada da documentação necessária a ser entregue no processo; cursos ofertados pelo órgão ambiental competente, direcionados aos interessados.

Palavras-chave: Combustíveis. Legislação Ambiental. Postos Revendedores de Combustíveis. Impacto Ambiental. Passivo Ambiental.

LIMA, Ellen Caroline. **Licenciamento Ambiental para Atividade de Postos Revendedores de Combustíveis: Estudo de Caso em Londrina/PR**. 2021. 97p. Trabalho de Conclusão de Curso em Engenharia Ambiental e Sanitária - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Londrina, 2021.

ABSTRACT

Fuel dealer stations (PRCs) are undertakings that ensure that the product reaches the final consumer. The activities of this undertaking are considered potentially polluting by CONAMA Resolution No. 273/00, as the substances sold are considered toxic and capable of causing damage to the environment and human health. For this reason, it is an activity subject to environmental licensing, administered by the competent body. The person in charge of the undertaking must follow up with obligations with the competent bodies in order to keep the establishment in operation, such as, for example, the application for renewal of the operating license. Licensing can be considered a lengthy administrative act due to the high demand for projects that need to be inspected, in addition to documentary analysis. It is worth remembering that in Londrina there are 289 PRCs; in addition, the environmental agency serves other municipalities in the region and licenses projects in related areas. Considering this problem, this case study aimed to diagnose the non-conformities in the physical structure with the on-site surveys and documentary analysis in ten PRCs in the Londrina / PR region. Analyzing these factors, some irregularities were identified that can cause the delay in issuing the license, such as: inadequacy of the physical environment of the establishment such as excess liquid in the mouths, sump's of pumps and tanks, spill's; broken crosspieces; lack of cleaning of the channels and separating boxes; solid waste stored incorrectly; absence of dumps in the supply lane and; cracks and cracks in the floor of the supply lane. It was also noted the lack of knowledge of at least one employee for the operation of the monitoring panel; the incomplete elaboration of environmental studies or the non-delivery of documentation, such as the declaration of polluting cargo; municipal consent to discharge effluents; monitoring report; photographic material showing the cleaning of the discharge nozzles, sump's and spill; and environmental control plan. The non-conforming items found were also identified in other case studies, and may cause environmental impacts, which will lead to the request for an environmental liability report. The analyzed parameters do not follow a continuous line, although items in common were computed, which shows the particularity of each project. For this reason, each process is processed in a unique way. In view of the above, some improvements were suggested, such as: periodic maintenance of equipment and physical structure; weekly rotation of employees to check the condition of the facilities through the inspection check-list; environmental awareness; early review of the necessary documentation to be delivered in the process; courses offered by the competent environmental agency, aimed at those interested.

Keywords: Fuels. Environmental legislation. Fuel Dealer Stations. Environmental Impact. Environmental Liability.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Hierarquia de CNAE para comércio varejista de combustíveis	26
Figura 2 - Quadro de aviso para o PRC	29
Figura 3 - Solicitação de login e senha para o SGA	48
Figura 4 - Apresentação das subetapas	49
Figura 5 - Cadastro de usuário ambiental	49
Figura 6 - Preenchimento cadastro de usuário ambiental	50
Figura 7 - Consulta de imóvel página inicial para o cadastro	50
Figura 8 - Cadastro de imóvel	51
Figura 9 - Apresentação da aba geolocalização	52
Figura 10 - Consulta de empreendimento página inicial para o cadastro.....	52
Figura 11 - Cadastro de empreendimento	53
Figura 12 - Cadastro de empreendimento – Atividades específicas.....	54
Figura 13 - Selecionar atividades específicas	54
Figura 14 - Situação do empreendimento	55
Figura 15 - Requerimento da licença	55
Figura 16 - Caracterizar licenciamento	56
Figura 17 - Requerer certificado de licença	56
Figura 18 - Informações para requerimento da licença	57
Figura 19 - Emissão da taxa	57
Figura 20 - Estrutura geral do posto revendedor de combustíveis	61
Figura 21 - Grelha para captação de águas pluviais	62
Figura 22 - Figura 22 (a) – Canaleta limpa; Figura 22 (b) – Canaleta suja	63
Figura 23 - Fissuras na pista de abastecimento	64
Figura 24 - Sinalizadores de descarte de resíduos	64
Figura 25 - Câmaras de contenção da bomba abastecedora e filtro de diesel	66
Figura 26 - Câmara de contenção da bomba de abastecimento	67
Figura 27 - Câmara de contenção do filtro de diesel	67
Figura 28 - Dispositivo de descarga selada (cruzeta)	69
Figura 29 - Câmara de contenção de descarga de combustíveis (<i>Spill</i>)	69
Figura 30 - Boca de visita	70
Figura 31 - Tampa da boca de visita	70
Figura 32 - Modelo de elevação de bombona	72

Figura 33 - Sistema do fluxo da caixa separadora	74
Figura 34 - Exemplo de caixa separadora de um PRC	74
Figura 35 - Etapas avaliação de passivo ambiental	81

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Porcentagem de frota de veículos por tipo	17
Gráfico 2 - Quantidade de frota de veículos com placa nas regionais brasileiras	18
Gráfico 3 - Quantidade de postos revendedores por estado brasileiro	20
Gráfico 4 - Quantidade de postos revendedores de combustíveis por bandeira no estado do Paraná	23

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Competência dos órgãos para o licenciamento ambiental	30
Quadro 2 - Atos Administrativos	38
Quadro 3 - Critérios de licenciamento	39
Quadro 4 - Documentos para requerimento de licença prévia (continua)	39
Quadro 5 - Documentos para requerimento de licença de instalação (continua)	40
Quadro 6 - Documentos para requerimento de renovação de licença de instalação	42
Quadro 7 - Documentos para requerimento de licença de operação (continua)	42
Quadro 8 - Documentos para requerimento da renovação da licença de operação (continua)	43
Quadro 9 - Documentos para requerimento de licença de operação (continua)	45
Quadro 10 - Prazos de validade das licenças ambientais	47

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Quantidade de veículos por estado brasileiro (continua)	18
Tabela 2 - Quantidade de postos revendedores de combustíveis automotivos por bandeira	22
Tabela 3 - Condições da pista de abastecimento	62
Tabela 4 - Condições das bombas de abastecimento e filtros de diesel	65
Tabela 5 - Condições da pista de descarga de combustíveis	68
Tabela 6 - Condições da área de troca de óleo	71
Tabela 7 - Condições da caixa separadora/efluentes	73
Tabela 8 - Condições da área de armazenamento de resíduos sólidos	75
Tabela 9 - Condições gerais	76
Tabela 10 - Causas e efeitos da falta de manutenção e limpeza dos equipamentos	79

LISTA DE SIGLAS

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

ANP – Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis

CEMA – Conselho Estadual de Meio Ambiente

CF – Constituição Federal

CNAE – Classificação Nacional de Atividades Econômicas

CNPJ – Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica

CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente

CONCLA – Comissão Nacional de Classificação

DETRAN/PR – Departamento de Trânsito do Paraná

FECOMBUSTÍVEIS – Federação Nacional do Comércio de Combustíveis e de Lubrificantes

IAT – Instituto de Água e Terra

IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

INMETRO – Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia

MMA – Ministério do Meio Ambiente

NBR – Norma Brasileira

NR – Norma Regulamentadora

PNMA – Política Nacional de Meio Ambiente

PRC – Posto Revendedor de Combustível

SDL – Superintendência de Distribuição e Logística

SEDEST – Secretaria do Desenvolvimento Sustentável e do Turismo

SEMA/PR – Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos

SISNAMA – Sistema Nacional do Meio Ambiente

SGA – Sistema de Gestão Ambiental

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	15
2	OBJETIVOS	16
2.1	OBEJTIVO GERAL	16
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	16
3	REFERENCIAL TEÓRICO	17
3.1	POSTOS REVENDEDORES DE COMBUSTÍVEIS NO RASIL	17
3.2	ASPECTOS LEGAIS	25
3.2.1	Obrigações dos Postos Revendedores de Combustíveis Junto à ANP	26
3.2.2	Licenciamento Ambiental – Aspectos Gerais	30
3.2.2.1	Resolução CEMA 107/2020	31
3.2.3	Licenciamento Ambiental Para Postos Revendedores de Combustíveis no Estado do Paraná	37
3.2.4	Sistema de Gestão Ambiental – SGA	48
4	MATERIAL E MÉTODOS	59
4.1	FISCALIZAÇÃO NOS POSTOS REVENDEDORES DE COMBUSTÍVEIS	59
5	RESULTADOS E DISCUSSÃO	61
5.1	CONDIÇÕES ANALISADAS NAS VISTORIAS	61
5.2	CONDIÇÕES ANALISADAS NA DOCUMENTAÇÃO	77
5.3	IMPACTOS AMBIENTAIS	78
5.3.1	Passivo Ambiental	80
5.4	SUGESTÕES	82
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	84
7	REFERÊNCIAS	85
	ANEXOS	90
	ANEXO A – Relatório de Vistoria Técnica	91
	ANEXO B – Lista de Verificação para Licenciamento Ambiental Postos de Combustíveis e Similares	92

1 INTRODUÇÃO

O aumento na frota de veículos acresce a comercialização de combustíveis, de forma a atender a demanda da procura pelo produto no Brasil. De acordo com os dados do mês de agosto, a região sudeste possuía a maior frota de veículos, com 51.483.915; seguida da região sul com 20.892.755, e um total de 106.589.438 veículos licenciados no Brasil (DENATRAN, 2020).

Os postos revendedores de combustíveis (PRCs) são os estabelecimentos que concedem o combustível automotivo aos consumidores finais. Até o mês de setembro de 2020, através do sistema online fornecido pela ANP (Agência Nacional de Petróleo) foi possível contabilizar 80.345 postos revendedores cadastrados no Brasil. O estado de São Paulo contabiliza a maior quantidade de postos cadastrados, com 16.479, seguido do estado de Minas Gerais contabilizando 8.652 postos. O Paraná está em quarta posição, com 6.105 postos revendedores; deste total 287 estão localizados no município de Londrina.

De acordo com a Resolução CONAMA nº 273 de 29 de novembro de 2000 (CONAMA, 2000), as atividades dos PRCs são consideradas potencialmente poluidoras. Portanto, a atividade de revenda de combustíveis é passível de licenciamento ambiental, o qual é administrado pelo órgão competente.

No estado do Paraná, o órgão responsável pelo ato administrativo de licenciamento ambiental das atividades de PRC é o Instituto de Água e Terra (IAT), e o requerimento é realizado de forma online através do SGA (Sistema de Gestão Ambiental). De acordo com o IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis), o licenciamento ambiental “é um instrumento da Política Nacional de Meio Ambiente que objetiva conciliar o desenvolvimento econômico-social com o equilíbrio do ecossistema”. Desta forma, assegura que o empreendimento possua condições adequadas para suas respectivas atividades, estabelecendo condicionantes baseadas em exigências conforme as normas vigentes com o devido amparo legal.

Diante da problemática exposta, o presente trabalho pretende identificar com análise documental e visitas *in loco*, as conformidades e não conformidades dos PRCs pertencentes à regional de Londrina/PR, com base nas normas vigentes. Vale ressaltar, que a obtenção da licença está condicionada à análise feita nas vistorias e na consulta aos documentos entregues pelos requerentes. Por fim, pretende-se mostrar as principais causas identificadas nas vistorias que impactam e retardam a emissão das licenças ambientais em postos combustíveis.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Diagnosticar as causas na delonga de emissão da licença ambiental de postos de combustíveis, e apresentar sugestões para os problemas identificados.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar as principais exigências não atendidas nos processos de licenciamento ambiental pelos Postos Revendedores de Combustíveis, por meio de visitas *in loco*;
- Identificar quais as dificuldades do responsável pelo empreendimento em aplicar as adequações físicas no estabelecimento, requeridas pelo órgão ambiental à legislação vigente;
- Apontar os impactos ambientais causados pelas inconformidades encontradas.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

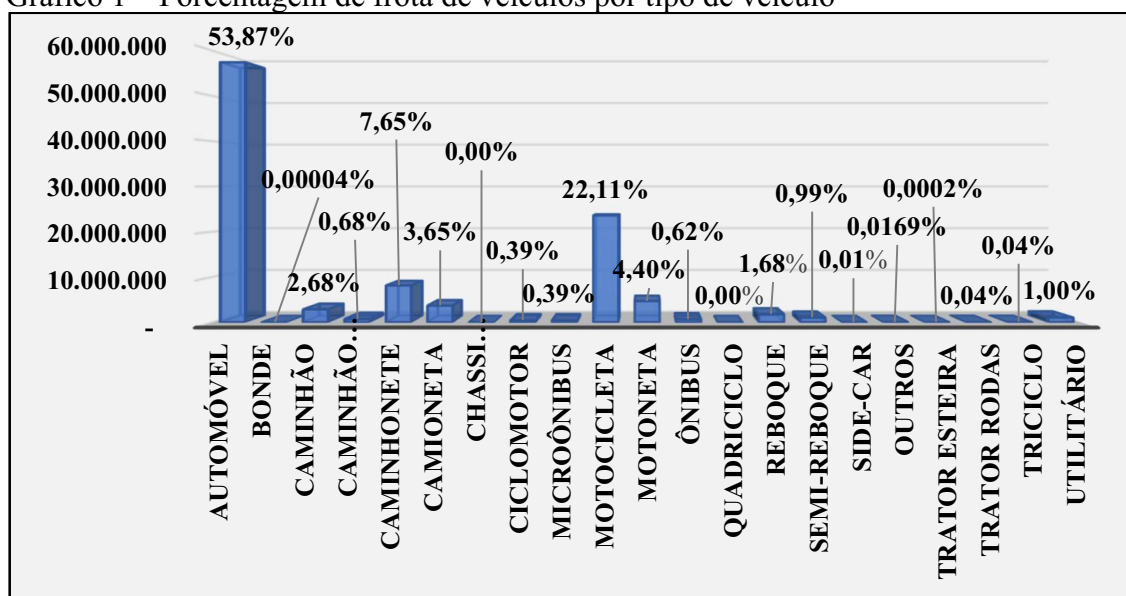
3.1 POSTOS REVENDEDORES DE COMBUSTÍVEIS NO BRASIL

O aumento na circulação de veículos potencializa o consumo de combustíveis, impactando na demanda a ser atendida pelos postos revendedores destes produtos, popularmente conhecidos como "postos de gasolina".

Segundo dados do Ministério da Infraestrutura do Brasil (2020), até o mês de agosto de 2020, a frota de veículos com placa no país era de 106.589.438, dos quais 53,87% são de automóveis, 22,11% de motocicletas e 2,68% de caminhões. No mesmo mês do ano anterior (2019), contabilizou-se um total de 103.363.180 veículos, dos quais 54,14% era de automóveis, 22,14% de motocicletas, 2,71% de caminhões. Ao comparar os dois dados pode-se mensurar o crescimento deste setor considerando todos os tipos de veículos, houve um aumento de 3% em um ano.

No Gráfico 1 é apresentada a frota de veículos por tipo, registrados até o mês agosto do ano de 2020.

Gráfico 1 – Porcentagem de frota de veículos por tipo de veículo



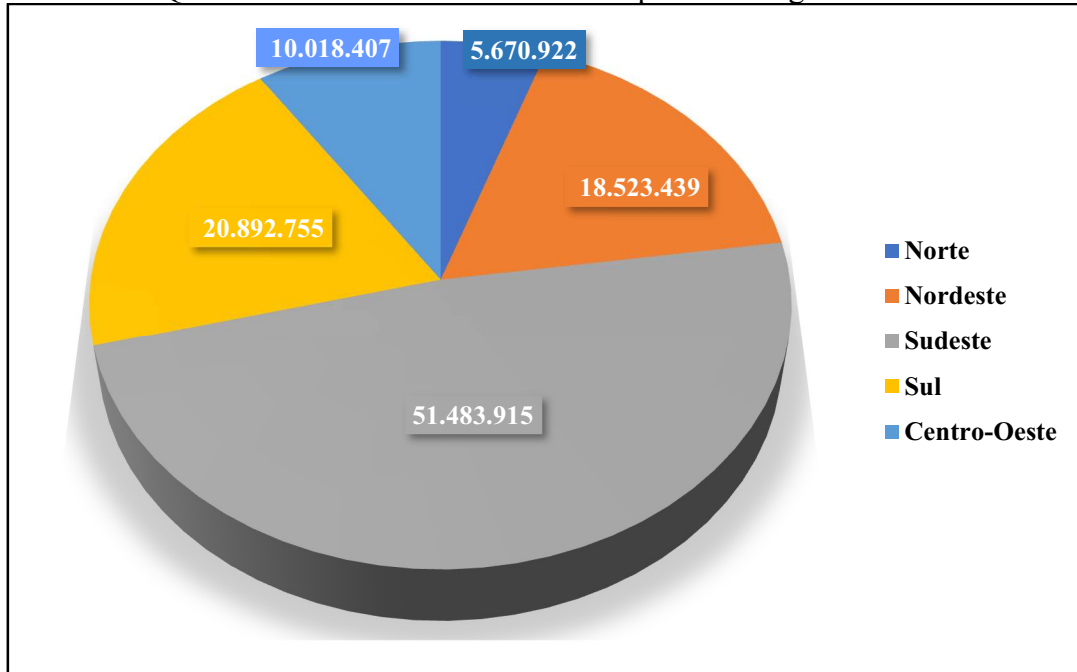
Fonte: DENATRAN e RENAVAL - Ministério da Infraestrutura (Agosto, 2020).

*Adaptado pela autora.

Ainda considerando os mesmos dados, dos 106.589.438 veículos registrados pelo departamento de trânsito e veículos automotores, pode-se chegar a uma análise regional

(Gráfico 2). A região sudeste, computa a maior frota de veículos, contabilizando 51.483.915, seguido da região sul com 20.892.755.

Gráfico 2 – Quantidade de frota de veículos com placa nas regionais brasileiras



Fonte: DENATRAN e RENAVAM - Ministério da Infraestrutura (Agosto, 2020).

*Adaptado pela autora.

O Ministério da Infraestrutura ainda apresenta dados da frota por estado. O estado do Paraná corresponde a uma frota de 7.978.271 e a primeira posição é ocupada pelo estado de São Paulo, com um total de 30.504.519. Na Tabela 1 apresentam-se os dados de todos os estados.

Tabela 1 – Quantidade de veículos por estado brasileiro
(continua)

ESTADO	TOTAL
São Paulo	30.504.519
Minas Gerais	11.906.898
Paraná	7.978.271
Rio Grande do Sul	7.417.457
Rio de Janeiro	7.025.753
Santa Catarina	5.497.027
Bahia	4.429.685
Goiás	4.143.638
Ceará	3.339.878
Pernambuco	3.179.441
Mato Grosso	2.273.214
Pará	2.177.265
Espírito Santo	2.046.745
Distrito Federal	1.915.733
Maranhão	1.819.557
Mato Grosso do Sul	1.685.822

Tabela 1 – Quantidade de veículos por estado brasileiro
(conclusão)

ESTADO	TOTAL
Paraíba	1.385.845
Rio Grande do Norte	1.367.737
Piauí	1.265.838
Rondônia	1.053.851
Amazonas	952.047
Alagoas	911.433
Sergipe	824.025
Tocantins	741.774
Acre	300.343
Roraima	234.846
Amapá	210.796
BRASIL	106.589.438

Fonte: DENATRAN e RENAVAL - Ministério da Infraestrutura
(Agosto, 2020).

*Adaptado pela autora.

De acordo com o Departamento de Trânsito do Paraná (2020), as estatísticas de julho de 2020 contabilizavam 7.558.770 veículos registrados nos municípios do Paraná, dos quais 390.884 são pertencentes ao município de Londrina e, 67.731 pertencentes a Cambé, município vizinho.

Segundo a apresentação de Felipe Kury para o Seminário de Avaliação do Mercado de Combustíveis - Ano Base 2019 (ANP, 2020), realizado no Rio de Janeiro, houve aumento nas vendas de combustíveis no mercado brasileiro em 2019 comparadas ao ano de 2018, totalizando 140 bilhões de litros, enquanto 2018 totalizou 136 bilhões de litros. Nota-se que o crescimento progressivo da frota de veículos influencia na demanda necessária para o abastecimento destes, implicando no aumento da demanda na produção de combustíveis e biocombustíveis.

De acordo com a Resolução do CONAMA nº 273/2000, que dispõe sobre a instalação de sistemas de armazenamento de derivados de petróleo e outros combustíveis, a definição contida em seu Art. 2 para posto revendedor é:

I - Posto Revendedor - PR: Instalação onde se exerça a atividade de revenda varejista de combustíveis líquidos derivados de petróleo, álcool combustível e outros combustíveis automotivos, dispondo de equipamentos e sistemas para armazenamento de combustíveis automotivos e equipamentos medidores.

Nos postos de revenda varejista de combustível, podem ser oferecidos outros serviços além da venda de combustíveis, como lavagem de veículos, troca de óleo, restaurantes e lojas de conveniência, de forma a atender as necessidades dos motoristas e, estão distribuídos em diversas localidades:

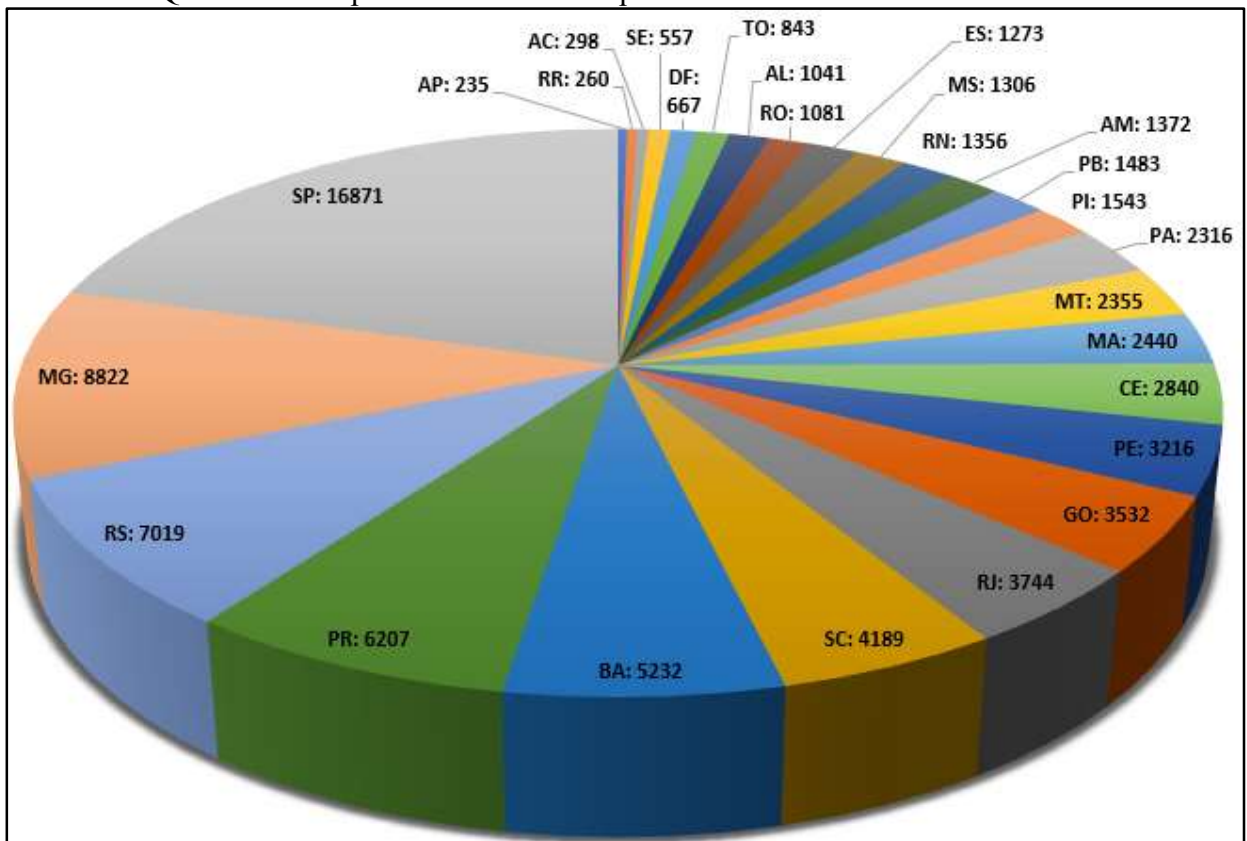
Os postos revendedores de combustível se distribuem nos centros urbanos, no meio rural, nas estradas (rodovias), ressalta-se que esta atividade é encontrada nos mais

diferentes locais, independente do porte das atividades econômicas realizadas na região e representam ainda hoje uma importante atividade para a economia nacional (SANTOS, 2005).

A ANP disponibiliza em seu site uma consulta eletrônica dos postos revendedores cadastrados, denominada "Consulta Posto Web", com filtros para a busca, tais como: CNPJ/CPF, Nome do Posto, Estado, Município, Combustível e, Tipo de posto.

Na consulta realizada em 23 de setembro de 2020 foram identificados 80.345 postos cadastrados no Brasil. Na consulta realizada em 19 de maio de 2021 foram encontrados 82.098 PRCs cadastros, onde 16.871 estão no estado de São Paulo, seguido de 8.822 no estado de Minas Gerais. O Paraná teve um aumento de 102 PRCs de setembro/2020 até maio/2021, mantendo a 4ª posição, com 6.207 postos revendedores, dos quais 289 (aumento de 2 postos no mesmo período) estão no município Londrina e 49 no município de Cambé. No Gráfico 3, é possível observar todos os dados da consulta.

Gráfico 3 – Quantidade de postos revendedores por estado brasileiro



Fonte: Consulta Postos Web, ANP (2021). Elaborado pela autora.

De acordo com a Cartilha do Posto Revendedor de Combustíveis da ANP (2017), os distribuidores de combustíveis são autorizados a comercializar combustíveis líquidos derivados de petróleo, álcool e outros combustíveis automotivos para postos revendedores e grandes

consumidores; porém, não são autorizados a realizar a atividade de revenda varejista, ou seja, a revenda para o consumidor final. No entanto, os postos revendedores, devem adquirir combustíveis exclusivamente das distribuidoras de combustíveis automotivos autorizadas pela ANP e, a comercialização deste produto está autorizada apenas ao consumidor final, não podendo o posto revendedor vender combustível para outros revendedores.

Os postos revendedores são classificados por bandeiras. Existem os que optam por revender combustíveis de uma única distribuidora e outros tidos como independentes são postos de bandeira branca que comercializam combustíveis de qualquer distribuidora.

Ainda de acordo com a Cartilha do Posto Revendedor de Combustíveis da ANP (2017), O revendedor varejista independente pode comercializar combustíveis de qualquer distribuidora; no entanto, a identificação da origem do produto deverá estar presente em suas respectivas bombas abastecedoras. Quando o revendedor optar por exibir a marca comercial da distribuidora (postos de revenda de bandeira), este deverá conceder fidelidade à marca, sendo assim, só poderá comercializar combustíveis fornecidos pelo distribuidor proprietário da marca devido ao contrato de exclusividade, e desta forma, este revendedor estará associado à reputação da distribuidora.

No levantamento realizado em 2019 pela ANP com a Superintendência de Distribuição e Logística (SDL), para o Boletim Abastecimento em Números, foi possível quantificar os postos revendedores de combustíveis automotivos, por bandeira, segundo regiões e estados da Federação. Salienta-se que as quatro bandeiras apresentadas são as mais ativas no setor. Na Tabela 2, os dados estão apresentados por região.

Tabela 2 – Quantidade de postos revendedores de combustíveis automotivos por bandeira

REGIÕES BRASILEIRAS	BANDEIRAS					
	BR	Ipiranga	Raízen	Alesat	Bandeira Branca	Outras
NORTE	544	461	344	38	1.369	505
NORDESTE	1.745	658	917	377	5.624	1.178
SUDESTE	2.858	2.302	2.460	524	7.070	447
SUL	1.211	1.748	981	112	2.739	1.081
CENTRO-OESTE	687	347	320	73	1.806	444
TOTAL	7.045	5.516	5.022	1.124	18.608	3.655

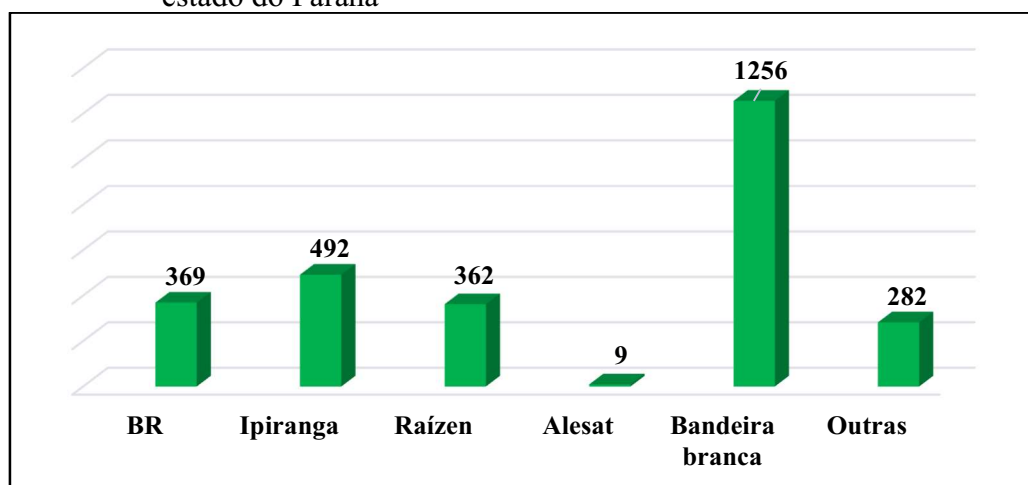
Fonte: Adaptado da ANP/SDL, conforme a Resolução ANP n° 41/2013 (2019).

Percebe-se, por meio da Tabela 2, que uma grande parte dos postos revendedores são os independentes (bandeira branca), pois antes da criação da ANP em 1997, o governo autorizou os donos de postos de combustíveis a optarem entre continuarem vinculados a uma distribuidora ou atuar com bandeira branca, de modo a impulsionar a competitividade.

De acordo com o estudo denominado “Impactos da Entrada de Distribuidoras de Combustíveis no Segmento de Revenda Varejista”, para o posicionamento em audiência pública da Fecombustíveis (2018), esta competitividade surgiu com as portarias da ANP publicadas em 2001 que entraram em vigor em 1° de janeiro de 2002 devido a um modelo regulatório para este setor, permitindo a existência de postos com revenda de combustíveis de qualquer distribuidora. Estas portarias abriram espaço para as pequenas distribuidoras, que passou de 26,8% em 2002, para 42,8% até o ano de 2018.

No Gráfico 4, pode-se perceber que o Estado do Paraná tem acompanhado a tendência nacional com predominância de bandeira branca, seguida da bandeira Ipiranga e da bandeira BR.

Gráfico 4 – Quantidade de postos revendedores de combustíveis por bandeira no estado do Paraná



Fonte: Adaptado da ANP/SDL, conforme a Resolução ANP nº 41/2013 (2019).

Para que haja a atividade de revenda de combustíveis, todos os “postos de gasolina” precisam seguir critérios estabelecidos pela ANP, que emite o Certificado da Agência Nacional de Petróleo permitindo a atuação no varejo de combustíveis:

A atividade de revenda varejista de combustíveis automotivos somente poderá ser exercida por pessoa jurídica constituída sob as leis brasileiras que tiver autorização de revenda varejista de combustíveis automotivos outorgada pela ANP; e atender, em caráter permanente, ao que estabelece a Resolução ANP nº 41, de 2013. A atividade inclui os estabelecimentos denominados: revenda varejista de combustíveis automotivos; revenda varejista exclusiva de GNV; revenda varejista flutuante; e revenda varejista marítima. (ANP, 2017).

Os critérios para exercer a revenda varejista se dá, devido à atividade ser considerada potencialmente poluidora, pela Resolução CONAMA nº 273 de 29 de novembro de 2000:

[...] considerando que toda instalação e sistemas de armazenamento de derivados de petróleo e outros combustíveis, configuram-se como empreendimento potencialmente ou parcialmente poluidores e geradores de acidentes ambientais; considerando que os vazamentos de derivados de petróleo e outros combustíveis podem causar contaminação de corpos d'água subterrâneos e superficiais, do solo e do ar; considerando os riscos de incêndio e explosões, decorrentes desses vazamentos, principalmente, pelo fato de que parte desses estabelecimentos localizam-se em áreas densamente povoadas; considerando que a ocorrência de vazamentos vem aumentando significativamente nos últimos anos em função da manutenção inadequada ou insuficiente, da obsolescência do sistema e equipamentos e da falta de treinamento de pessoal; considerando a ausência e/ou uso inadequado de sistemas confiáveis para a detecção de vazamento; considerando a insuficiência e ineficácia de capacidade de resposta frente a essas ocorrências e, em alguns casos, a dificuldade de implementar as ações necessárias. [...] (CONAMA Nº 273/2000).

A CONAMA Nº 273/00 deixa claro que há possibilidade de contaminação, causando impactos ao meio ambiente e à saúde humana, podendo ser ocasionadas por falhas de instalação ou operação, ocasionando acidentes que podem prejudicar o ecossistema.

A autorização da ANP é imprescindível para exercer a atividade de revenda e, de certa forma, minimizar os impactos causados por este setor. Legislações, normas e resoluções também devem ser aplicadas no processo de abertura ou regularização do empreendimento desta categoria:

Para instalar um PRC, é necessário licenciamento ambiental. A Resolução nº 273, de 29 de novembro de 2000, do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), trata do licenciamento prévio do órgão ambiental competente para localização, construção, instalação, modificação, ampliação e operação de postos revendedores. (ANP, 2017).

Porém, anterior ao processo de licença, caso o PRC ainda não esteja instalado, o primeiro passo para abertura é a verificação realizada pelo município (Prefeitura) para certificar se o terreno a ser implantado o “posto de gasolina” permite as atividades, para isto, sendo necessário portanto, a emissão da Certidão de Viabilidade, que indicará se é possível construir ou não o empreendimento no local.

Para Lorenzetti e Rossato (2010) compete ao CONAMA legislar sobre a atividade, ao IAT (antigo IAP) licenciar e fiscalizar o cumprimento das normas estabelecidas, e à Prefeitura Municipal cabe a questão da permissão para o funcionamento dos postos, identificando os locais adequados para o desenvolvimento das atividades.

Os postos que estão em processo primário para a instalação solicitam a Licença Prévia, seguida da Licença de Instalação e, por último, a Licença de Operação. Nos casos de PRCs já operantes instalados antes de 2001 faz-se necessário a regularização do empreendimento por meio da Licença de Operação de Regularização (LOR).

O não atendimento das solicitações implica em notificação e poderá impedir as atividades. Portanto, fica claro que os aspectos legais e condicionantes devem ser atendidos no processo de solicitação da licença.

Os postos revendedores de combustíveis são atividades altamente poluidoras e são assim considerados pela legislação ambiental brasileira (Resolução CONAMA 273). Tal fato se dá pelos aspectos relacionados ao potencial perigo ao meio ambiente, e que são apresentados em diversos estudos pelo mundo (SANTOS, 2005).

A preocupação com a poluição gerada pelos postos revendedores é de interesse mundial; por isso, é importante minimizar o impacto ambiental gerado por esta atividade, uma vez que, a sociedade é afetada. Para minimizar os impactos conta-se com equipamentos cada vez mais eficientes, leis e normativas. Contudo, não é exagero afirmar que, embora a legislação obrigue o estabelecimento atender exigências de modo a minimizar a carga poluidora, a tendência à

degradação do meio ambiente é crescente. Em casos extremos espera-se que a aplicação de multas traga de alguma forma, a conscientização para melhoria de equipamentos e processos que atendam as normas vigentes.

De acordo com Almeida *et al.* (2002), identificar, avaliar e prevenir efeitos adversos, relacionados com o conhecimento científico sobre o ambiente, a ação e suas inter-relações fornecem um importante componente para o processo de tomada de decisão, no qual a avaliação de impactos de uma ação pode ter um importante papel por está intimamente relacionado com regras administrativas e vontade política.

Dessa forma, é imprescindível que haja interesse de ambos os lados, tanto dos responsáveis pelo empreendimento quanto dos órgãos fiscalizadores, promovendo um trabalho conjunto que traga benefícios. Caso contrário, os interesses individuais e setoriais contrapor-se-ão.

3.2 ASPECTOS LEGAIS

A atividade de revenda varejista de combustíveis automotivos somente poderá ser exercida por pessoa jurídica constituída sob as leis brasileiras que tiver autorização de revenda varejista de combustíveis automotivos outorgada pela ANP e, atender em caráter permanente, ao que estabelece a Resolução ANP nº 41, de 2013. A atividade inclui os estabelecimentos denominados: revenda varejista de combustíveis automotivos; revenda varejista exclusiva de GNV; revenda varejista flutuante; e revenda varejista marítima (ANP, 2017). Vale lembrar que a autorização para a atividade de revenda emitida pela ANP só acontece mediante a apresentação de documentos exigidos, dentre eles, a licença ambiental.

A cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios por meio de Leis Complementares, devem assegurar e garantir à população um meio ambiente equilibrado e qualidade de vida, conforme aborda a Constituição Federal:

“É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas, assim como preservar as florestas, a fauna e a flora” (CF, 1988, art. 23, VI e VII).

3.2.1 Obrigações dos Postos Revendedores de Combustíveis Junto à ANP

A Agência Nacional de Petróleo é quem autoriza o posto revendedor de combustíveis receber o produto a ser vendido ao consumidor final. Portanto, faz-se necessário a autorização da ANP para que a atividade seja exercida. Segundo a Cartilha do Posto Revendedor de Combustíveis (2019) a solicitação dessa autorização deve ser realizada através do Sistema de Registro de Documentos dos Postos Revendedores (SRD-PR), disponível no portal da ANP, onde deve ser realizado um cadastro de usuário, com exigência de uso do certificado digital (serve como identidade virtual para pessoa física ou jurídica, garantindo autenticidade de informações e/ou documentos).

De acordo com a Cartilha do PRC (2019) o sistema reconhece o CNPJ do requerente por meio da ficha digital enviada, e sinaliza como atividade principal a atividade de comércio varejista de combustíveis para veículos automotores especificada nos CNAE's contidos no CNPJ (Figura 1). Algumas informações são obtidas automaticamente pelos dados já informados à Receita Federal. É preciso ressaltar a necessidade da regularização junto à Secretaria da Fazenda Estadual referente à inscrição estadual que deve estar habilitada e ativa.

Figura 1 – Hierarquia de CNAE para comércio varejista de combustíveis

Hierarquia	
Seção:	G COMÉRCIO; REPARAÇÃO DE VEÍCULOS AUTOMOTORES E MOTOCICLETAS
Divisão:	47 COMÉRCIO VAREJISTA
Grupo:	47.3 Comércio varejista de combustíveis para veículos automotores
Classe:	47.31-8 Comércio varejista de combustíveis para veículos automotores
Subclasse:	4731-8/00 Comércio varejista de combustíveis para veículos automotores

Fonte: IBGE – CONCLA: Comissão Nacional de Classificação (2020).

Informações como tancagem, bandeira e contato do representante do PRC devem ser preenchidos no sistema. Em seguida, são solicitados documentos digitalizados de boa qualidade dentro do prazo de validade que comprovem o funcionamento do PRC. Os documentos solicitados são os descritos abaixo:

- Alvará de Funcionamento ou outro documento expedido pela prefeitura municipal referente ao ano de exercício;

- Licença de Operação ou documento equivalente expedido pelo órgão ambiental competente;
- Certificado de Vistoria ou documento equivalente de Corpo de Bombeiros competente;
- Certificado Nacional de Borda Livre, no caso de revenda varejista flutuante, emitido pela Capitania dos Portos.

As informações inseridas no cadastro do sistema da ANP devem ser atualizadas constantemente. É de extrema importância verificar se o distribuidor de combustíveis (fornecedor dos PRCs) é autorizado pela ANP. A origem do combustível deve ser informada de modo a classificar o posto como “bandeirado” ou “bandeira branca”.

A ANP também exige análise do combustível a ser recebido pelo posto, ficando o mesmo obrigado a coletar amostra de cada compartimento do caminhão-tanque que contenha o combustível a ser recebido e, posteriormente informar os resultados das análises da qualidade no modelo de formulário “Registro de Análise da Qualidade”, constante na Resolução ANP nº 9, de 7 de março de 2007.

Ainda de acordo com a Cartilha do PRC (2019), o posto revendedor é obrigado a possuir no estabelecimento, instrumentos de medição para as análises, tais como: termo densímetro, medida-padrão, equipamento específico para análise da qualidade do combustível e régua medidora. Em caso de inexistência o revendedor poderá ser penalizado com multa no valor de R\$ 5.000,00 a R\$ 50.000,00. A análise do combustível também pode ser solicitada ao posto revendedor pelo consumidor.

O PRC deverá manter também o Livro de Movimentação de Combustíveis (LMC) atualizado e as movimentações dos seis últimos meses. Este livro deve permanecer nas instalações do posto revendedor à disposição da fiscalização da ANP e deve ser arquivado pelos cinco últimos anos.

No estabelecimento, além dos preços e formas de pagamento de fácil visualização, é preciso identificar na bomba medidora e nos demais pôsteres visuais o tipo de combustível, bem como, exibir um adesivo com características e modelo fornecidos pela ANP. Neste modelo é preciso informar o CNPJ e o endereço completo do PRC. Este adesivo deve ser em plástico colorido colado em local de destaque nas bombas abastecedoras. O tamanho mínimo exigido é 15cm (largura) x 20cm (altura). As informações necessárias para os adesivos estão listadas abaixo e o modelo pode ser visto na Figura 2:

- Razão social e, quando houver, o nome fantasia da revenda varejista, conforme constante no CNPJ;
- Número do CNPJ;
- Número da autorização para o exercício da atividade outorgada pela ANP;
- Identificação do órgão regulador e fiscalizador das atividades de distribuição e revenda de combustíveis: Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP, bem como o sítio da ANP na internet <http://www.anp.gov.br>;
- Os dizeres: "Reclamações que não forem atendidas pelo revendedor varejista deverão ser dirigidas para o Centro de Relações com o Consumidor - CRC da ANP - ligação gratuita – 0800 970 0267"; e
- O horário e os dias semanais de funcionamento do posto revendedor.

Figura 2 – Quadro de aviso para o PRC

INFORMAÇÕES DESTE REVENDEDOR:

REVENDEDOR AUTORIZADO PELA ANP SOB O NÚMERO

RAZÃO SOCIAL

NOME FANTASIA

CNPJ

ENDEREÇO

HORÁRIOS E DIAS DE FUNCIONAMENTO


ÁREA DE ARMAZENAMENTO (CLASSE E KG)

TELEFONES DA ASSISTÊNCIA TÉCNICA

ORGÃO REGULADOR E FISCALIZADOR - GOVERNO FEDERAL
**AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO, GÁS NATURAL
 E BIOCOMBUSTÍVEIS**

Reclamações que não forem atendidas pelo revendedor varejista deverão ser dirigidas para o Centro de Relações com o Consumidor - CRC da ANP.

Ligação gratuita
0800 970 0267
 Centro de Relações com o Consumidor - ANP
www.anp.gov.br/faleconosco



anp
 Agência Nacional
 do Petróleo,
 Gás Natural e Biocombustíveis

Fonte: ANP (2018).

3.2.2 Licenciamento Ambiental - Aspectos Gerais

O licenciamento ambiental é um instrumento da Política Nacional do Meio Ambiente, Lei nº 9.605/98 (BRASIL, 1998), e tem como finalidade “promover o controle à construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades que precisam utilizar recursos ambientais, considerados efetiva e potencialmente poluidores ou, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental”. De acordo com a Resolução CONAMA nº 237/97, a definição de licenciamento ambiental e da licença ambiental apresentada em seu Art. 1º, é a seguinte:

I - Licenciamento ambiental: procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso.

II - Licença Ambiental: ato administrativo pelo qual o órgão ambiental competente, estabelece as condições, restrições e medidas de controle ambiental que deverão ser obedecidas pelo empreendedor, pessoa física ou jurídica, para localizar, instalar, ampliar e operar empreendimentos ou atividades utilizadoras dos recursos ambientais consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou aquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental.

A Resolução do CONAMA (1997) identifica em seus parágrafos quais são os órgãos competentes para a realização do licenciamento de acordo com a localização e o objeto do licenciamento, conforme apresentado no Quadro 1.

Quadro 1 – Competência dos órgãos para o licenciamento ambiental

Órgão Competente para o Licenciamento Ambiental	Abrangência dos Impactos Ambientais Diretos
IBAMA	Dois ou mais estados
IAT	Dois ou mais municípios
Município	Local

Fonte: Série de Cadernos Técnicos da Agenda Parlamentar: Licenciamentos Ambientais CREA-PR (2016).

Conforme o Art. 2º da Lei nº 7.735, de 22 de fevereiro de 1989, o IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis), é uma autarquia federal dotada de personalidade jurídica de direito público, autonomia administrativa e financeira, vinculada ao Ministério do Meio Ambiente (MMA), órgão executor do SISNAMA.

De acordo com a apresentação disponibilizada no *site* do IAT (Instituto de Água e Terra), antigo IAP fundado em 1992, o órgão é uma entidade autárquica e tem como área de atuação o estado do Paraná. Esta entidade visa proteger, preservar, conservar, controlar e recuperar o patrimônio ambiental, realizando vistorias e analisando os documentos pertinentes ao funcionamento dos empreendimentos passíveis de licenciamento ambiental, entre outros.

3.2.2.1 Resolução CEMA 107/2020

A Resolução CEMA (Conselho Estadual do Meio Ambiente) 107 de setembro de 2020, que revoga a CEMA 105 de dezembro de 2019, dispõe sobre o licenciamento ambiental, estabelece critérios e procedimentos a serem adotados para as atividades poluidoras, degradadoras e/ou modificadoras do meio ambiente e adota outras providências.

No Art. 1º da CEMA 107/2020, resolve: “Estabelecer conceitos, requisitos, critérios, diretrizes e procedimentos administrativos referentes ao licenciamento ambiental, a serem cumpridos no território do Estado do Paraná, na forma da presente Resolução.”

Em seu Art. 2º, contido no Capítulo I, Seção I de Definições e Conceitos, considera-se dentre outras, as seguintes definições:

[...]

II - Condicionantes: medidas, condições ou restrições sob responsabilidade do empreendedor, estabelecidas no âmbito das licenças ambientais pela autoridade licenciadora, com vistas a mitigar ou compensar os impactos ambientais negativos e potencializar os impactos positivos identificados nos estudos ambientais, devendo guardar relação direta e proporcional com os impactos neles identificados;

III - Empreendedor: pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável por atividades ou empreendimentos sujeitos ao licenciamento ambiental;

[...]

XIII - Poluidor: pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade ou empreendimento causador de degradação ambiental;

XIV - Porte do Empreendimento: dimensionamento do empreendimento com base em critérios pré-estabelecidos, de acordo com cada tipologia;

XV - Potencial poluidor: avaliação qualitativa ou quantitativa da capacidade da atividade ou empreendimento vir a causar impacto ambiental negativo, podendo considerar alternativas tecnológicas;

[...]

XVII - Termo de Ajustamento de Conduta-TAC: instrumento que tem por finalidade estabelecer obrigações do compromissário, em decorrência de sua responsabilidade civil, de forma a ajustar a sua conduta às exigências legais, mediante cominações, que terá eficácia de título executivo extrajudicial;

XVIII - Termo de Referência-TR: documento único emitido pelo órgão ambiental competente, que estabelece o conteúdo dos estudos a serem apresentados pelo empreendedor no licenciamento ambiental para avaliação dos impactos ambientais decorrentes da atividade ou empreendimento;

Em seu Art. 3º, do Capítulo I, da Seção II sobre os Atos Administrativos:

[...]

II - Declaração de Dispensa de Licenciamento Ambiental Estadual - DLAE: concedida para os empreendimentos que são dispensados do licenciamento por parte do órgão ambiental estadual conforme os critérios estabelecidos em Resoluções específicas;

III - Licença Ambiental por Adesão e Compromisso - LAC: autoriza a instalação e a operação de atividade ou empreendimento, de pequeno potencial de impacto ambiental, mediante declaração de adesão e compromisso do empreendedor aos critérios, pré-condições, requisitos e condicionantes ambientais estabelecidos pela autoridade licenciadora, desde que se conheçam previamente os impactos ambientais da atividade ou empreendimento, as características ambientais da área de implantação e as condições de sua instalação e operação;

IV - Licença Ambiental Simplificada - LAS: aprova a localização e a concepção do empreendimento, atividade ou obra de pequeno porte e/ou que possua baixo potencial poluidor/degradador, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos, bem como autoriza sua instalação e operação de acordo com as especificações constantes dos requerimentos, planos, programas e/ou projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes determinadas pelo órgão ambiental competente;

V - Licença Prévia - LP: concedida na fase preliminar do planejamento do empreendimento ou atividade aprovando sua localização e concepção, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos nas próximas fases de sua implementação;

VI - Licença de Instalação - LI: autoriza a instalação do empreendimento ou atividade de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambientais e demais condicionantes, da qual constituem motivos determinantes;

VII - Licença de Operação - LO: autoriza a operação da atividade ou empreendimento, após a verificação do efetivo cumprimento do que consta das licenças anteriores, com as medidas de controle ambientais e condicionantes determinados para a operação;

[...]

No Parágrafo 3º do Capítulo I, da resolução tem-se a antecedência mínima para requerer a renovação da licença ambiental, que deverá ser de 120 dias da expiração de seu prazo de

validade, ficando automaticamente prorrogado até manifestação definitiva do órgão ambiental competente:

I - A prorrogação automática é uma garantia protetiva do administrado e não do órgão ambiental.

II - Se houver indeferimento da renovação, a vigência da licença ambiental se esgotará nesse ato, considerando que, doravante, não existirá mais licença ambiental amparando a atividade ou empreendimento, ficando o empreendedor sujeito a aplicação das sanções legais.

De acordo com o Parágrafo 4º do Capítulo I, não é permitida a renovação ou prorrogação da licença ambiental fora do prazo de validade, devendo o empreendedor realizar um novo requerimento da mesma natureza da vencida, para regularização.

Na Seção III das Modalidades de Licenciamento Ambiental, em seu Art. 5º, Capítulo I, tem-se:

I - Licenciamento Ambiental Trifásico: licenciamento no qual a Licença Prévia - LP, a Licença de Instalação - LI e a Licença de Operação - LO da atividade ou do empreendimento são concedidas em etapas sucessivas;

II - Licenciamento Ambiental Bifásico: licenciamento no qual o empreendimento ou atividade não está sujeita a todas as etapas, podendo ser:

a) licenciamento de ampliações da atividade ou do empreendimento que não impliquem no aumento do seu potencial poluidor e/ou degradador, no qual a Licença Prévia - LP e a Licença de Operação - LO são concedidas em etapas sucessivas, sempre que não houver necessidade da Licença de Instalação - LI, devidamente justificada;

b) licenciamento no qual a Licença Prévia - LP e a Licença de Instalação - LI da atividade ou do empreendimento são concedidas em etapas sucessivas, sempre que não houver necessidade de Licença de Operação - LO, devidamente justificada.

III - Licenciamento Ambiental em uma única fase:

a) Licenciamento Ambiental por Adesão e Compromisso - LAC;

b) Licenciamento Ambiental Simplificado - LAS.

IV - Licenciamento Ambiental de Regularização: licenciamento para empreendimentos ou atividades já implantadas, passíveis de regularização, não eximindo a responsabilidade do empreendedor pelos danos causados;

V - Autorizações: ato administrativo discricionário a ser emitido para obras, atividades, pesquisas e serviços, de caráter temporário, ou obras emergenciais.

Do enquadramento das atividades e empreendimentos, abordados na Seção IV, do Capítulo I:

Art. 6º O enquadramento e o procedimento de licenciamento ambiental a serem adotados serão definidos pela relação da localização da atividade ou empreendimento, com seu porte e potencial poluidor/degradador, levando em consideração sua tipologia.

[...]

Art. 7º Estão sujeitos ao licenciamento ambiental no âmbito estadual as atividades e empreendimentos conforme critérios de potencial poluidor/degradador, porte e de localização, cujo enquadramento deverá ser estabelecido pelo órgão ambiental competente, atendendo, no mínimo, os seguintes critérios:

I - O potencial poluidor/degradador das atividades e empreendimento será considerado como Pequeno, Médio, Grande, por meio das variáveis ambientais de ar, água, e solo, fauna e flora, nos termos da legislação específica;

II - O porte é considerado Mínimo, Pequeno, Médio, Grande ou Excepcional de acordo com os parâmetros e limites preestabelecidos para cada atividade ou empreendimento;

III - O enquadramento dos empreendimentos e atividades em classes se dará conforme matriz de conjugação do potencial poluidor/degradador e do porte do mesmo.

Para o procedimento de licenciamento ambiental, conforme o caso, apresentado no Art. 10, na Seção I sobre Procedimento Administrativo, do Capítulo II, deverá seguir as seguintes etapas:

I - Solicitação de licenciamento ambiental, pelo empreendedor, com o preenchimento de requerimento, prioritariamente por meio de sistema informatizado próprio o qual indicará a modalidade de licenciamento ambiental a ser requerida, bem como a documentação necessária;

II - Inclusão, pelo requerente, dos documentos pessoais e do imóvel onde será instalado o empreendimento ou atividade, projetos e estudos ambientais pertinentes, necessários ao início do procedimento administrativo correspondente à modalidade a ser requerida, conforme previsto nesta Resolução e demais normas específicas para a atividade;

III - Geração do protocolo a partir do momento da apresentação de todos os documentos estabelecidos pelo órgão ambiental competente;

IV - Análise, pelo órgão ambiental competente, dos documentos, projetos e estudos ambientais apresentados e a realização de vistorias técnicas;

V - Solicitação, pelo órgão ambiental competente, de esclarecimentos e complementações em decorrência da análise dos documentos, com prazo para apresentação fixado pelo órgão ambiental competente, mediante justificativa;

VI - Solicitação de esclarecimentos e complementações decorrentes de audiências públicas, com prazo estipulado para atendimento fixado pelo órgão ambiental competente;

VII - Emissão de parecer técnico conclusivo e, quando couber, manifestação jurídica;

VIII - Deferimento ou indeferimento do licenciamento ambiental ou autorização ambiental, dando-se, quando couber, a devida publicidade, nos termos da sessão III dos artigos 35 a 37 desta resolução.

§ 1º No procedimento de licenciamento ambiental deverá constar, obrigatoriamente, a certidão do Município, declarando expressamente que o local e o tipo de empreendimento ou atividade estão em conformidade com o Plano Diretor Municipal e legislação urbanística básica, ambiental, bem como que atendam as demais exigências legais e administrativas perante o município, conforme sugestão do Anexo II desta Resolução.

[...]

Art. 21. Os procedimentos administrativos de licenciamento ambiental, após trâmite interno que incluirá a realização de vistoria técnica e/ou análise de projeto, parecer técnico e, quando for o caso, manifestação jurídica, serão submetidos à decisão do Diretor Presidente do órgão ambiental competente.

[..]

Art. 24. Para a renovação da Licença Ambiental Simplificada ou da Licença de Operação, constatado o não atendimento dos padrões ambientais, em caráter excepcional, o órgão ambiental competente poderá firmar, com o empreendedor, Termo de Ajustamento de Conduta-TAC, conforme modelo do Anexo I, com base no artigo 5º, § 6º da Lei Federal nº 7.347/1985, que terá eficácia de Título Executivo Extrajudicial, com a finalidade de que este se ajuste às exigências legais para o tipo de empreendimento ou atividade a ser regularizada, mediante sanções em caso de descumprimento.

§ 1º Para elaboração e assinatura do TAC serão necessárias a avaliação técnica e manifestação da área jurídica do órgão ambiental competente.

Na Seção VI dos Estudos Ambientais, do Capítulo II, Art. 56:

Art. 56. Poderão ser exigidos, entre outros, conforme Termos de Referência disponibilizados pelo órgão ambiental competente, os seguintes estudos ambientais:

I - Estudo de Impacto Ambiental - EIA: estudo ambiental de atividade ou empreendimento utilizador de recursos ambientais, efetivo ou potencialmente causador de significativa poluição ou outra forma de significativa degradação do meio ambiente, a ser realizado previamente para a análise da sua viabilidade ambiental, devendo, obrigatoriamente, ser sucedida de Audiência Pública;

II - Plano de Controle Ambiental - PCA: plano apresentado no momento da solicitação da Licença de Instalação, detalhando os planos e programas ambientais a serem executados na implantação do empreendimento;

III - Projeto de Controle de Poluição Ambiental - PCPA: projeto geralmente apresentado no momento da solicitação da Licença de Instalação, devendo contemplar todas as medidas e equipamentos para mitigação da poluição em todos os seus aspectos, podendo estar inserido no PCA;

IV - Relatório Ambiental Preliminar - RAP: são os estudos técnicos e científicos, elaborados por equipe multidisciplinar que, além de oferecer instrumentos para a análise da viabilidade ambiental do empreendimento ou atividade, destinam-se a avaliar sistematicamente as consequências das atividades ou empreendimentos considerados potencialmente causadores de degradação do meio ambiente, em que são propostas medidas mitigadoras com vistas à sua implantação.

V - Relatório Ambiental Simplificado - RAS: estudos relativos aos aspectos ambientais relacionados à localização, instalação, operação e ampliação de uma atividade ou empreendimento, apresentados como subsídio para a concessão da licença prévia requerida, que conterà, dentre outras, as informações relativas ao diagnóstico ambiental da região de inserção do empreendimento, sua caracterização, a identificação dos impactos ambientais e das medidas de controle, de mitigação e de compensação, estabelecido pela Resolução CONAMA nº 279/2001, aplicada, em qualquer nível de competência, ao licenciamento ambiental simplificado de empreendimentos elétricos com pequeno potencial de impacto ambiental;

VI - Relatório de Impacto Ambiental - RIMA: documento que reflete as conclusões do EIA, apresentado de forma objetiva e com informações em linguagem acessível ao público em geral, de modo que se possam entender as vantagens e desvantagens da atividade ou empreendimento, bem como as consequências ambientais de sua implantação;

VII - Estudo de Passivo Ambiental: documento que deverá ser elaborado e assinado por um ou mais profissionais legalmente habilitados, que avalia os danos infligidos ao meio natural por uma determinada atividade, envolvendo as etapas de avaliação preliminar, e quando necessário, investigação confirmatória e investigação detalhada.

VIII - Programa de Gerenciamento de Riscos - PGR: documento que define a política e diretrizes de um sistema de gestão, contemplando procedimentos técnicos e administrativos que têm por objetivo prevenir, reduzir e controlar o risco de acidentes em instalações ou atividades potencialmente perigosas, tais como, canalização de gás, armazenamento e movimentação de produtos perigosos, entre outros.

§ 1º Os Termos de Referência relativos aos estudos ambientais a serem exigidos do empreendedor deverão ser definidos pelo órgão ambiental competente.

[...]

Art. 57. Estudos ambientais considerados incompletos ou que não atendam as diretrizes específicas ou que sejam inadequados, deverão ser corrigidos e reapresentados pelo empreendedor, conforme solicitação de complementação e de prazos fixados pelo órgão ambiental competente.

No Capítulo III é abordado disposições gerais sobre Licenciamento Ambiental de atividades potencialmente poluidoras, degradadoras e/ou modificadoras do meio ambiente:

[...]

Art. 62. O gerenciamento dos impactos ambientais e a fixação de condicionantes das licenças ambientais devem atender à seguinte ordem de prioridade, aplicando-se em todos os casos a diretriz de maximização dos impactos positivos da atividade ou empreendimento:

I - Minimizar os impactos ambientais negativos; e

II - Compensar os impactos ambientais negativos não mitigáveis, na impossibilidade de evitá-los.

§ 1º As condicionantes ambientais deverão ser acompanhadas de fundamentação técnica por parte da autoridade licenciadora, que aponte a relação direta com os impactos ambientais da atividade ou empreendimento identificados nos Estudos requeridos no processo de licenciamento ambiental.

§ 2º Após a emissão da licença requerida, será aberto prazo de 30 (trinta) dias para contestação, pelo empreendedor, das condicionantes previstas, devendo a autoridade licenciadora se manifestar de forma motivada em até 60 (sessenta) dias.

3.2.3 Licenciamento Ambiental Para Postos Revendedores de Combustíveis no Estado do Paraná

No estado do Paraná foi homologado pelo Conselho Estadual de Meio Ambiente (CEMA), criado pela Lei Estadual nº 7.978/84, a Resolução CEMA nº 88/13, que define os critérios necessários para que o município exerça a atividade de licenciamento ambiental. Essa normativa aborda as tipologias de atividades econômicas que os municípios podem licenciar. Os empreendimentos de impacto regional ou de interesse nacional são mantidos sob competência estadual do IAT ou, do IBAMA. As atividades e tipos de empreendimentos licenciados pelo Município, podem ser conferidas no anexo único da CEMA nº 88/13.

Para o licenciamento ambiental no estado do Paraná, de forma geral, aplica-se a CEMA nº 107/2020 apresentada no item 4.2.2.1; porém, de forma específica para o licenciamento de PRC, o IAT aplica a Resolução SEDEST nº 003/2020 (Secretaria do Desenvolvimento Sustentável e do Turismo), que estabelece condições e critérios para Posto Revendedor, Posto de Abastecimento, Instalação de Sistema Retalhista de Combustível – TRR, Posto Flutuante, Base de Distribuição de Combustíveis e dá outras providências.

O Capítulo II da Resolução SEDEST 003/20, Seção I, aborda em seu Art. 3º os atos administrativos expedidos pelo órgão ambiental (IAT), ou seja, as etapas do licenciamento necessárias para que seja concedida a licença ambiental. As etapas são apresentadas no Quadro 2.

Quadro 2 – Atos Administrativos

ATOS ADMINISTRATIVOS	DESCRIÇÃO
DLAE	Dispensa de Licenciamento Ambiental Estadual.
LP – Licença Prévia	Concedida na fase preliminar do planejamento do empreendimento ou atividade, aprovando sua localização e concepção, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos nas próximas fases de sua implementação.
LI – Licença de Instalação	Autoriza a instalação do empreendimento ou atividade de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes.
LO – Licença de Operação	Autoriza o funcionamento da atividade ou empreendimento, após a verificação do efetivo cumprimento do que consta das licenças anteriores, com as medidas de controle ambientais e condicionantes determinados para a operação.

Fonte: Adaptado da SEDEST 003/2020.

Para os novos empreendimentos é necessário considerar os critérios de licenciamento apresentados no Art. 4º, contido na Seção II, do Capítulo II, da Resolução SEDEST. Ressalta-se que para novos empreendimentos de PRC fica a encargo do município de Londrina o licenciamento ambiental. Os critérios podem ser observados no Quadro 3.

Quadro 3 – Critérios de licenciamento

TIPO DE EMPREENDIMENTO	CRITÉRIOS DE LICENCIAMENTO			
	Dispensa de Licenciamento Ambiental Estadual	Licença Prévia	Licença de Instalação	Licença de Operação
Posto Revendedor	NÃO	SIM	SIM	SIM
Posto de Abastecimento	SIM	SIM	SIM	SIM
Instalação de Sistema Retalhista (TRR)	NÃO	SIM	SIM	SIM
Posto Flutuante	NÃO	SIM	SIM	SIM
Base de Distribuição	NÃO	SIM	SIM	SIM

Fonte: Adaptado da SEDEST 003/2020.

De acordo com os critérios apresentados no Quadro 3, pode-se verificar que o posto revendedor de combustíveis não é passível de Dispensa de Licenciamento Ambiental Estadual, por isso este tipo de empreendimento deve solicitar o Licenciamento Ambiental Trifásico (LP, LI e LO). O requerimento do licenciamento deverá ser feito através do SGA (Sistema de Gestão Ambiental), cujo acesso se dá por login e senha previamente cadastrados, o qual será descrito no item 4.2.4. Salienta-se que, o posto de abastecimento pode ser passível de dispensa de licenciamento ambiental (DLAE), quando as instalações aéreas tiverem capacidade total de até 15m³ para cada tipo de combustíveis, de acordo com o Art. 5º da Seção II.

O Art. 7º da Seção II, do Capítulo II, lista as documentações necessárias para solicitar o processo de Licença Prévia (LP), apresentados no Quadro 4.

Quadro 4 – Documentos para requerimento de licença prévia (continua)

DOCUMENTOS PARA REQUERIMENTO DE LICENÇA PRÉVIA	
1	Matrícula ou Transcrição do Cartório de Registro de Imóveis em nome do requerente com data de no máximo 90 (noventa) dias, e em caso de imóvel locado, nome do locador junto com o contrato de locação, ou documento de propriedade, ou justa posse rural ou conforme exigências constantes do Capítulo II, Seção V, artigos 44 a 52 da Resolução CEMA nº105, de 17 de dezembro de 2019.
2	Documentação complementar do imóvel, se a situação imobiliária estiver irregular ou comprometida, conforme exigências constantes do Capítulo II, Seção V, artigos 44 a 52 da Resolução CEMA nº105, de 17 de dezembro de 2019.
3	Nos casos devidamente justificados, em que não seja possível a apresentação dos documentos especificados nos incisos 1 ou 2, os mesmos deverão ser apresentados no requerimento da licença de instalação do empreendimento, sob pena de ser cancelada a licença ambiental já emitida.
4	Certidão do município ou documento equivalente, com validade de até 90 (noventa) dias declarando expressamente que o local e o tipo de empreendimento estão em conformidade com a legislação do Plano Diretor Municipal e/ou Lei de Uso e Ocupação do Solo Urbano, com a legislação municipal do meio ambiente, inclusive com relação ao entorno de unidades de conservação municipais, e que atende as demais exigências legais e administrativas perante o município (ANEXO I da Resolução).

Quadro 4 – Documentos para requerimento de licença prévia (conclusão)

DOCUMENTOS PARA REQUERIMENTO DE LICENÇA PRÉVIA	
5	Autorização do DER/DNIT para instalação de postos às margens de rodovias, de acordo com legislação específica.
6	Certidão Negativa de débitos ambientais.
7	Número da Outorga Prévia do Instituto das Águas do Paraná para utilização de recursos hídricos, se for o caso.
8	Anuência prévia da Coordenação da Região Metropolitana - CRM, no caso do empreendimento estar localizado em áreas das bacias de rios que compõem mananciais e incluem recursos hídricos de interesse especial, conforme legislação em vigor, desde que possuam Câmara Técnica constituída para análise.
9	Anuência prévia da Curadoria do Patrimônio Histórico e Artístico da Secretaria do Estado da Cultura, no caso de Posto Revendedor, Posto de Abastecimento, Instalação de Sistema Retalhista de Combustível – TRR, localizados em áreas de tombamento, discriminadas em Edital publicado no Diário Oficial do Estado nº 2.290, de 05 de junho de 1986, quando for o caso.
10	Anuência do Conselho Gestor constituído, no caso de empreendimento localizado em áreas de proteção ambiental (APA's), no entorno de unidades de conservação de proteção integral ou áreas prioritárias definidas por instrumento legal e/ou infralegal para conservação da natureza, conforme estabelece a constantes do Capítulo II, Seção V, artigos 44 a 52 da Resolução CEMA nº 105, de 17 de dezembro de 2019.
11	Mapa ou croqui de localização do empreendimento em relação ao município, em escala adequada (1:100 para empreendimentos de até 1000m ² e escala 1:200 para empreendimentos com área >1000m ²), apresentando: a) situação do terreno em relação ao corpo hídrico superficial, vegetação e áreas de conservação, se houver; b) coordenadas geográficas, em UTM/Datum, do centro geométrico do empreendimento; e c) caracterização das edificações existentes num raio de 100 (cem) metros, com destaque para a existência de escolas, creches, hospitais, sistema viário, residências, estabelecimentos públicos e comerciais com grande fluxo de pessoas, poços tubulares profundos ou poços cacimba e sistemas de captação de água para abastecimento público.
12	Estudo Hidrogeológico, conforme conteúdo definido no ANEXO V, elaborado por profissional habilitado, acompanhado da respectiva ART.
13	Classificação da área do entorno de estabelecimentos que contenha Sistema de Armazenamento Subterrâneo de Combustíveis – SASC, e enquadramento deste Sistema, conforme NBR 13.786, ou outra que venha a sucedê-la;
14	Anuência Prévia da concessionária de serviços de saneamento, quando do lançamento de efluentes líquidos na rede pública de esgoto, se for o caso;
15	Anuência Prévia do Executivo Municipal, quando do lançamento de efluentes líquidos na rede de águas pluviais, se for o caso.
16	Publicação de súmula do pedido de Licença Prévia em jornal de circulação regional e no Diário Oficial do Estado, ou no site do órgão ambiental competente, conforme modelo aprovado pela Resolução CONAMA nº 006, de 24 de janeiro de 1986.

Fonte: Adaptado da SEDEST 003/2020.

Do mesmo modo, o Art. 8º da Seção II, Capítulo II, lista todos os documentos necessários para entrar com o processo de Licença de Instalação (LI), apresentados no Quadro 5.

Quadro 5 – Documentos para requerimento de licença de instalação (continua)

DOCUMENTOS PARA REQUERIMENTO DE LICENÇA DE INSTALAÇÃO	
1	Cópia do Ato Constitutivo ou do Contrato Social (com última alteração).
2	Cópia da Licença Prévia.

Quadro 5 – Documentos para requerimento de licença de instalação (conclusão)

DOCUMENTOS PARA REQUERIMENTO DE LICENÇA DE INSTALAÇÃO	
3	Documentação complementar do imóvel, se a situação imobiliária estiver irregular ou comprometida, conforme exigências constantes do Capítulo II, Seção V, artigos 44 a 52 da Resolução CEMA nº105, de 17 de dezembro de 2019.
4	Autorização Ambiental Florestal - AAF em caso de necessidade de supressão florestal.
5	Memorial Descritivo do Sistema de Armazenamento Subterrâneo de Combustíveis – SASC e/ou do Sistema de Armazenamento Aéreo de Combustíveis – SAAC, elaborado por profissional habilitado, acompanhado da respectiva ART, contendo as especificações dos equipamentos, de acordo com as normas da ABNT- NBR em vigência: a) tanques e reservatórios – material, capacidade, dimensões e condições de assentamento; b) sistemas de monitoramento, proteção e detecção de vazamento; c) tubulações – materiais e diâmetro; d) demais equipamentos – modelo, características técnicas (capacidade, potência, etc).
6	Certificação da empresa instaladora, conforme Portaria INMETRO nº 009, de 04 de Janeiro de 2011, ou outra que venha a sucedê-la; atendendo as determinações contidas na Resolução nº 273, de 29 de novembro de 2000, e na Resolução nº 319, de 04 de dezembro de 2002.
7	Planta baixa em escala adequada (1:100 para empreendimentos de até 1000m2 e escala 1:200 para empreendimentos com área > 1000m2), contendo a localização de: a) tanques; b) tubulações subterrâneas e áreas (de abastecimento e de exaustão de vapores); c) unidades de abastecimento (bombas); d) sistemas de filtragem de diesel (quando existirem); e) compressores para sistemas de abastecimento de gás natural (GNV); f) compressores de ar; g) área de armazenagem de óleo usado; h) sistema de tratamento de efluentes líquidos; i) área de depósito temporário de resíduos sólidos; j) boxes de lavagem de veículos; k) troca de óleo lubrificante, escritório, setor de conveniência; l) projeção da cobertura da área de abastecimento; m) sanitários; n) poços de monitoramento, quando houver; o) poços de captação de recursos hídricos, quando houver, e p) bacias de contenção, quando houver.
8	Plano de Controle Ambiental - PCA, elaborado por profissional habilitado, acompanhado da respectiva ART, contemplando especificamente: a) Projeto de Controle de Poluição Ambiental apresentado de acordo com as Diretrizes do ANEXO II; b) projeto de isolamento acústico atendendo Resolução CONAMA nº 001, de 2 de abril de 1990, ou outra que venha sucedê-la; c) diagnóstico dos impactos ambientais decorrentes da implantação do empreendimento, como por exemplo: obras de terraplanagem, corte de vegetação, canalização de nascentes, entre outros, elaborado por técnico habilitado, com as medidas mitigadoras desses impactos.
9	Para empreendimentos em operação (após ano 2000), apresentar Estudo de Identificação de Passivos Ambientais, conforme roteiro previsto no ANEXO VI. Os trabalhos devem ser elaborados por profissional habilitado e acompanhados da respectiva ART;
10	Publicação de súmula de recebimento da Licença Prévia – LP, em jornal de circulação regional e no Diário Oficial do Estado, ou no site do órgão ambiental competente, conforme modelo aprovado pela Resolução CONAMA nº 006, de 24 de janeiro de 1986 e Decreto Federal nº 99.274, de 06 de junho de 1990.
11	Recolhimento da taxa ambiental e demais valores cabíveis referentes à publicações, em caso de optar pela publicação no site do órgão ambiental competente.

Fonte: Adaptado da SEDEST 003/2020.

Para os processos de solicitação da renovação da Licença de Instalação (RLI) realizados através do SGA, o Art. 9º da Resolução SEDEST 003/20 na Seção II, Capítulo II, apresenta os documentos necessários, conforme Quadro 6.

Quadro 6 – Documentos para requerimento de renovação de licença de instalação

DOCUMENTOS PARA REQUERIMENTO DE RENOVAÇÃO LICENÇA DA INSTALAÇÃO	
1	Cópia da Licença de Instalação.
2	Declaração da não alteração do projeto original, com ART do profissional habilitado.
3	Publicação de súmula do pedido da Renovação da Licença de Instalação em jornal de circulação regional e no Diário Oficial do Estado, ou no site do órgão ambiental competente, conforme modelo aprovado pela Resolução CONAMA nº 006, de 24 de janeiro de 1986.
4	Publicação de súmula de recebimento da Licença de Instalação em jornal de circulação regional e do Diário Oficial do Estado, ou no site do órgão ambiental competente, conforme modelo aprovado pela Resolução CONAMA nº 006, de 24 de janeiro de 1986 e Decreto Federal nº 99.274, de 06 de junho de 1990.
5	Recolhimento da taxa ambiental e demais valores cabíveis referentes às publicações, em caso de optar pela publicação no site do órgão ambiental competente.

Fonte: Adaptado da SEDEST 003/2020.

A documentação para solicitar a Licença de Operação (LO) está apresentada no Art. 10 da Resolução SEDEST 003/20, Seção II do Capítulo II. No Quadro 7 estão listados todos os documentos necessários.

Quadro 7 – Documentos para requerimento de licença de operação (continua)

DOCUMENTOS PARA REQUERIMENTO DE LICENÇA DE OPERAÇÃO	
1	Cópia da Licença de Instalação.
2	Certificado ou Laudo do Ensaio de Estanqueidade completo do SASC e do SAAC (linhas, tanques, conexões, tubulações, sumps e spills), após a instalação e previamente à operação, acompanhado de croqui do estabelecimento elaborado por profissional habilitado com a respectiva ART. Deverão ser executados em conjunto com os testes de estanqueidade, ensaios hidrostáticos nos compartimentos de proteção das bombas de abastecimento e tanques (sumps e spills), comprovados por meio de registro fotográfico e emissão de Laudo por profissional habilitado, atestando a integridade dos equipamentos de proteção. Em conjunto com o laudo de estanqueidade deve ser apresentado registro fotográfico de todos os equipamentos (bombas, caixas de passagem, sumps, spills e descarga selada). O ensaio de estanqueidade deverá ser realizado por empresa certificada pelo INMETRO, conforme Portaria INMETRO nº 259, de 24 de julho de 2008, com base na ABNT-NBR 13784, atendendo as determinações contidas na Resolução nº 273, de 29 de novembro de 2000, e na Resolução nº 319, de 04 de dezembro de 2002.
3	Declaração de implantação do Plano de Gerenciamento de Risco – PGR, conforme Norma Regulamentadora - NR-20 ou outra que venha a sucedê-la.
4	Para Posto ou Sistema Retalhista com transporte próprio de combustível, apresentar o Plano de Emergência Ambiental para atendimento de acidentes com transporte de produtos perigosos, elaborado por técnico habilitado, acompanhado da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART;
5	Plano de manutenção de equipamentos, sistemas e procedimentos operacionais, teste de estanqueidade do SASC e/ou SAAC e as medidas adotadas para correção de operações deficientes.

Quadro 7 – Documentos para requerimento de licença de operação (conclusão)

DOCUMENTOS PARA REQUERIMENTO DE LICENÇA DE OPERAÇÃO	
6	Relatório Técnico de Implantação das Medidas de Controle Ambiental, elaborado por profissional habilitado e acompanhado da respectiva ART, devendo apresentar: a) Certificado expedido pelo instituto nacional de metrologia atestando a conformidade quanto à fabricação, montagem e comissionamento dos equipamentos e sistemas implantados. O serviço deverá ser realizado por empresa certificada pelo INMETRO, conforme Portaria INMETRO nº009, de 04 de Janeiro de 2011, atendendo as determinações contidas na Resolução CONAMA nº 273, de 29 de novembro de 2000, e na Resolução CONAMA nº 319, de 04 de dezembro de 2002; b) Certificado de instalação do equipamento de detecção e monitoramento de vazamento, bem como relatório de comprovação de treinamentos para operação do sistema, conforme norma ABNT-NBR 13784 ou outra que venha sucedê-la, atendendo as determinações contidas na Resolução CONAMA nº 273, de 29 de novembro de 2000, e na Resolução CONAMA nº 319, de 04 de dezembro de 2002.
7	Anuência da concessionária de serviços de saneamento, quando do lançamento de efluentes líquidos na rede pública de esgoto, se for o caso.
8	Anuência do Executivo Municipal, quando do lançamento de efluentes líquidos na rede de águas pluviais, se for o caso.
9	Publicação de súmula de recebimento da Licença de Instalação, em jornal de circulação regional e no Diário Oficial do Estado, ou no site do órgão ambiental competente, conforme modelo aprovado pela Resolução CONAMA nº 006, de 24 de janeiro de 1986, e Decreto Federal nº 99.274, de 06 de junho de 1990.
10	Publicação de súmula do pedido de Licença de Operação em jornal de circulação regional e no Diário Oficial do Estado, ou no site do órgão ambiental competente, conforme modelo aprovado pela Resolução CONAMA nº 006, de 24 de janeiro de 1986.
11	Recolhimento da taxa ambiental e demais valores cabíveis referentes às publicações, em caso de optar pela publicação no site do órgão ambiental competente.
12	Cópia de declaração de firma individual, contrato social ou estatuto da pessoa jurídica ou pelo contrato de trabalho do técnico responsável pela área ambiental, conforme Lei Estadual 16.346, 18 de dezembro de 2009, ou outra que venha a sucedê-la.

Fonte: Adaptado da SEDEST 003/2020.

A documentação necessária para a Renovação da Licença de Operação (RLO) está prevista no Art. 11 da Resolução SEDEST 003/20, Seção II do Capítulo II. Os documentos necessários estão apresentados no Quadro 8.

Quadro 8 – Documentos para requerimento da renovação da licença de operação (continua)

DOCUMENTOS PARA REQUERIMENTO DE LICENÇA DE OPERAÇÃO	
1	Cópia da Licença de Operação anterior.
2	Contrato Social atualizado.
3	Matrícula do imóvel atualizada até 90 (noventa) dias.
4	Certificados expedidos pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normatização e Qualidade Industrial – INMETRO e relatório das avaliações/manutenções dos equipamentos periféricos realizados por empresas certificadas durante o período de vigência da licença, conforme Portaria vigente do INMETRO a época, atendendo as determinações contidas na Resolução CONAMA nº 273, de 29 de novembro de 2000 e na Resolução CONAMA nº 319, de 04 de dezembro de 2002.
5	Comprovante de apresentação da Declaração de Carga Poluidora, conforme estabelecido na Portaria IAP nº 256, de 16 de setembro de 2013, ou outra que venha a sucedê-la, quando couber.

Quadro 8 – Documentos para requerimento da renovação da licença de operação (conclusão)

DOCUMENTOS PARA REQUERIMENTO DE LICENÇA DE OPERAÇÃO	
6	Certificado ou Laudo do Ensaio de Estanqueidade completo do SASC e/ou do SAAC (linhas, tanques, conexões e tubulações), com periodicidade de até 05 (cinco) anos, acompanhado por croqui do estabelecimento elaborado por profissional habilitado. O ensaio de estanqueidade deverá ser realizado por empresa certificada pelo INMETRO, conforme Portaria INMETRO nº 259, de 24 de julho de 2008, com base na norma ABNT-NBR 13784:2014, atendendo as determinações contidas na Resolução CONAMA nº 273, de 29 de novembro de 2000 e na Resolução CONAMA nº 319, de 04 de dezembro de 2002.
7	Plano de manutenção de equipamentos, sistemas e procedimentos operacionais do SASC e/ou SAAC e as medidas adotadas para correção de operações deficientes.
8	Declaração de manutenção e atualização do Plano de Gerenciamento de Risco – PGR, elaborado por profissional habilitado e acompanhado da respectiva ART, conforme Norma Regulamentadora NR-20 ou outras que venham a sucedê-la, atendendo as determinações contidas na Resolução CONAMA nº 273, de 29 de novembro de 2000 e na Resolução CONAMA nº 319, de 04 de dezembro de 2002.
9	Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS, de acordo com o estabelecido na Lei Estadual nº 12.493, de 22 de Janeiro de 1999, e no Decreto Estadual nº 6674, de 03 de dezembro de 2002, elaborado por técnico habilitado e apresentado de acordo com as diretrizes específicas deste IAT apresentadas no ANEXO XIV desta resolução.
10	Comprovante de entrega dos Relatórios Técnicos de Vistoria, previstos no Art.26 da presente Resolução.
11	Relatório Técnico de Vistoria, elaborado pelo responsável técnico do empreendimento, acompanhado da respectiva ART, conforme Art. 26 da presente Resolução;
12	Comprovante da Entrega do Relatório de Monitoramento e Operação – RMO, elaborado por profissional habilitado, acompanhado da respectiva ART, de acordo com o ANEXO VIII desta Resolução.
13	Publicação de súmula do pedido de Licença de Operação em jornal de circulação regional e no Diário Oficial do Estado, ou no site do órgão ambiental competente, conforme modelo aprovado pela Resolução CONAMA nº 006, de 24 de janeiro de 1986.
14.	Publicação de súmula de recebimento da licença de operação, em jornal de circulação regional e no diário oficial do estado, ou no Site do órgão ambiental competente, conforme modelo aprovado pela resolução CONAMA nº 006, de 24 de janeiro de 1986, e Decreto Federal nº 99.274, de 06 de junho de 1990.
15	Recolhimento da taxa ambiental e demais valores cabíveis referentes às publicações, em caso de optar pela publicação no site do órgão Ambiental competente.
16	Apresentação de cópia da declaração de firma individual, contrato social ou estatuto da pessoa jurídica ou pelo contrato de trabalho do técnico responsável pela área ambiental, conforme Lei Estadual 16.346, 18 de dezembro de 2009, ou outra que venha a sucedê-la.

Fonte: Adaptado da SEDEST 003/2020.

Na Seção III da SEDEST 003, Capítulo II, em seu artigo 12 sobre a regularização do licenciamento ambiental, consta que empreendimentos já instalados, sem a licença de operação, até a data de publicação desta resolução (Publicado no DOE/PR em 24 janeiro de 2020), desde que atenda os aspectos locacionais vigentes na legislação quando da instalação, de acordo com Art. 3º desta mesma Resolução, deverá solicitar a Licença de Operação de Regularização cujos documentos necessários estão listados no Quadro 9.

Quadro 9 – Documentos para requerimento de licença de operação (continua)

DOCUMENTOS PARA REQUERIMENTO DE LICENÇA DE OPERAÇÃO	
1	Cópia do Ato Constitutivo ou do Contrato Social (com última alteração).
2	Matrícula ou Transcrição do Cartório de Registro de Imóveis em nome do requerente com data de no máximo 90 (noventa) dias, e em caso de imóvel locado, nome do locador junto com o contrato de locação ou documento de propriedade, justa posse rural ou conforme exigências constantes do Capítulo II, Seção V, artigos 44 a 52 da Resolução CEMA nº105, de 17 de dezembro de 2019.
3	Certificados expedidos pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normatização e Qualidade Industrial – INMETRO, ou notas fiscais autenticadas expedidas pelas entidades fabricantes ou prestadoras de serviço por ele credenciado, atestando a conformidade quanto à fabricação, montagem e comissionamento dos equipamentos e sistemas implantados, o serviço deverá ser realizado por empresa certificada pelo INMETRO, conforme Portaria INMETRO nº009, de 04 de Janeiro de 2011, atendendo as determinações contidas na Resolução CONAMA nº 273, de 29 de novembro de 2000 e na Resolução CONAMA nº 319, de 04 de dezembro de 2002.
4	Alvará de funcionamento vigente, expedido pela Prefeitura Municipal.
5	Planta baixa em escala adequada (1:100 para empreendimentos de até 1000m ² e escala 1:200 para empreendimentos com área > 1000m ²), contendo a localização de: a) tanques; b) tubulações subterrâneas e áreas (de abastecimento e de exaustão de vapores); c) unidades de abastecimento (bombas); d) sistemas de filtragem de diesel (quando existir); e) compressores para sistemas de abastecimento de gás natural (GNV); f) compressores de ar; g) área de armazenagem de óleo queimado; h) sistema de tratamento de efluentes líquidos; i) Área de depósito temporário de resíduos sólidos; j) boxes de lavagem de veículos; k) troca de óleo lubrificante; l) escritório, setor de conveniência; m) projeção da cobertura da área de abastecimento; n) Sanitários; o) poços de monitoramento, quando houver; p) poços de captação de recursos hídricos, quando houver; q) bacias de contenção, quando houver.
6	Mapas ou croqui de localização do empreendimento em relação ao município, em escala adequada, apresentando: a) situação do terreno em relação ao corpo hídrico superficial, vegetação e áreas de conservação, se houver; b) coordenadas geográficas, em UTM/Datum, do centro geométrico do empreendimento; c) caracterização das edificações existentes num raio de 100 (cem) metros, com destaque para a existência de escolas, creches, hospitais, sistema viário, residências, estabelecimentos públicos e/ou comerciais com grande fluxo de pessoas, poços tubulares profundos ou poços cacimba e sistemas de captação de água para abastecimento público.
7	Apresentar o Estudo de Identificação de Passivos Ambientais conforme ANEXO VI da presente Resolução, elaborado por profissional habilitado e acompanhado da respectiva ART;
8	Classificação da área do entorno do estabelecimento que utiliza o Sistema de Armazenamento Subterrâneo de Combustíveis – SASC, e enquadramento deste Sistema, conforme ABNT - NBR 13.786, ou outra que venha a sucedê-la.
9	Comprovante de apresentação da Declaração de Carga Poluidora, conforme estabelecido na Portaria IAP nº 256, de 16 de setembro de 2013, ou outra que venha a sucedê-la.
10	Memorial Descritivo do Sistema de Armazenamento Subterrâneo de Combustíveis – SASC e do Sistema de Armazenamento Aéreo de Combustíveis – SAAC, elaborado por profissional habilitado, contendo as especificações dos seguintes equipamentos, de acordo com as normas da ABNT-NBR em vigência: a) Tanques e reservatórios – material constituinte, capacidade, dimensões e condições de assentamento;

Quadro 9 – Documentos para requerimento de licença de operação (conclusão)

DOCUMENTOS PARA REQUERIMENTO DE LICENÇA DE OPERAÇÃO	
10	b) Sistemas de monitoramento, proteção e detecção de vazamento; c) Tubulações – materiais e diâmetro; d) demais equipamentos – modelo, características técnicas (capacidade, potência, etc).
11	Certificado ou laudo do ensaio de estanqueidade completo do SASC e SAAC (linhas, tanques, conexões, tubulações, sumps e spills), após a instalação e previamente à operação, acompanhado de croqui do estabelecimento elaborado por profissional habilitado com a respectiva ART. Deverão ser executados em conjunto com os testes de estanqueidade, ensaios hidrostáticos nos compartimentos de Proteção das bombas de abastecimento e tanques (sumps e spills), comprovados por meio de registro fotográfico e emissão de laudo por Profissional habilitado, atestando a integridade dos equipamentos de proteção. Em conjunto com o laudo de estanqueidade deve ser apresentado registro fotográfico de todos os equipamentos (bombas, caixas de passagem, sumps, spills e descarga selada). O ensaio de Estanqueidade deverá ser realizado por empresa certificada pelo INMETRO, conforme portaria INMETRO nº 259, de 24 de julho de 2008, com base na ABNT-NBR 13784, atendendo as determinações contidas na Resolução nº 273, de 29 de novembro de 2000, e na Resolução Nº 319, de 04 de dezembro de 2002.
12	Plano de controle ambiental - PCA, elaborado por profissional habilitado, acompanhado da respectiva ART, contemplando: a) Projeto de controle de poluição ambiental apresentado de acordo com as diretrizes do Anexo II; b) Projeto de isolamento acústico atendendo resolução CONAMA 001/1990, ou outra que venha sucedê-la.
13	Plano de manutenção de equipamentos, sistemas e procedimentos operacionais do SASC e/ou SAAC e os procedimentos previstos para correção de operações deficientes;
14	Declaração de implantação do Plano de Gerenciamento de Risco – PGR, conforme Norma Regulamentadora – NR-20 ou outra que venha a sucedê-la; atendendo as determinações contidas na Resolução CONAMA nº 273, de 29 de novembro de 2000 e na Resolução CONAMA nº 319, de 04 de dezembro de 2002.
15	Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS, de acordo com o estabelecido na Lei Estadual nº 12.493, de 22 de Janeiro de 1999, e no Decreto Estadual nº 6674, de 03 de dezembro de 2002, elaborado por técnico habilitado e apresentado de acordo com as diretrizes específicas deste IAT apresentadas no ANEXO XIV desta resolução.
16	Para Posto ou Sistema Retalhista com transporte próprio de combustível, apresentar o Plano de Emergência Ambiental para atendimento de acidentes com transporte de produtos perigosos, elaborado por técnico habilitado, acompanhado da respectiva ART.
17	Publicação de súmula do pedido de Licença de Operação de Regularização em jornal de circulação regional e no Diário Oficial do Estado, ou no site do órgão Ambiental Competente, conforme modelo aprovado pela Resolução CONAMA nº 006, de 24 de janeiro de 1986.
18	Publicação de súmula de recebimento da Licença de Operação, em jornal de circulação regional e no Diário Oficial do Estado, ou no site do órgão ambiental competente, conforme modelo aprovado pela Resolução CONAMA nº 006, de 24 de janeiro de 1986, e Decreto Federal nº 99.274, de 06 de junho de 1990.
19	Recolhimento da taxa ambiental e demais valores cabíveis referentes às publicações, em caso de optar pela publicação no site do órgão ambiental competente.
20	Apresentação cópia da declaração de firma individual, contrato social ou estatuto da pessoa jurídica ou pelo contrato de trabalho do Técnico Responsável pela área ambiental, conforme Lei Estadual 16.346/09 ou outra que venha a sucedê-la.

Fonte: Adaptado da SEDEST 003/2020.

Para a Renovação da Licença de Operação e regularização de empreendimentos já em operação, o Art.18 da Seção VI da Resolução SEDEST 003 recomenda que quando não forem atendidos os padrões ambientais, deve ser firmado entre o órgão ambiental e o empreendedor um Termo de Ajustamento de Conduta – TAC. Para elaboração e assinatura do TAC é

necessário uma avaliação técnica e a manifestação jurídica do órgão ambiental. Portanto, a licença só será concedida após o cumprimento das obrigações estabelecidas no TAC.

No Quadro 10 são apresentados os prazos para cada licença, estabelecidos no Art. 23 da Seção VIII da Resolução:

Quadro 10 – Prazos de validade das licenças ambientais

PRAZOS DE VALIDADE DAS LICENÇAS AMBIENTAIS		
Tipo de Licença	Prazo	Prorrogação
Licença Prévia	2 anos	Por mais 2 anos
Licença de Instalação	3 anos	Por mais 3 anos (a critério do órgão)
Licença de Operação	6 anos	Renovada a critério do órgão ambiental

Fonte: Adaptado da SEDEST 003/2020.

Os postos revendedores precisam seguir critérios mínimos para a instalação de suas dependências, isto é, precisam seguir as recomendações contidas no Capítulo III do SEDEST que estipula distância mínima ou superior dos elementos (tanques, bombas, filtros, descarga à distância e respiros) em relação a imóveis. Os critérios estabelecidos são:

- a) distância superior a 100 metros dos elementos em relação a escolas, creches, hospitais, postos de saúde, asilos e poços de captação de águas subterrâneas para abastecimento público, salvo legislação específica mais restritiva;
- b) distância mínima de 15 metros da divisa com outros imóveis;
- c) distância mínima de 1.000 metros à montante do ponto de captação de água de corpos hídricos superficiais para abastecimento público, salvo legislação específica mais restritiva;
- d) localizar-se fora de áreas úmidas, atendendo à Resolução IBAMA/SEMA/IAP nº 005, de 28 de março de 2008, ou as que vierem a substituí-la, ou ainda áreas urbanas sujeitas a inundações por corpos hídricos superficiais.

Em relação aos aspectos técnicos, o Art. 25 contido no Capítulo IV do SEDEST considera todos os Postos e/ou Sistemas Retalhistas de combustíveis no Estado do Paraná como Classe III. Os produtos perigosos trazem impactos ao meio ambiente e prejudicam a saúde humana. Portanto, são necessárias adequações para minimizar os seus efeitos.

3.2.4 Sistema de Gestão Ambiental – SGA

O Sistema de Gestão Ambiental permite aos usuários a requisição de licenças ambientais via online; sendo, portanto, uma solução informatizada que gera uma maior facilidade para realização de protocolos e consulta destes. A ferramenta é integrada com uma base de dados georreferenciados que serve de apoio à tomada de decisão na emissão de pareceres e laudos técnicos, bem como na decisão administrativa; além de dar suporte aos módulos de monitoramento e fiscalização (OTSUKA; ROSA, 2016).

Com essa ferramenta é possível realizar o protocolo de maneira remota, digitalizando os documentos e fazendo seus uploads. Ressalta-se que as vistorias e o acompanhamento continuam sendo realizados in loco. O sistema pode ser acessado através do link SGA na página do IAT (<http://www.sga.pr.gov.br/sga-iap/login.do?action=iniciar>), onde há um tutorial ensinando os usuários a utilizarem o sistema. O primeiro passo ilustrado na Figura 3 é solicitar login e senha, clicando em “Ainda não sou cadastrado” e fornecendo informações básicas como: E-mail, CPF ou CPNJ, Razão Social ou Nome Completo e Data de Nascimento.

Figura 3 – Solicitação de login e senha para o SGA

OPÇÕES DE LOGIN

Central de Segurança

SMS

Token PiÁ (aplicativo)

Certificado Digital

Expresso

CPF, E-Mail ou Login Sentinela

Senha

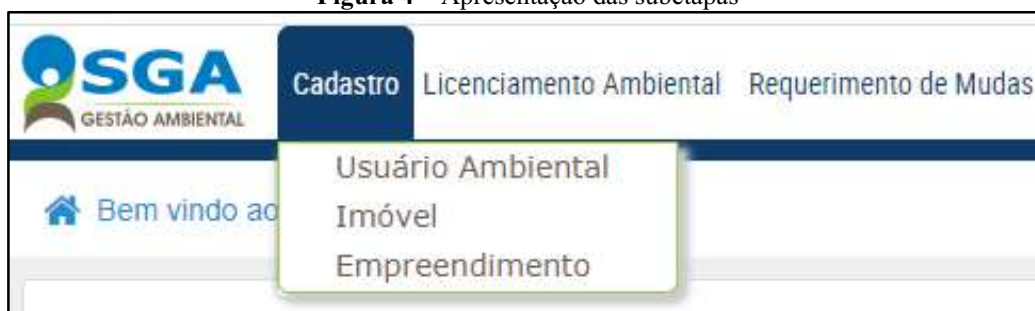
ACESSAR

Ainda não sou cadastrado

Recuperar / Alterar Senha

Fonte: Imagem obtida através do Sistema de Gestão Ambiental pela autora (2020).

Após o cadastro, acessa-se o sistema para realizar as 3 subetapas (Usuário Ambiental, Imóvel e Empreendimento) antes da solicitação do licenciamento. O procedimento é ilustrado na Figura 4.

Figura 4 – Apresentação das subetapas

Fonte: Imagem obtida através do Sistema de Gestão Ambiental pela autora (2020).

Para o cadastro de usuário ambiental é preciso informar o CNPJ ou CPF conforme Figura 5.

Figura 5 – Cadastro de usuário ambiental

Fonte: Imagem obtida através do Sistema de Gestão Ambiental pela autora (2020).

Posteriormente, haverá o direcionamento para uma nova tela, de modo a inserir informações do empreendimento como CNPJ, Razão Social, Endereço, Representante Legal (deverá cadastrar como Representante Legal os responsáveis pelo empreendimento e também os usuários autorizados a solicitar Serviços de Licenciamento) e Informações Complementares, conforme apresentado na Figura 6.

Para concluir o cadastro é necessário clicar no botão “Gravar”, e depois “Confirmar”.

Figura 6 – Preenchimento cadastro de usuário ambiental

SGA Cadastro Licenciamento Ambiental Requerimento de Mudanças
GESTÃO AMBIENTAL

Cadastro de Usuário Ambiental

Pessoa Física Endereço Representante Legal Informações Complementares

Informações Pessoais

* Nome: !

CPF: 🔒

* RG: ! * Órgão Emissor: -- * UF Emissor: --

* Sexo: -- * Estado Cível: --

Filiação

Mãe:

Pai:

Informações para Acesso

* E-mail: ellenlima@alunos.utfpr.edu.br i

Login: 35061247817 🔒

← Voltar 💾 Gravar

Fonte: Imagem obtida através do Sistema de Gestão Ambiental pela autora (2020).

Após o preenchido das informações do Usuário Ambiental, deve-se clicar no botão “Incluir” para preencher o item Imóvel (Figura 7).

Figura 7 – Consulta de imóvel página inicial para o cadastro

SGA Cadastro Licenciamento Ambiental Requerimento de Mudanças
GESTÃO AMBIENTAL

Consulta de Imóvel

Pesquisar

* Tipo Documento:

Comarca:

Ofício:

Num. Documento:

Denominação:

📄 Incluir 🧼 Limpar 🔍 Pesquisar

Exibir	Tipo Documento	Num. Documento	Denominação	Tipo do Imóvel
--------	----------------	----------------	-------------	----------------

⏪ ⏩ Página 0 de 0 ⏪ ⏩ 🔄

Fonte: Imagem obtida através do Sistema de Gestão Ambiental pela autora (2020).

Os dados necessários para cadastro de imóvel encontram-se ilustrados na Figura 8.

Figura 8 – Cadastro de imóvel

A imagem mostra a interface de usuário de um sistema web para o cadastro de imóveis. No topo, há o logotipo da SGA (Sistema de Gestão Ambiental) e o menu de navegação com as opções "Cadastro", "Licenciamento Ambiental" e "Requerimento de Mudanças". O título da página é "Cadastro de Imóvel".

Existem duas abas: "Identificação" (ativa) e "Endereço".

Na aba "Identificação", os campos são:

- * Nome do Imóvel: campo de texto.
- Tipo do Imóvel: radio buttons para "Rural" (selecionado) e "Urbano".
- * Número Recibo CAR: campo de texto com ícone de lupa.
- * Área Total do Imóvel: campo de texto com unidades "em" e radio buttons para "m²" e "ha" (selecionado).
- * Tipo de Documento: menu suspenso com "--".

Na aba "Informações IN CRA", os campos são:

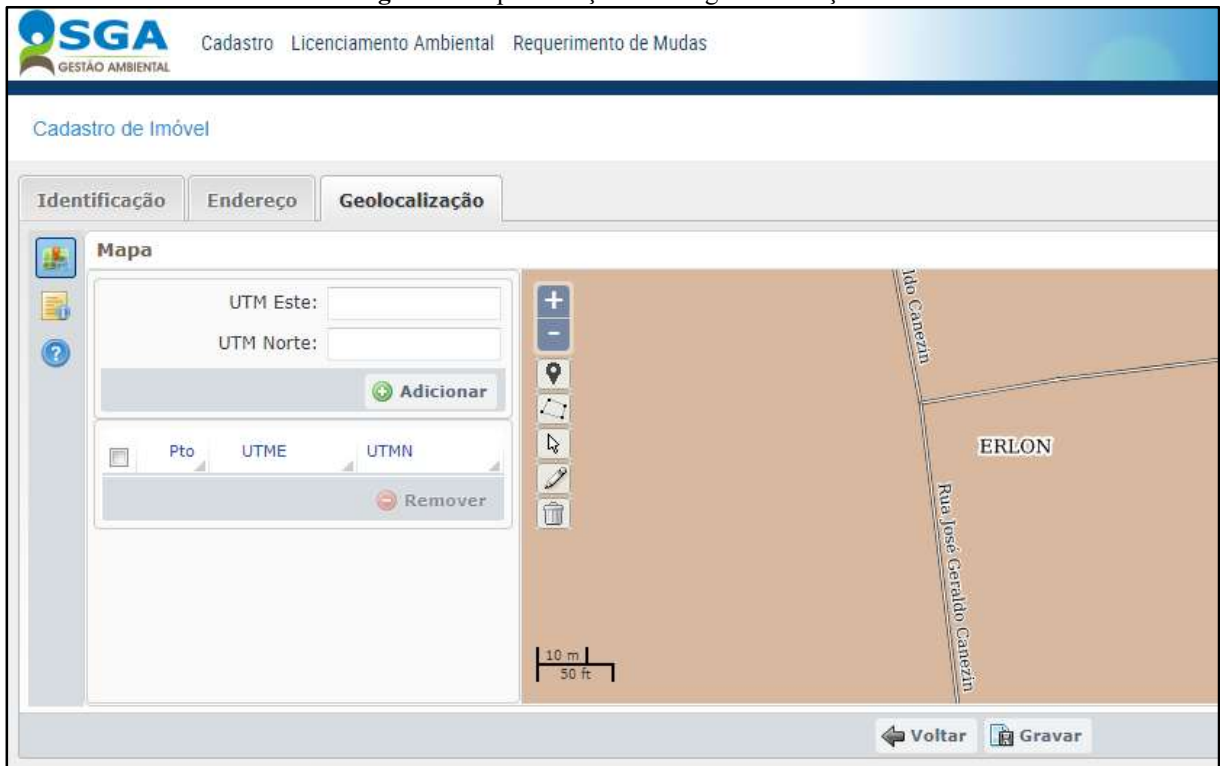
- Nº do Cadastro: campo de texto.
- Nº do Certificado: campo de texto.
- Existe Manejo?: radio buttons para "Não" (selecionado) e "Sim".

No rodapé da interface, há dois botões: "Voltar" (com ícone de seta para trás) e "Gravar" (com ícone de disquete).

Fonte: Imagem obtida através do Sistema de Gestão Ambiental pela autora (2020).

Com os dados do endereço será possível consulta a aba “Geolocalização” mostrada na Figura 9. Essa aba pode ser preenchida com as coordenadas do imóvel em UTM ou então, utilizando a ferramenta “Desenhar polígono”.

Figura 9 – Apresentação da aba geolocalização

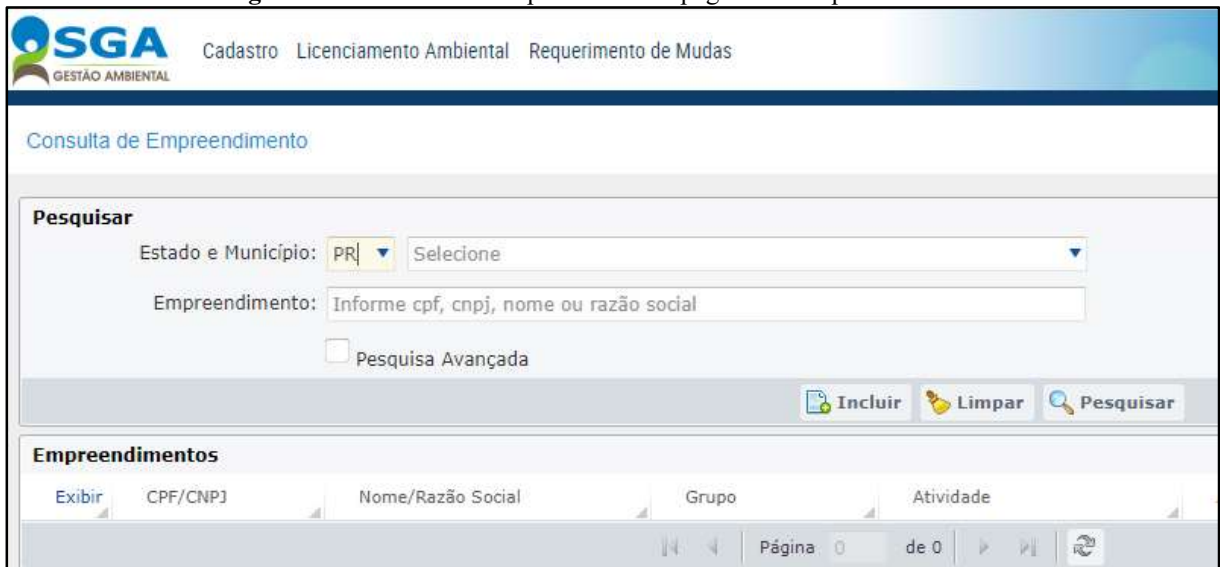


Fonte: Imagem obtida através do Sistema de Gestão Ambiental pela autora (2020).

Após o preenchido desta aba será preciso gravar e confirmar para concluir o cadastro.

O próximo passo é o cadastro do Empreendimento. Portanto, deve-se clicar em “Incluir” para iniciar o processo (Figura 10).

Figura 10 – Consulta de empreendimento página inicial para o cadastro



Fonte: Imagem obtida através do Sistema de Gestão Ambiental pela autora (2020).

Em seguida, o usuário será direcionado para a página de cadastro ilustrada na Figura 11. Para identificar o empreendimento é preciso informar o mesmo CNPJ/CPF ao realizar o cadastrado como Usuário Ambiental, bem como as atividades específicas realizadas.

Figura 11 – Cadastro de empreendimento

Cadastro de Empreendimento

Identificação | Endereço | Geolocalização

* Usuário Ambiental

* CPF/CNPJ:

Nome/Razão Social:

Grupo Atividade

* Grupo: Comércio e Serviço

* Atividade: Posto de combustíveis para veículos automotores

* Atividades Específicas:

Detalhes da Atividade:

Situação do Empreendimento

Empreendimento encontra-se em operação? ⓘ

[← Voltar](#) [Gravar](#)

Fonte: Imagem obtida através do Sistema de Gestão Ambiental pela autora (2020).

Para selecionar a atividade específica é preciso clicar no item do quadrado destacado em vermelho (Figura 12) e selecionar a(s) atividade(s) específica(s) que o empreendimento realiza, conforme Figura 13. Deve-se informar também o Endereço e a Geolocalização. Pode existir mais de uma atividade específica ligada a uma determinada atividade. É importante ressaltar que, caso a empresa possua atividades distintas, é necessário cadastrar mais de um empreendimento para englobar todas as atividades da empresa.

Figura 12 – Cadastro de empreendimento – Atividades específicas

The screenshot shows the 'Cadastro de Empreendimento' interface. At the top, there is a header with the SGA logo and the text 'Cadastro Licenciamento Ambiental Requerimento de Mudanças'. Below the header, the title 'Cadastro de Empreendimento' is displayed. The form is divided into three tabs: 'Identificação', 'Endereço', and 'Geolocalização'. The 'Identificação' tab is active. It contains several fields:

- * Usuário Ambiental:
 - * CPF/CNPJ: [input field]
 - Nome/Razão Social: [input field]
- Grupo Atividade:
 - * Grupo: [dropdown menu]
 - * Atividade: [dropdown menu]
 - * Atividades Específicas: [input field with a red box around a small icon on the right]
 - Detalhes da Atividade: [input field]
- Situação do Empreendimento:
 - Empreendimento encontra-se em operação? ⓘ

 At the bottom right, there are two buttons: 'Voltar' and 'Gravar'.

Fonte: Imagem obtida através do Sistema de Gestão Ambiental pela autora (2020).

Figura 13 – Selecionar atividades específicas

The screenshot shows a dialog box titled 'Selecione as Atividades Específicas'. It contains a list of activities with checkboxes:

- Comércio varejista de lubrificantes
- Comércio varejista de mercadorias em lojas de conveniência
- Instalação de sistema retalhista
- Oficina mecânica
- Posto de abastecimento
- Posto revendedor**
- Restaurantes e similares
- Serviços de borracharia para veículos automotores

 At the bottom right, there are two buttons: 'Selecionar' (with a green checkmark icon) and 'Cancelar' (with a red X icon).

Fonte: Imagem obtida através do Sistema de Gestão Ambiental pela autora (2020).

A situação do empreendimento precisa ser informada como mostra a Figura 14. O processo é finalizado quando os dados fornecidos são gravados e confirmados. É preciso informar se o PRC está ou não em operação e se possui licença.

Figura 14 – Situação do empreendimento

Fonte: Imagem obtida através do Sistema de Gestão Ambiental pela autora (2020).

Após a finalização das 3 subetapas é possível requerer o Licenciamento Ambiental, conforme mostra a Figura 15. Ao selecionar o empreendimento aparecerá um novo requerimento na tela da Figura 16 que deve ser preenchida com os dados solicitados.

Figura 15 – Requerimento da licença

Fonte: Imagem Obtida Através do Sistema de Gestão Ambiental pela Autora (2020).

Figura 16 – Caracterizar licenciamento

Questionário para Caracterizar o Licenciamento

Área Construída Total: [] m2

Gera resíduos orgânicos ou rejeitos superior à 600 litros/semana?: []

Gera resíduos sólidos classe I (perigosos)?: []

O empreendimento gera até 30L/semana de resíduos de serviço de saúde?: []

Quantidade de Resíduos Gerados por semana: []

Caracterizar Licenciamento

Fonte: Imagem obtida através do Sistema de Gestão Ambiental pela autora (2020).

Após o preenchimento, será necessário clicar em “Caracterizar Licenciamento” e o resultado da caracterização será informada ao órgão responsável pelo Licenciamento (Prefeitura ou IAT). A modalidade da licença deve ser solicitada e após a solicitação serão listados os documentos obrigatórios. Para requerer a licença basta clicar no botão “Requerer Certificado de Licença” (Figura 17).

Figura 17 – Requerer certificado de licença

Resultado da Caracterização

Órgão Responsável pelo Licenciamento: **Instituto Ambiental do Paraná**

A Licença Ambiental é o documento, com prazo de validade definido, em o ambiental. Entre as principais características avaliadas no processo podem receber a Licença Ambiental, o empreendedor assume os compromissos par

[Clique aqui para acessar o site do IAP](#)

Modalidade do Licenciamento: **DLAE - Dispensa de Licenciamento Ambiental Estadual**

Documentos Obrigatórios

Clique no botão **Requerer Certificado de Licença** para iniciar o pedido de li

[Voltar](#) **Requerer Certificado de Licença**

Fonte: Imagem obtida através do Sistema de Gestão Ambiental pela autora (2020).

Na sequência o requerimento será aberto para o preenchimento das informações mostradas na Figura 18. Ressalta-se que não é necessário realizar todo o preenchimento do requerimento de uma vez.

Figura 18 – Informações para requerimento da licença

The screenshot shows the SGA web interface for license application. The 'Produtos Armazenados' tab is highlighted in red. The interface includes the following sections:

- Informações Gerais:** N°do Protocolo: ---, Modalidade: DLAE - Dispensa de Licenciamento Ambiental Estadual, Responsável pelas informações: MARIANO TORRES, Situação: Pré-Cadastro.
- Dados do Empreendimento:** CNPJ: 56.490.868/0001-71, Razão Social: CADASTRO MANUAL SGA, Atividade: Comércio varejista de produtos farmacêuticos, perfumaria e cosméticos e artigos médicos, ópticos e ortopédicos, Endereço: Rua Engenheiros Rebouças, 1206 - Rebouças - 80215-100 - Curitiba/PR.
- Caracterização do Empreendimento:** Área Construída: 100,00, Número de Funcionários: 5, Investimento Total: 10.000,00, Hora Inicial: 08:00, Hora Final: 19:00, Número de Horas/Dia: 8.

Fonte: Imagem obtida através do Sistema de Gestão Ambiental pela autora (2020).

Na aba Documentação, estarão listados os documentos solicitados pelo órgão competente, que deve ser anexada em formato PDF. Após finalizar as etapas, deve-se clicar em “Concluir” e posteriormente em “Confirmo que sou responsável pelas informações no Requerimento” e então clicar em “Confirmar Conclusão”.

A aba “Taxa” apresentada na Figura 19 serve para emitir o boleto. A emissão será feita ao clicar no ícone de código de barras. O pagamento leva 48h para ser compensado na conta do IAT. Confirmado o pagamento o requerimento seguirá para conferência da documentação. Após esta conferência, será gerado um número de protocolo e o processo será encaminhado para análise dos técnicos.

Figura 19 – Emissão da taxa

Taxa	Nº Taxa	Nº Boleto	Situação	Emitir
253,92			Lançado	

Fonte: Imagem obtida através do Sistema de Gestão Ambiental pela autora (2020).

O navegador padrão do sistema é Mozilla Firefox, caso não esteja logado por este navegador, poderá ocorrer alguns erros.

4 MATERIAL E MÉTODOS

Para a realização do estudo de caso foi necessário realizar vistorias *in loco* aos postos revendedores, método esse que também é realizado pelo corpo técnico do órgão ambiental. O relatório gerado em cada vistoria auxiliou no levantamento das não conformidades de cada estabelecimento. A parceria com o consultor (responsável contratado pelo empreendedor para andamento do processo de licenciamento) facilitou a coleta dos dados e foi de extrema importância para entender todos os problemas enfrentados para conseguir uma licença, seja por falta de documentos ou por problemas referentes ao próprio empreendimento.

Foram vistoriados dez (10) postos revendedores de combustíveis (PRCs), no período de junho/2020 à abril/2021. Os postos foram escolhidos de forma aleatória, dentre aqueles que estavam com a documentação total ou parcialmente adequada, prontos para procedimentos posteriores ao de análise documental.

4.1 FISCALIZAÇÃO NOS POSTOS REVENDEDORES DE COMBUSTÍVEIS

Para realizar qualquer processo de licenciamento é preciso fazer a solicitação de forma online pelo sistema SGA conforme citado procedimento no item 3.2.4. A documentação necessária varia de acordo com o empreendimento e tipo da licença. A pendência de qualquer documento ou quando alguma exigência não for atendida gera-se um pedido de complementação por parte do técnico.

Para emissão da licença o fiscal precisa realizar vistoria *in loco*, verificando as conformidades e não conformidades. Nas vistorias, além do registro fotográfico, um relatório de vistoria técnica é preenchido. O modelo do relatório de vistoria técnica utilizado nas visitas aos estabelecimentos está inserido no final do TCC como Anexo A.

Neste relatório algumas informações importantes precisam ser anotadas, tais como: informações sobre a pista de abastecimento, bombas de abastecimento, filtros de diesel, pista de descarga de combustíveis, caixa separadora e efluentes, área de armazenamento de resíduos sólidos, poço para captação de água quando existir, troca de óleo lubrificante e lavagem de veículos quando forem realizadas essas atividades no local. Informações complementares podem ser necessárias para atender algumas particularidades.

A não conformidade geralmente é acompanhada de pedido de complementação através do sistema SGA, onde o requerente precisa anexar o que foi solicitado dentro de um prazo

imposto pelo técnico. O prazo varia de acordo com a dificuldade na obtenção do documento exigido. Se houver recorrências de não conformidades do estabelecido, o empreendimento fica sujeito à aplicação de multa.

Os dez PRCs visitados, foram selecionados em regiões aleatórias do município; porém, foi considerado a pré-análise documental, ou seja, a vistoria deve ser realizada quando a documentação está parcialmente adequada. Na vistoria os documentos faltantes são verificados e ocorre registro por meio de fotos.

Os documentos faltantes que podem ser consultados na vistoria são: os certificados de destinação de resíduos, comprovante de manutenção e periodicidade de limpeza das caixas separadoras, impressão do status de monitoramento eletrônico e quando possuir, certificado de limpeza das bocas de visita (limpeza que pode ser realizada pelo empreendimento).

As informações contidas neste tópico são baseadas em experiências de consultores e responsáveis pelo empreendimento.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

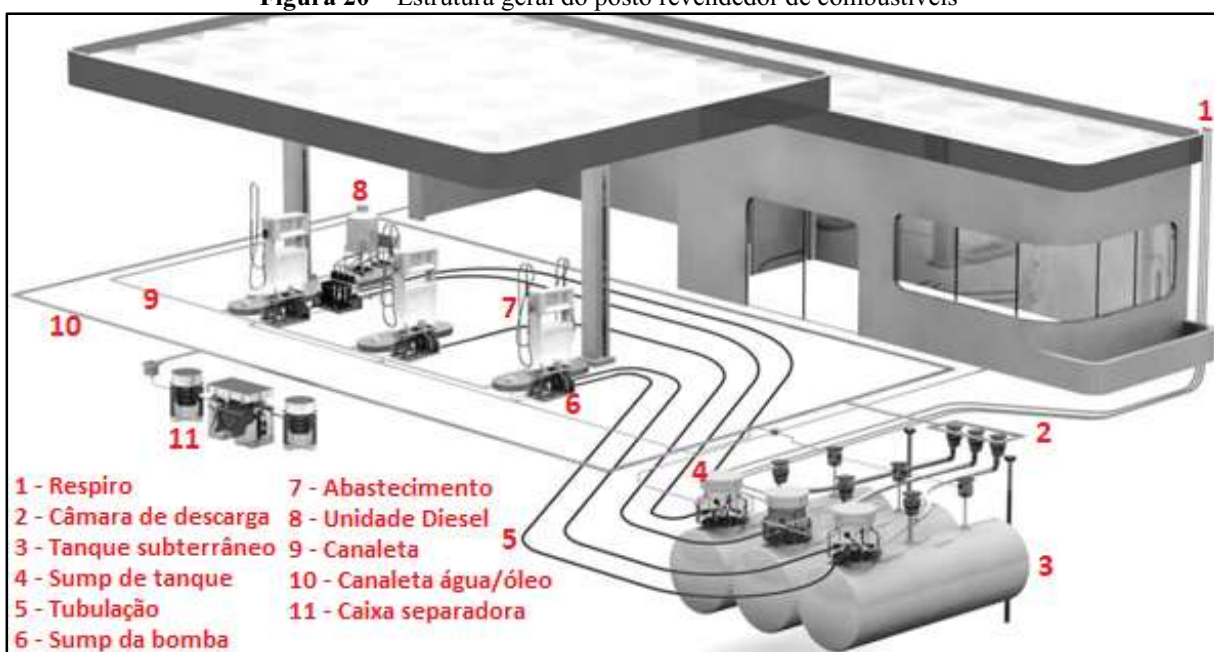
5.1 CONDIÇÕES ANALISADAS NAS VISTORIAS

O relatório de vistoria contém oito abordagens (pista de abastecimento, bombas de abastecimento/filtros de diesel, pista de descarga de combustíveis, área de troca de óleo lubrificante, área de lavagem de veículos, caixa separadora/efluentes, poço para captação de água, área de armazenamento de resíduos sólidos) as quais são detalhadas conforme suas características. Dentro de cada item abordado, foram realizadas perguntas sobre as condições desses setores.

Salienta-se que todos os postos revendedores vistoriados estavam tramitando processo para obtenção de renovação de licença de operação (RLO).

Na Figura 20 pode-se observar de forma sucinta a estrutura básica de um PRC.

Figura 20 – Estrutura geral do posto revendedor de combustíveis



Fonte: Imagem adaptada pela autora através do arquivo da ABIEPS (2012).

As condições encontradas nos dez PRCs referente ao item da pista de abastecimento, são apresentados na Tabela 3. Esta área deve ser coberta e é o espaço onde os veículos estacionam para abastecer.

Tabela 3 – Condições da pista de abastecimento

PISTA DE ABASTECIMENTO	SIM	NÃO	CONSIDERAÇÕES
As canaletas estão em bom estado físico?	10	-	-
As canaletas tem no mínimo 6 cm de largura?	10	-	-
As canaletas estão instaladas com 80 cm para dentro da cobertura?	10	-	-
Grelhas para captação de águas pluviais?	6	4	-
A pista da área de descarga é de concreto usinado e impermeabilizado?	10	-	-
A pista está em boas condições? Fissuras / Trincas	5	5	Dos 10 PRC vistoriados 2 apresentaram fissuras, 2 apresentaram trincas e 1 apresentou trincas e fissuras
Existe lixeira no interior da pista de abastecimento?	8	2	Boa parte sem sinalizações
Possui extintores? Pó químico / CO2	10	-	Pó químico

Fonte: Adaptado pela autora a partir do relatório de vistorias (2021).

Na Tabela 3 pode-se observar que dos itens analisados na vistoria apenas 3 apresentaram situações adversas das esperadas. Vale ressaltar que as grelhas para a captação de águas pluviais não são obrigatórias, tendo em vista que alguns postos estão alocados em terrenos com declividade que favorecem o escoamento. Portanto, a falta delas não ocasiona uma característica de inconformidade e, paralisação do processo. A instalação da grelha (Figura 21) é orientada porque ajuda no escoamento, evitando a obstrução nos canos por conta de resíduos.

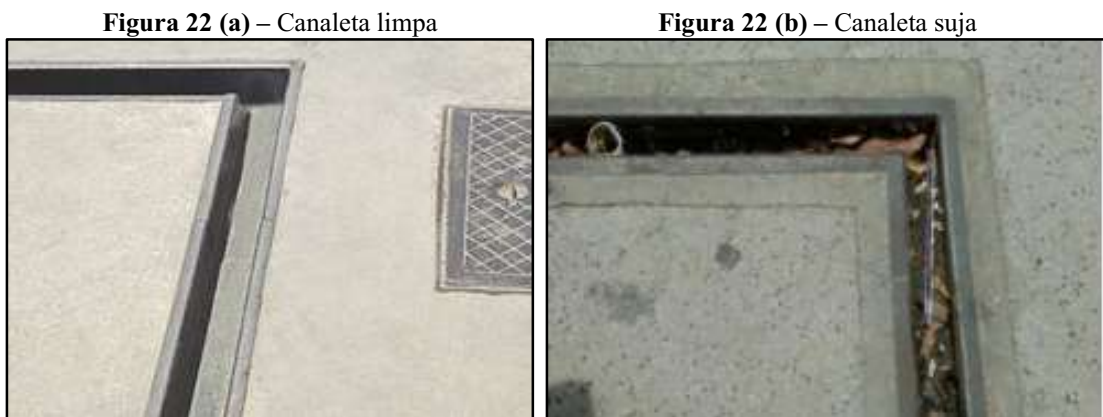
Figura 21 – Grelha para captação de águas pluviais



Fonte: Imagem obtida pelo catálogo produtos Fuminas.

As canaletas, por sua vez, são obrigatórias e devem ter no mínimo 6 cm de largura e estar à projeção da cobertura (pelo menos 80cm para o interior). Elas auxiliam no escoamento de líquidos que caem no piso, direcionando para a caixa separadora. Vale lembrar que é necessário a limpeza regular destes locais.

Nas Figuras 22 (a) e 22 (b) abaixo, pode-se observar a canaleta com limpeza adequada (Figura 22 (a)) e canaleta com resíduos sólidos que podem ocasionar obstrução (Figura 22 (b)).



Fonte: Figura 22 (a) – LOBO, A. P. B. M., *et al.* (2018).
Figura 22 (b) – Brasil Postos (out./2016).

As condições do piso da pista de abastecimento são de extrema importância, pois em caso de vazamentos e existência de rachaduras profundas haverá contaminação do solo. Portanto, a realização da manutenção nos pisos que apresentam rachaduras (terceiro estágio: fissuras (0,06 mm a 0,5 mm) → trincas (0,6 mm a 1mm) → rachaduras (superior a 1 mm) - NBR 15575-2:2013) é muito importante. Nas vistorias observou-se que metade dos PRCs não apresentavam condições 100% adequadas, o que pode ocasionar danos maiores aos pisos sem manutenção. Nos casos de danos não significativos, fissuras e trincas não impedirão a liberação da licença.

Na Figura 23 é possível observar um exemplo de pista de abastecimento danificada.

Figura 23 – Fissuras na pista de abastecimento

Fonte: LOBO, A. P. B. M., *et al.* (2018).

Outra condição pouco favorável observada em dois PRCs diz respeito à falta de lixeira no interior da pista de abastecimento, mas notou-se também que a grande maioria não tinha sinalização no local dos condicionadores, dificultando o descarte correto de resíduos no local. O descarte direto no chão devido à falta de lixeiras pode obstruir as canaletas; por isso, devem ser feitas orientações aos responsáveis pelo empreendimento no momento da vistoria. A condição relatada não impede a tramitação para a emissão da licença, mas se faz necessário o envio de fotos comprovando a instalação de lixeiras e as devidas orientações.

Na Figura 24 são apresentados adesivos sinalizadores que podem ser colados em lixeiras.

Figura 24 – Sinalizadores de descarte de resíduos

Fonte: Ciclesart (2021).

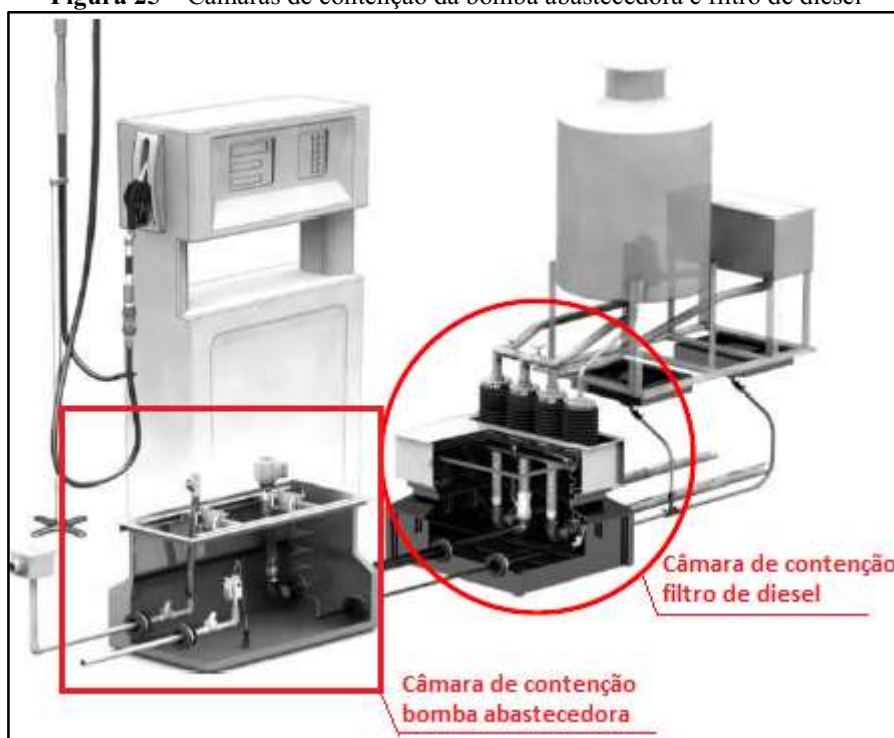
Na Tabela 4 são apresentadas as condições encontradas quanto ao item referente às bombas de abastecimento/filtros de diesel localizadas na pista de abastecimento dos veículos.

Tabela 4 – Condições das bombas de abastecimento e filtros de diesel

BOMBAS DE ABASTECIMENTO/FILTROS DE DIESEL	SIM	NÃO	CONSIDERAÇÕES
Possui câmara de contenção sob a unidade abastecedora (bomba)/ <i>SUMP</i> ? Com líquido ou com sinais de vazamento?	10	-	6 postos com líquidos nas bombas
Possui câmara de contenção sob filtro de diesel? Com líquido ou com sinais de vazamento?	8	2	3 postos com líquidos nas bombas

Fonte: Adaptado pela autora a partir do relatório de vistorias (2021).

Como observado na Tabela 4, nota-se que apenas 2 PRCs não trabalham com câmaras de diesel (Figura 25). Dos 8 que trabalham, apenas 3 apresentaram líquidos nas bombas. No caso dos 10 postos que trabalham com outros combustíveis (gasolina e etanol), 6 postos apresentaram líquidos nas bombas. Esta problemática foi identificada com frequência por estar presente em uma boa parte das bombas do estabelecimento.

Figura 25 – Câmaras de contenção da bomba abastecedora e filtro de diesel

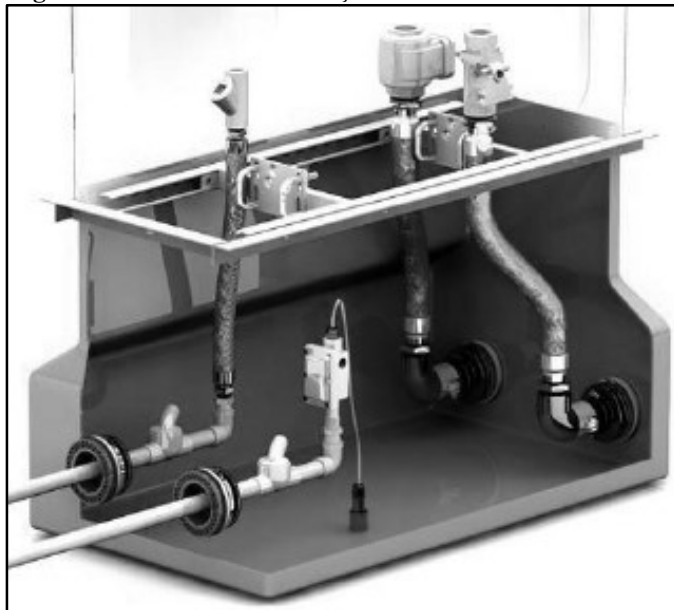
Fonte: ABIEPS (2012).

As bombas estão localizadas na pista onde é realizado o abastecimento dos veículos e são feitas de material não corrosível. Sabe-se que a contenção auxilia para que não haja escoamento de líquidos para dentro das bombas, de forma a evitar acúmulo de líquidos e auxiliar na identificação de possíveis vazamentos de combustíveis nesses locais. É necessário que haja sucção dos líquidos que possam escoar de fora para dentro da bomba, provenientes da lavagem do piso ou similares, de forma a não acarretar o acúmulo de líquido e por consequência, oxidação das peças, gerando desgastes e ocasionando danos maiores, como a contaminação do solo. No fundo do *sump* é instalado um sensor eletrônico de detecção de vazamento. É preciso alertar que este sensor pode não ser muito eficiente.

É importante manter câmara de contenção das bombas seca e limpa, pois assim, é mais fácil identificar vazamentos na tubulação, principalmente em caso de falhas no sensor. Portanto, nos casos em que é identificado líquido nas câmaras de contenção, a licença só continuará tramitando com a apresentação de fotos comprovando que estas estão secas.

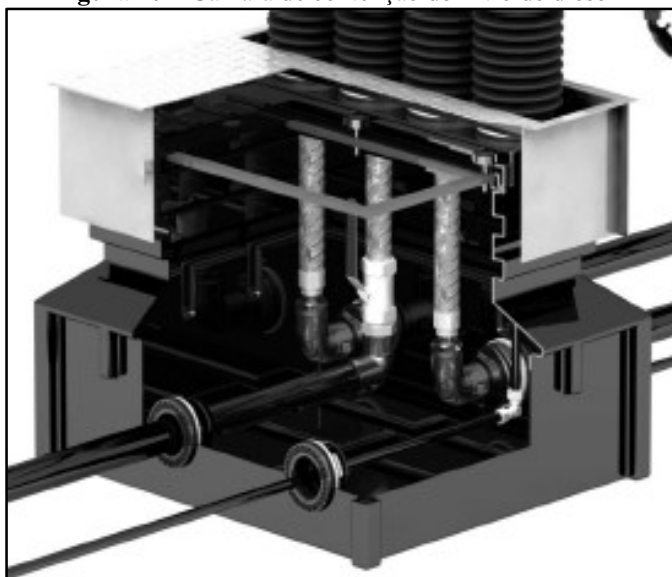
Na Figura 26 é possível observar a estrutura e a tubulação do *sump* da bomba e na Figura 27 a estrutura das câmaras de contenção da filtragem de diesel.

Figura 26 – Câmara de contenção da bomba de abastecimento



Fonte: ABIEPS (2012).

Figura 27 – Câmara de contenção do filtro de diesel



Fonte: ABIEPS (2012).

A pista de descarga de combustíveis é o local onde ficam os tanques que são abastecidos por caminhões. Por meio de tubulações o combustível vai dos tanques até as bombas. Nessa área não há cobertura. Na Tabela 5 são apresentadas as condições desta área nos postos vistoriados.

Tabela 5 – Condições da pista de descarga de combustíveis

PISTA DE DESCARGA DE COMBUSTÍVEIS	SIM	NÃO	CONSIDERAÇÕES
As canaletas estão em bom estado físico?	10	-	-
As canaletas tem no mínimo 6 cm de largura?	10	-	-
A pista da área de descarga é de concreto usinado e impermeabilizado?	10	-	-
A pista está em boas condições? Fissuras / Trincas	9	1	Fissuras e trinchas
Possui descarga selada (cruzeta – restritor de mangueira)?	3	7	-
Possui câmara de contenção de descarga limpa – <i>SPILL</i> ?	5	5	-
Bocas de visita dos tanques limpas?	5	5	Presença de líquido
Possui descarga a distância?	0	10	-

Fonte: Adaptado pela autora a partir do relatório de vistorias (2021).

Observa-se na Tabela 5, mostrada acima, que a maior inconformidade identificada está na descarga selada (cruzeta), apresentada da Figura 28. Este item como o nome já diz, permite uma descarga selada, sem riscos de perdas de combustível para o solo. Devido à importância é preciso tomar cuidado com o encaixe da mangueira de abastecimento da cruzeta, pois é facilmente danificado e quebrado. Portanto, deve-se prever a troca desse item sempre que existir algum dano.

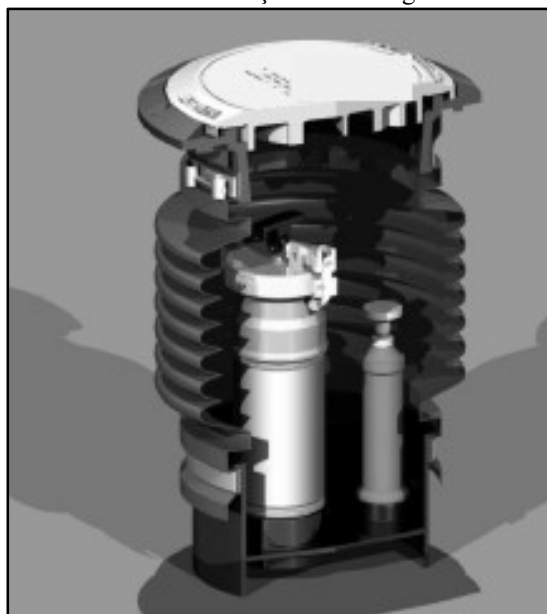
Figura 28 – Dispositivo de descarga selada (cruzeta)



Fonte: ABIEPS (2012).

O *spill* é a câmara de contenção de material não corrosível que envolve o compartimento da descarga selada, usada para conter o gotejamento do combustível ocorrido no processo de abastecimento dos tanques. A câmara de contenção, apresentada na Figura 29, também precisa estar limpa, de modo a preservar o equipamento e evitar possíveis danos.

Figura 29 – Câmara de contenção de descarga de combustíveis (*Spill*)



Fonte: ABIEPS (2012).

As bocas de visitas (Figura 30) são os compartimentos maiores, onde visualiza-se as tubulações que precisam de vedação, de modo a facilitar a inspeção, e também verifica-se possíveis vazamentos ou irregularidades com as conexões da tubulação do tanque. Em 5 dos 10 PRCs visitados, foi encontrado uma ou mais bocas sujas e com presença de líquidos (quantidade

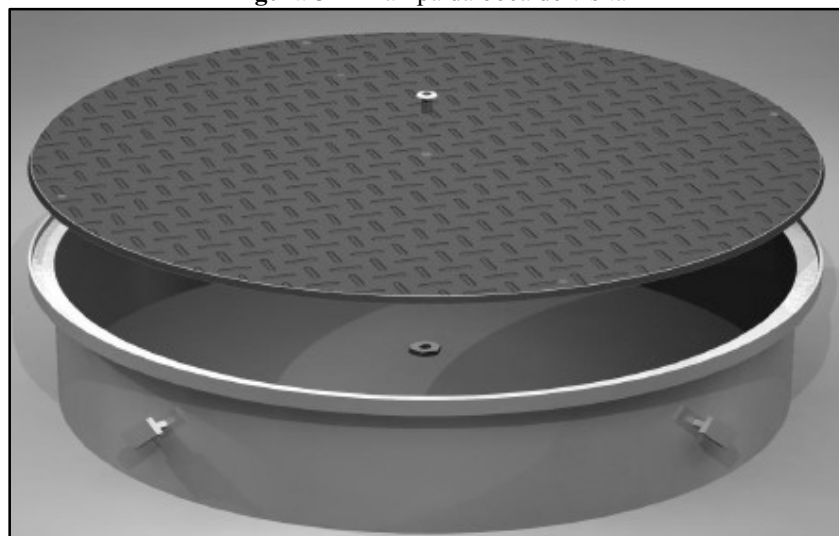
de bocas depende do tamanho e diâmetro dos tanques), podendo ser ocasionado pelas chuvas, tendo em vista que o local não é coberto, e a tampa de aço (Figura 31) não possui vedação no diâmetro, facilitando assim a entrada de líquido. Portanto, faz-se necessário a sucção do líquido sempre que identificado. O ideal seria acompanhar a limpeza semanalmente.

Figura 30 – Boca de visita



Fonte: Ferrari Soluções Engenharia (2021).

Figura 31 – Tampa da boca de visita



Fonte: ABIEPS (2012).

A seguir, na Tabela 6, são apresentadas as condições encontradas na área de troca de lubrificantes/óleos. Dos 10 postos visitados, apenas 3 não possuía essa atividade ativa.

Tabela 6 – Condições da área de troca de óleo

ÁREA DE TROCA DE ÓLEO	SIM	NÃO	CONSIDERAÇÕES
Possui cobertura?	7	-	-
Possui canaletas direcionadas à CSAO?	7	-	-
O armazenamento de óleo queimado é feito em: tanque subterrâneo ou, tamborado, com bacia de contenção?	-	-	4 Tamborado sem bacia; 1 Tanque subterrâneo; 2 Tamborado com bacia de contenção
O piso está em boas condições? Fissuras, trincas, desgaste	6	1	1 apresentou trincas

Fonte: Adaptado pela autora a partir do relatório de vistorias (2021).

A não conformidade encontrada neste item está relacionada ao armazenamento do óleo queimado, onde 3 PRCs mantinham o armazenamento de forma adequada indicada pela legislação que institui as diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos (Lei 12305/2010). Os outros 4 PRCs não atendiam por não armazenar o óleo queimado dentro de um tambor com a devida elevação do piso ou sem contenção adequada, podendo provocar contaminação do solo. As embalagens de óleo serão tratadas na Tabela 8.

Na Figura 32 é possível visualizar um exemplo de elevação adequada que pode ser feita utilizando pallets de madeira, concreto ou plástico como apresentado na imagem.

Figura 32 – Modelo de elevação de bombona

Fonte: Catálogo Pallets de Madeira (2021).

No ato da visita foram repassadas orientações. A comprovação da adequação com base nas orientações pode ser feita por meio do envio de fotos.

O item sobre área de lavagem de veículos não foi abordado, pois nenhum dos postos de combustíveis visitados exerciam essa atividade. De acordo com relatos dos responsáveis pelo acompanhamento da vistoria, essa atividade gera problemas e não compensa financeiramente.

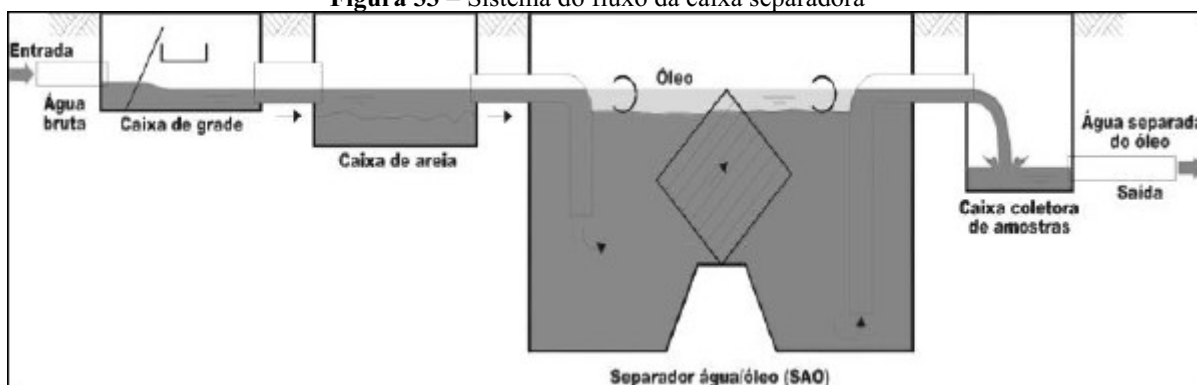
As considerações sobre a caixa separadora/efluentes estão apresentadas na Tabela 7. Vale salientar que na visita algumas perguntas não foram respondidas durante a vistoria, por isso o fiscal precisou confirmar alguns dados por meio dos documentos apresentados na solicitação de abertura do processo via SGA. Além disso, três funcionários (um de cada PRC) que acompanhou a vistoria, não souberam responder ao item referente sobre a caixa separadora de água e óleo (CSAO), portanto, resultando em apenas 7 respostas.

Tabela 7 – Condições da caixa separadora/efluentes

CAIXA SEPARADORA/EFLUENTES	SIM	NÃO	CONSIDERAÇÕES
Possui caixa separadora de água e óleo (CSAO) para a área da pista?	7	-	-
Possui CSAO para a área de lavagem/troca de óleo?	-	7	-
A CSAO possui manutenção? Periodicidade de limpeza? Integridade? Placas coalescentes? Tampa de?	7	-	2 PRC possui limpeza trimestral; 1 PRC limpeza quinzenal com manutenção periódica; 1PRC limpeza semestral; 2 PRC possui manutenção, não soube informar periodicidade e limpeza.
O local é servido por rede de drenagem de águas pluviais?	3	3	-
O local é servido por rede de esgoto?	7	-	-
O esgoto sanitário está ligado à rede pública?	7	-	-
Se não, ele é tratado em: fossa séptica, filtro anaeróbico ou sumidouro?	-	-	-
O efluente final é destinado em galeria pluvial ou rede de esgoto, infiltração no solo, no rio, reuso, armazenamento em cisterna?	6	-	4 PRC são atendidos por rede de esgoto e 2 destinados a galeria pluvial

Fonte: Adaptado pela autora a partir do relatório de vistorias (2021).

No ato da vistoria é verificado o estado da caixa separadora de água e óleo (CSAO), isto é, aparenta limpeza periódica e está com excesso de material. A caixa separadora retém o combustível e óleos que caem no chão do posto durante as operações e são conduzidas pelas canaletas que devem ser limpas constantemente. A CSAO, com o esquema de fluxo apresentado na Figura 33, separa as impurezas da água. A água sem areia nem óleo passa pela caixa coletora de amostra e é descartada no sistema de esgoto, ou caso não exista, na rede de águas pluviais (ABIEPS, 2012).

Figura 33 – Sistema do fluxo da caixa separadora

Fonte: ABIEPS (2012).

A manutenção e limpeza periódica são importantes, pois em caso de excesso de óleo pode ser que ocorra vazamentos ou derramamento de produto de forma indevida. As informações computadas na vistoria, referente a este item não ocasionaria a paralisação de nenhum PRC, pois a documentação apresentada é mais relevante para análise. Na Figura 34 é apresentado um modelo de CSAO em um PRC. Na vistoria realizada, um posto não atendeu o padrão de limpeza da caixa separadora, isto é, apresentou resíduo solidificado, diferente dos outros.

Figura 34 – Exemplo de caixa separadora de um PRC

Fonte: Brasil Postos (2016).

Dos 10 PRCs vistoriadas apenas 2 informaram a existência de poço para captação de água, onde um encontrava-se inativo e o outro estava em processo de outorga de utilização do poço fornecida pelo o órgão competente (IAT) que deverá ser apresentado junto à complementação solicitada no processo de licenciamento.

Os resíduos sólidos gerados em qualquer empreendimento precisam estar acondicionados de forma adequada e sinalizados para facilitar o descarte, como institui as diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos (Lei 12305/2010). As condições da área de armazenamento de resíduos sólidos dos PRCs visitados podem ser vistas na Tabela 8.

Tabela 8 – Condições da área de armazenamento de resíduos sólidos

ÁREA DE ARMAZENAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	SIM	NÃO	CONSIDERAÇÕES
Embalagens de óleos, filtros de motor e de ar, embalagens de xampu, óleo queimado, lodo da caixa separadora, estopas contaminados?	10	-	-
A área de armazenamento dos resíduos sólidos tem cobertura?	10	-	-
O piso é impermeabilizado?	9	1	
Resíduos Classe I em sacos plásticos dentro de bombonas/contêineres? Elevados por paletes ou similar?	4	6	3 Sem elevação e sem plástico; 3 com saco, sem bombona e elevação
Os resíduos sólidos são destinados? Terceiros ou aterro sanitário?	10	-	7 terceiros; 3 aterro
Apresentou certificados de destinação de resíduos?	7	3	

Fonte: Adaptado pela autora a partir do relatório de vistorias (2021).

As condições do espaço físico de armazenamento dos resíduos foram satisfatórias, mas a forma de armazenamento muitas vezes não foi atendida. Os resíduos de embalagens de óleo estavam armazenados de forma incorreta. Em 3 PRCs constatou-se frascos dentro de bombonas, sem elevação do piso e sem saco plástico para revestimento da bombona que facilita a coleta. Os outros 3 PRCs armazenavam as embalagens em sacos plásticos fora da bombona e em contato direto com o piso. Além disso, 3 PRCs não possuíam o certificado de destinação dos resíduos.

A forma de armazenagem assemelha-se ao de óleo queimado, mas a bombona precisa estar revestida de saco plástico e em posição elevada.

Os itens não conformes paralisam o processo até que sejam anexadas no SGA fotografias comprovando as adequações realizadas, bem como os certificados de destinação.

O não atendimento das exigências poderá levar o processo ao indeferimento. Se houver dificuldade em apresentar as adequações, o ideal é solicitar extensão de prazo. Após o atendimento às exigências é elaborado um relatório base com as informações convenientes para análise técnica do engenheiro responsável pelo setor de licenciamento ambiental de postos de combustíveis, que elaborará o parecer de apoio, deferindo ou retornando o processo para complementações.

Parâmetros como monitoramento, respiro dos tanques e treinamento são apresentados na Tabela 9.

Tabela 9 – Condições gerais

CONDIÇÕES GERAIS	SIM	NÃO	CONSIDERAÇÕES
Existem poços de monitoramento a vapor na área do empreendimento?	4	3	3 não soube responder
Possui respiro de tanque om válvula (filtro dentro da validade)?	10	-	-
Possui monitoramento eletrônico? Bombas e tanques?	7	1	1 não soube responder
Aparelho de monitoramento marca	2 Telemed / 3 Veede-root / DF Automação / 5 status-es	-	-
Funcionários foram treinados? Houve impressão do status?	3	7	1 Medição dos níveis dos tanques

Fonte: Adaptado pela autora a partir do relatório de vistorias (2021).

Sabe-se que os poços de monitoramento a vapor detectam a presença de hidrocarbonetos no lençol freático, mas apenas 4 PRCs confirmaram a existência, 3 PRCs não souberam responder e 3 PRCs não possuíam.

Outra questão importante é o monitoramento eletrônico que detecta a presença de líquido através de um sensor instalado nos tanques (*sump* de bombas e filtros). Outra função deste monitoramento é auxiliar na leitura de estoque do tanque. Em 7 PRCs confirmou-se a presença de monitoramento eletrônico, mas os funcionários não sabiam operar o painel. Contudo, foi citado que pelo menos um funcionário foi treinado para este fim. Por causa desta situação, existe orientação para novo treinamento quando ocorre troca de funcionário para que sempre exista uma pessoa que saiba operar o painel de monitoramento.

Por fim, as exigências são informadas ao responsável no final da vistoria, o qual assina o relatório de vistoria estando ciente das tratativas *in loco*. Além disso, são inseridas no sistema SGA através de exigências/complementação, onde o responsável pelo imóvel e o consultor responsável receberá a notificação estando ciente dos prazos e da documentação necessária para prosseguir com o processo.

5.2 CONDIÇÕES ANALISADAS NA DOCUMENTAÇÃO

Tendo em vista que os postos vistoriados estavam na fase de renovação de licença de operação, a primeira análise feita foi a verificação do atendimento às condicionantes impostas na licença anterior (licença de operação). As condicionantes referem-se às adequações/ações estabelecidas pelo responsável técnico, isto é, a atualização a cada renovação do Plano de Gerenciamento de Risco (PGR) e do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS). Deve ser apresentado também o certificado de treinamento dos funcionários e o plano de manutenção.

Ao protocolar a documentação na abertura do processo de licenciamento ambiental, é necessário estar atento à validade do documento apresentando e verificar se todos os documentos foram devidamente assinados pelos responsáveis com a devida Anotação de Responsável Técnico (ART). Para efeitos legais, os responsáveis técnicos pelo desenvolvimento de atividade técnica no âmbito das profissões abrangidas pelo Sistema Confea/CREA deve emitir a ART. A falta de assinatura, é um dos problemas identificados no processo.

Os documentos faltantes que mais aparece no índice de retorno são:

1. Declaração de carga poluidora - item 5 da lista de verificação para licenciamento ambiental postos de combustíveis e similares;
2. Anuência municipal para lançamento de efluentes - item 8;
3. Relatório de monitoramento e operação (RMO) - item 12;
4. Material fotográfico apresentando a limpeza das bocas de descarga, *sump's* e *spill*;
5. Plano de controle ambiental (PCA), seguindo os itens 31.1, 31.2, 31.3, 31.5.

Os relatos de exigências relacionados ao RMO (item 3 dos documentos faltantes) estão relacionados à elaboração sucinta do relatório, ou seja, o relatório é elaborado sem as diretrizes

das normas técnicas. Por isso, ocorre o retorno deste documento ao solicitante atrasando a análise do processo. Por ser um documento específico faz parte das últimas análises do processo.

O RMO, bem como o restante da documentação é encaminhado ao setor responsável na regional de Curitiba, onde será analisado por um responsável técnico específico da área. O envio deste relatório é feito depois da seguinte sequência: primeira conferência da documentação (protocolo) → vistoria *in loco* → atendimento de complementação → relatório técnico elaborado pelo fiscal → análise conclusiva com plano de ação, realizada pelo engenheiro responsável pelo setor em caso de medidas corretivas das não conformidades → relatório conclusivo do plano de ação, quando corrigidas as não conformidades → envio do processo para setor da regional Curitiba.

O relatório de monitoramento e operação é um documento complexo e de procedimento demorado para finalização; portanto, em caso de complementação deste documento, percebe-se que muito tempo foi perdido, tendo em vista toda a sequência de conferência do processo.

O plano de controle ambiental (PCA – item 5 dos documentos faltantes), refere-se tanto a não apresentação quanto a elaboração incompleta do documento, ou seja, falta algum item no estudo, por exemplo, não apresentou o perfil do solo no mapa dos pontos.

A entrega da documentação inicial deve ser totalmente atendida para que o processo tramite para as fases de análise. Por isso, a demora em atender as exigências para o caso de documentos elaborados de forma incorreta implica que o processo fique na fase inicial por um tempo desfavorável ao empreendimento.

5.3 IMPACTOS AMBIENTAIS

Um dos impactos ambientais de um PRC é o vazamento ou derramamento de combustíveis, que podem ocorrer na pista de descarga (abastecimento do posto de gasolina), na pista de abastecimento dos veículos, na tubulação e nos tanques. Além disso, o mau funcionamento da CSAO pode ocasionar danos ao meio ambiente, como a contaminação do solo e águas subterrâneas, se houver vazamentos. O armazenamento inadequado de resíduos classe I também causam impactos, pois são resíduos perigosos e precisam de armazenamento e destinação ambientalmente adequados. Na Tabela 10 é possível verificar os itens de ocorrência e os efeitos do impacto causado pelas não conformidades.

Tabela 10 – Causas e efeitos da falta de manutenção e limpeza dos equipamentos

ÁREA DE OCORRÊNCIA	ITEM DE INCONFORMIDADE	CAUSA	EFEITO
Pista de abastecimento (abastecimento dos veículos); Pista de descarga de combustível (abastecimento do PRC)	Canaletas obstruídas; Pista de abastecimento não impermeabilizada	Vazamento; Derrames; Falta de manutenção	Afloramento em galerias de esgoto e águas pluviais
Pista de abastecimento (abastecimento dos veículos); Pista de descarga de combustível (abastecimento do PRC)	Rachaduras nas pistas; Pista de abastecimento não impermeabilizada; Câmara de contenção da bomba (<i>sump</i>); Câmara de contenção de filtro de diesel; Câmara de contenção de descarga de combustíveis (<i>spill</i>); Boca de visita dos tanques; Tanques; Tubulações; Cruzeta quebrada	Vazamento; Derrames; Falta de manutenção	Contaminação do solo; Contaminação de águas subterrâneas.
Área de troca de óleo	Armazenamento inadequado do óleo queimado; Rachaduras no piso; Piso não impermeabilizado	Vazamento; Derrames; Falta de manutenção	Contaminação do solo; Contaminação de águas subterrâneas; Afloramento em galerias de esgoto e águas pluviais
CSAO	Transbordo da caixa separadora (funcionamento inadequado/falta de manutenção)	Vazamento; Falta de manutenção	Contaminação do solo; Contaminação de águas subterrâneas
Armazenamento de resíduos classe I	Armazenamento incorreto; Piso não impermeabilizado;	Vazamento; Dispersão de resíduos; Excesso de resíduos armazenados	Contaminação do solo; Dispersão de resíduos em locais inadequados
Pista de abastecimento	Falta de lixeiras e sinalização	Descarte incorreto	Obstrução de canaletas; Resíduos recicláveis junto com resíduos orgânicos; Degradação

Fonte: Adaptado pela autora a partir do arquivo da ABIEPS (2012).

De acordo com o estudo de caso, Diagnóstico da Gestão de Resíduos e Efluentes em Postos de Abastecimento de Combustíveis no Município de Araguatins – TO (SILVA, Poliane Cardoso *et al*, 2019), as fissuras dos pisos e obstruções nas canaletas de contenção foram inconformidades apresentadas capazes de trazer danos ambientais ao meio ambiente e à saúde pública. Em relação a caixa separadora 40% dos postos não souberam ou não quiseram informar.

Santos (2005), afirma que para a destinação correta dos efluentes é necessário que as canaletas apresentem integridade em sua estrutura, pois, fissuras e obstruções resultam em vazamentos e derramamentos dos combustíveis, constituindo assim, uma grave ameaça ao Meio Ambiente.

Ainda de acordo com o estudo de caso da SILVA, Poliane Cardoso *et al* (2019), O descarte dos resíduos perigosos também apresentou resultados não satisfatórios.

No estudo de caso, Caracterização ambiental de posto de revenda de combustíveis sob a ótica de adequação ambiental (SOUZA, Sharlene Karla dos Santos; SILVA, Valdenildo Pedro da, 2020), as não conformidades se concentraram nas câmaras de contenção (bombas e filtros) e caixa separadora de água e óleo; além da categoria de destinação de resíduos classe I (perigosos). A falta de manutenção da CSAO, tornou o tratamento do efluente ineficaz, enquadrando-se como não conforme para a variante caixa separadora de água e óleo. Os recipientes para armazenamento de resíduos classe I, não eram de material estanque, tornando-os vulneráveis à degradação e possíveis vazamentos, com o agravante de estarem alocados em área com piso permeável e sem a segregação correta dos resíduos.

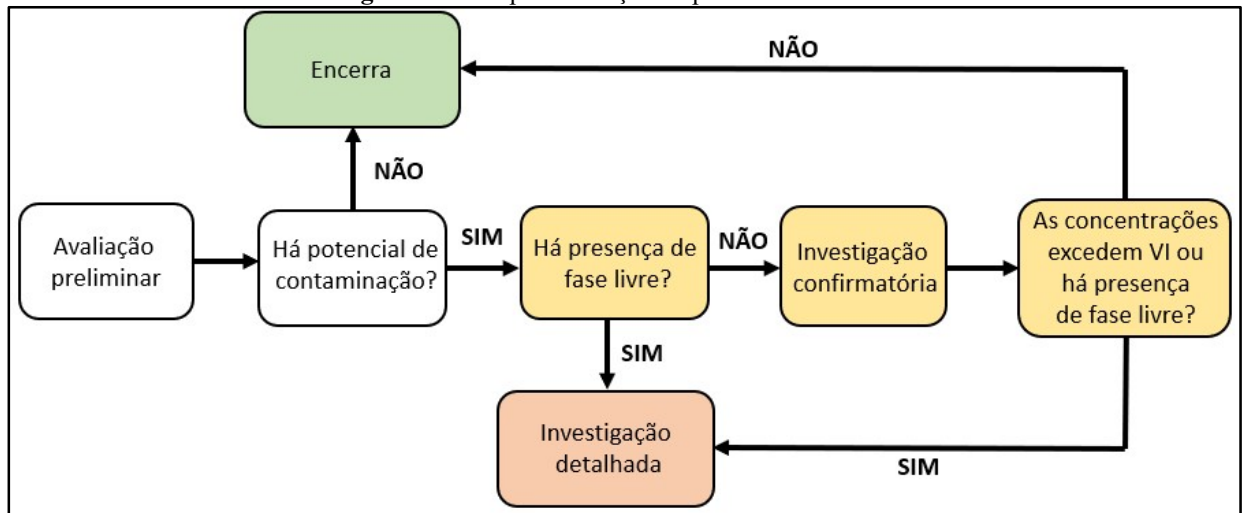
5.3.1 Passivo Ambiental

De acordo com a ABNT NBR 15.515-2:2011, passivo ambiental são “danos infligidos ao meio a natural por uma determinada atividade ou pelo conjunto das ações humanas que podem ou não ser avaliados economicamente”.

Quando há indícios de contaminação, o órgão competente solicitará o laudo de passivo ambiental. A etapa inicial consiste em uma avaliação preliminar, a qual identifica a existência de contaminação da área, com coleta de amostras de solo para medição de gases voláteis, coleta de amostras de solo e águas subterrâneas para análise de hidrocarbonetos. Em caso de constatação de contaminação, inicia-se a etapa de investigação detalhada, em caso de urgência, aplica-se ações emergenciais.

No esquema apresentado na Figura 35, observa-se as etapas avaliação de passivo ambiental.

Figura 35 – Etapas avaliação de passivo ambiental



Fonte: Adaptado pela autora a partir da norma ABNT NBR 15.515-2 (2011).

De acordo com a ABIEPS (2012), os resultados da investigação detalhada e plano de intervenção contemplam:

1. Cópia da matrícula do imóvel;
2. Modelo conceitual da área;
3. Descrição resumida da geologia local;
4. Mapa contendo o uso e ocupação do solo e uso das águas subterrâneas;
5. Mapa potenciométrico;
6. Mapa contendo delimitação de pluma de contaminação em fase livre, caso essa ocorra;
7. Mapa contendo plumas de contaminação em fase retida e dissolvida de BTEX, PAHs e TPH;
8. Mapas contendo a delimitação de plumas em fase dissolvida BTEX e PAHs, gerados a partir de modelagem de transporte dos contaminantes, considerados os tempos de 5 a 10 anos, incluindo-se o decaimento dos contaminantes;
9. Quadro com os resultados das concentrações obtidas nas análises químicas de solo e água subterrânea;
10. Cronograma de implantação e operação de proposta de monitoramento da eficiência e eficácia das medidas de remediação;
11. Declaração de Responsabilidade: Responsável Legal e Responsável Técnico.

5.4 SUGESTÕES

Diante das inconformidades indicadas nos itens 5.1 e 5.2, seria interessante a manutenção periódica dos equipamentos e da estrutura física. Outra solução seria o rodízio semanal de funcionários para a verificação do estado das instalações por meio do *check-list* de vistoria; pois desta forma, todos estariam capacitados para eventuais vistorias e, haveria preservação dos equipamentos minimizando gastos e danos. Após o *check-list*, o funcionário reporta ao responsável pelo empreendimento os problemas detectados para as devidas correções. Salienta-se que a visita do consultor é no mínimo a cada 6 meses, período este, que não supre a necessidade pretendida.

Devido à falta de interesse diante das inadequações verificadas nas vistorias, é preciso insistir na conscientização ambiental para satisfazer as ações ambientais exigidas. A falta de interesse pode ocasionar as mesmas inadequações quando ocorrer a próxima vistoria.

A problemática relacionada à entrega da documentação está relacionada a falta de organização dos documentos solicitados, pois a antecedência mínima para requerer a renovação da licença ambiental é de 120 dias da expiração de seu prazo de validade. Neste caso, é importante revisar antecipadamente a documentação necessária, bem como a necessidade de solicitar a elaboração de estudos ambientais com prazo suficiente para poder revisar os tópicos dos estudos ambientais e cumprir o prazo. É importante informar ao responsável pela elaboração dos estudos a necessidade de seguir criteriosamente as normativas impostas pelo órgão competente (IAT).

Tendo em vista todos os parâmetros e quantidades de inadequações observadas e computadas, algumas estratégias podem ser aplicadas para tornar a inspeção interna mais eficaz, tais como: utilização de manual simples e prático na qual são listados itens observados e fiscalizados nas vistorias pelo órgão competente, relação de documentação que precisa ser renovada (ver validade), treinamento de funcionários semestralmente devido à rotatividade que deve incluir os procedimentos para operar o painel de monitoramento e educação ambiental.

Recomenda-se também, a existência de cursos ofertados pelo órgão ambiental competente pelo licenciamento ambiental que sejam direcionados aos empreendedores da área para poder facilitar o entendimento das ações e as possíveis exigências para a tramitação do processo.

Por último, estas ações fazem com que a tramitação seja rápida e eficaz, sem paralisações por falta de documentação, ausência de vistoria infrutífera e que sejam atendidas às exigências orientadas previamente por normas técnicas.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A cada parâmetro observado na vistoria dos 10 postos revendedores de combustíveis, notou-se particularidades, ou seja, não é possível seguir um padrão de análise tendo em vista que n situações podem ocorrer em cada empreendimento, tanto em relação as condições físicas quanto na análise documental.

As condições físicas do empreendimento relatadas através das vistorias, são itens que precisam estar em conformidade tanto para satisfazer as exigências do órgão ambiental, quanto para manutenção do empreendimento. Por isso, vistorias infrutíferas atrasam ambos os lados (empreendedores – fiscalização).

Os itens com inconformidades foram: as bocas de visitas, *sump's* das bombas e tanques, *spill's* devido à presença de líquido de forma excessiva (sujeira), cruzetas quebradas, falta de limpeza das canaletas e caixas separadoras, resíduos sólidos armazenados de forma incorreta e ausência de lixeiras na pista de abastecimento, fissuras e trincas no piso da pista de abastecimento e, falta de conhecimento de pelo menos um funcionário para a operação do painel de monitoramento.

Dentre os itens de não conformidades encontrados, merecem destaque: fissuras no piso (estágio de rachaduras), obstruções nas canaletas, falta de informação e de manutenção na CSAO, descarte incorreto dos resíduos classe I (perigosos), armazenamento indevido, falta de manutenção nas câmaras de contenção (bombas e filtros); tendo em vista, que foram itens identificados em outros estudos de caso.

Além disso, os documentos que mais apresentaram inadequações em sua estrutura textual ou que não foram apresentados, são: Declaração de carga poluidora; Anuência municipal para lançamento de efluentes; Relatório de monitoramento e operação (RMO); Material fotográfico apresentando a limpeza das bocas de descarga, *sump's* e *spill*; Plano de controle ambiental (PCA).

Por fim, vale ressaltar a importância da vistoria e análise da documentação por identificar possíveis problemas ambientais, que pode acarretar na solicitação do laudo de passivo ambiental pelo órgão competente.

REFERÊNCIAS

ABIEPS. **Palestra – Legislação, Fiscalização e Certificação de Posto de Serviço (2012)**. Disponíveis em: <<https://www.abieps.com.br/palestra-legislacao-fiscalizacao-e-certificacao-de-posto-de-servico/>>. Acesso em: 06 abr. 2021.

ABNT. **NBR 15515-2: Passivo Ambiental em Solo e Água Subterrânea Parte 2: Investigação Confirmatória**. Rio de Janeiro, 2011.

ABNT. **NBR 15575-2: Edificações habitacionais – Desempenho Parte 2: Requisitos para os sistemas estruturais**. Rio de Janeiro, 2013.

ALMEIDA, J.R. e BASTOS, A.C.S. Licenciamento Ambiental Brasileiro no Contexto da Avaliação de Impactos Ambientais In: CUNHA, B.C e GUERRA, A.J.T. **Avaliação e Perícia Ambiental**. 3ª Ed. Bertrand Brasil. Rio de Janeiro.1994.

ANP. **Anuário Estatístico Brasileiro - Do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – 2019**. Disponível em: <<http://www.anp.gov.br/arquivos/central-conteudos/anuario-estatistico/2019/2019-anuario-versao-impressao.pdf>>. Acesso em: 20 set. 2020.

ANP. **Boletim Abastecimento em Números**. Ano 14, nº 63 (jan. 2019). Disponível em: <<http://www.anp.gov.br/arquivos/publicacoes/boletins-anp/abastecimento/63/boletim-n63.pdf>>. Acesso em: 20 set. 2020.

ANP. **Cartilha do Posto Revendedor de Combustíveis**. 6ª ed. - Rio de Janeiro: ANP, 2017. pt. 22, p. 4.

ANP. **Consulta Posto WEB**. Disponível em: <<https://postos.anp.gov.br/consulta.asp>>. Acesso em: 23 set. 2020.

ANP. **Quantidade de Postos Revendedores de Combustíveis Automotivos, por Bandeira, Segundo Grandes Regiões e Unidades da Federação – 2019**. Anuário Estatístico 2019. Seção 3 – Comercialização. Disponível em: <<http://www.anp.gov.br/publicacoes/anuario-estatistico/5237-anuario-estatistico-2019>>. Acesso em: 20 set. 2020.

ANP. **Seminário de Avaliação do Mercado de Combustíveis 2020**. Disponível em: <<http://www.anp.gov.br/palestra/5627-seminario-de-avaliacao-do-mercado-de-combustiveis-2020-ano-base-2020>>. Acesso em: 20 set. 2020.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil, de 05 de outubro de 1988. **Diário Oficial da União**, Brasília, D.F., 5 out. 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 25 set. 2020.

BRASIL. Resolução ANP nº 41, de 5 de novembro de 2013. Estabelece os requisitos necessários à autorização para o exercício da atividade de revenda varejista de combustíveis automotivos e a sua regulamentação. **Diário Oficial da União**, Brasília, D.F., 6 nov. 2013. pt. 71, p.74.

BRASIL. Lei Federal nº 12.305, de 02 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. **Diário Oficial da União**, Brasília, D.F., 8 ago. 2010, p. 2.

BRASIL. Lei Federal nº 7.735, 22 de fevereiro de 1989. Dispõe sobre a extinção de órgão e de entidade autárquica, cria o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, D.F., 23 fev. 1989.

BRASIL. Resolução CONAMA nº 273, de 29 de novembro de 2000. Dispõe sobre prevenção e controle da poluição em postos de combustíveis e serviços. **Diário Oficial da União**, Brasília, D.F., 8 jan. 2000. Seção 1. pt. 20, p. 23.

BRASIL. Resolução CONAMA nº 420, de 28 de dezembro de 2009. Dispõe sobre critérios e valores orientadores de qualidade do solo quanto à presença de substâncias químicas e estabelece diretrizes para o gerenciamento ambiental de áreas contaminadas por essas substâncias em decorrência de atividades antrópicas. **Diário Oficial da União**, Brasília, D.F., nº 249, 30 dez. 2009, págs. 81-84.

BRASIL POSTOS. **Como Estão as Canaletas e as Caixas Separadoras de Água e Óleo do Seu Posto?**. Publicação out/2016. Disponível em:

<<https://www.brasilpostos.com.br/noticias/proprietario-do-posto/como-estao-as-canaletas-e-as-caixas-separadoras-de-agua-e-oleo-do-seu-posto/>>. Acesso em: 06 abr. 2021.

CENTRAL POSTOS. **Catálogo de Produtos**. Disponível em: <<http://centralpostos.com.br/produtos.php?categoria=14&subcategoria=11>>. Acesso em: 06 abr. 2021.

CLICESART. **Produtos**. Disponível em: <<https://ciclesart.com/>>. Acesso em: 06 abr. 2021.

DETRANPR. **Estatísticas de Trânsito - Frota por Tipo de Veículo e Município**. Disponível em: <<http://www.detran.pr.gov.br/Pagina/Estatisticas-de-transito>>. Acesso em: 21 set. 2020.

DENATRAN. **Frota de Veículos - 2020**. Disponível em: <<https://www.gov.br/infraestrutura/pt-br/assuntos/transito/conteudo-denatran/frota-de-veiculos-2020>>. Acesso em: 21 set. 2020.

FECOMBUSTÍVEIS. **Impactos da Entrada de Distribuidoras de Combustíveis no Segmento de Revenda Varejista**. Disponível em: <http://www.mme.gov.br/documents/36220/945012/Revenda_Fecombust%C3%ADveis_Question%C3%A1rio+Resolu%C3%A7%C3%A3o+CNPE+n%C2%BA+12-2019_Anexo+1+-+Parecer+TPC3.pdf/bc2bf310-4626-ceae-0175-ab775ac9e515?version=1.0>. Acesso em: 19 set. 2020.

FERRARI SOLUÇÕES EM ENGENHARIA. **Soluções em Engenharia**. Disponível em: <<https://licenciamentocetesb.com/posto-de-gasolina-combustivel-garagem-onibus-transportadora-licenca-de-operacao-lp-li-lo-cetesb-ctf>>. Acesso em: 06 abr. 2021.

IAT. **Apresentação**. Disponível em: <<http://www.iat.pr.gov.br/Pagina/Apresentacao>>. Acesso em: 20 jan. 2021.

IAT. **Manual do Sistema de Gestão Ambiental – SGA**. Disponível em: <http://www.iat.pr.gov.br/sites/agua-terra/arquivos_restritos/files/documento/2020-04/manual_sga_2020.pdf>. Acesso em: 10 out. 2020.

IAT. **Sistema de Gestão Integrada - SGA**. Disponível em: <www.sga.pr.gov.br>. Acesso em 10 out. 2020.

IBAMA. **Licenciamento Ambiental Federal**. Disponível em: <<http://www.ibama.gov.br/laf/sobre-o-licenciamento-ambiental-federal>>. Acesso em: 20 jan. 2021.

IBGE. **Comissão Nacional de Classificação**. Disponível em: <<https://concla.ibge.gov.br/busca-online-cnae.html?subclasse=4731800&view=subclasse>>. Acesso em: 12 out. 2020.

LOBO, A. P. B. M., *et al.* **Sustentabilidade Ambiental em Posto de Combustível: Estudo de Caso em Lavras da Mangabeira – CE**. Iniciação - Revista de Iniciação Científica, Tecnológica e Artística. Edição Temática em Sustentabilidade. Centro Universitário Senac. Vol. 8, nº1, p. 20. São Paulo, dez 2018.

LORENZETT, D. B; ROSSATO, M. V. A gestão de resíduos em postos de abastecimento de combustível. **Revista Gestão Industrial**, Ponta Grossa, v. 6, n. 2, p. 110-125, 2010.

MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA. **Frota de Veículos – 2020**. Disponível em: <<https://www.gov.br/infraestrutura/pt-br/assuntos/transito/conteudo-denatran/frota-de-veiculos-2020>>. Acesso em: 20 set. 2020.

PALLETS MADEIRA. **Bacia de Contenção para Tambores**. Disponível em: <<https://www.palletsdemadeira.com.br/bacia-de-contencao-para-tambores>>. Acesso em: 06 abr. 2021.

PARANÁ. Resolução CEMA nº 88, de 27 de agosto de 2013. Estabelece critérios, procedimentos e tipologias para o licenciamento ambiental municipal de atividades, obras e empreendimentos que causem ou possam causar impacto de âmbito local e determina outras providências. **Diário Oficial do Estado do Paraná**, Curitiba, 30 ago. 2013. Anexo único, p. 8.

PARANÁ. Resolução CEMA nº 107, de 09 de setembro de 2020. Dispõe sobre o licenciamento ambiental, estabelece critérios e procedimentos a serem adotados para as atividades poluidoras,

degradadoras e/ou modificadoras do meio ambiente e adota outras providências. **Diário Oficial do Estado do Paraná**, Curitiba, 09 set. 2020.

PARANÁ. Resolução SESDET nº 3, de 17 de janeiro de 2020. Rep. - Dispõe sobre o Licenciamento Ambiental, estabelece condições e critérios para Posto Revendedor, Posto de Abastecimento, Instalação de Sistema Retalhista de Combustível - TRR, Posto Flutuante, Base de Distribuição de Combustíveis e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado do Paraná**, Curitiba, 24 jan. 2020.

PETROBRAS. **A história do Petróleo: dos Pioneiros à Petrobras - Veja a cronologia.** Disponível em: <https://www.agenciapetrobras.com.br/Materia/ExibirMateria?p_materia=1262>. Acesso em: 20 set. 2020.

SANTOS, Ricardo José Shamá dos. **A Gestão Ambiental em Posto Revendedor de Combustíveis como Instrumento de Prevenção de Passivos Ambientais.** Dissertação (Mestrado em Sistemas de Gestão do Meio Ambiente) - Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2005.

SILVA, Poliane Cardoso *et al.* Diagnóstico da Gestão de Resíduos e Efluentes em Postos de Abastecimento de Combustíveis no Município de Araguatins – TO. **Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental**. v. 8, n. 1, p.324-339. Florianópolis, jan/mar, 2019.

SOUZA, Sharlene Karla dos Santos; SILVA, Valdenildo Pedro da. **Caracterização ambiental de posto de revenda de combustíveis sob a ótica de adequação ambiental.** Research, Society and Development, v. 9, n. 7, 2020.

OTSUKA, Bruno Tonel; ROSA, Rafael. **Licenciamentos Ambientais.** Série de Cadernos Técnicos da Agenda Parlamentar. CREA-PR, 2016.

ANEXOS

ANEXO A – Relatório de Vistoria Técnica

ANEXO B – Lista de Verificação para Licenciamento Ambiental Postos de
Combustíveis e Similares

ANEXO A – Relatório de Vistoria Técnica



RELATÓRIO DE VISTORIA TÉCNICA

Protocolo nº		Bandeira:	
Razão Social		Instalação do Posto (ano)	
Responsável técnico:		Licença Ambiental	
UTM	X-	Y-	Município
Nº Tqs	Idade (anos)	Nº bombas	Nº bicos
			Cap. Vol. (m)³
			Classe ()

PISTA DE ABASTECIMENTO	SIM	NÃO
As canaletas estão em bom estado físico?		
A canaleta tem no mínimo 6 cm de largura?		
As canaletas estão instaladas com 80 cm para dentro da cobertura?		
Grelhas para captação de águas pluviais?		
A pista da área de descarga é de concreto usinado e impermeabilizado?		
A pista está em boas condições? fissuras () trincas ()		
Existe lixeira no interior da pista de abastecimento?		
Possui extintores? pó químico seco () CO ₂ ()		
BOMBAS DE ABASTECIMENTO/FILTROS DE DIESEL		
Possui câmara de contenção sob a unidade abastecedora (bomba) / SUMP? com líquido () com sinais de vazamento ()		
Possui câmara de contenção sob filtro de diesel? com líquido () com sinais de vazamento ()		
PISTA DE DESCARGA DE COMBUSTÍVEIS		
As canaletas estão em bom estado físico?		
A canaleta tem no mínimo 6 cm de largura?		
A pista da área de descarga é de concreto usinado e impermeabilizado?		
A pista está em boas condições? fissuras () trincas ()		
A canaleta tem no mínimo 6 cm de largura?		
Possui descarga selada (cruzeta - restritor de mangueira). Faltam () cruzetas		
Possui câmara de contenção de descarga - SPILL - limpa?		
Bocas-de-visita dos tanques limpas?		
Possui descarga à distância?		
POSSUI ÁREA DE TROCA DE ÓLEO LUBRIFICANTE?		
Possui cobertura?		
Possui canaletas direcionadas à CSAO?		
O armazenamento de óleo queimado é feito em Tanque subterrâneo () ou Tamborado () com bacia de contenção ()		
O piso está em boas condições? fissuras () trincas () desgaste ()		
POSSUI ÁREA DE LAVAGEM DE VEÍCULOS?		
Possui cobertura?		
Realiza lavagem de veículos pesados? Reuso de água ()		
Possui canaletas direcionadas à CSAO?		
O piso está em boas condições? fissuras () trincas () desgaste ()		
CAIXA SEPARADORA/EFLUENTES		
Possui caixa separadora de água e óleo (CSAO) para área de pista?		
Possui CSAO para a área de lavagem/troca de óleo		
A CSAO possui: Manutenção () Periodicidade limpeza () Integridade () Placas coalescentes () Tampa de:		
O local é servido por rede de drenagem de águas pluviais?		
O local é servido por rede de esgoto?		
O esgoto sanitário do empreendimento está ligado à rede pública?		
Se não, ele é tratado em: fossa séptica () filtro anaeróbio () sumidouro ()		
O efluente final é destinado: Galeria pluvial () Rede de esgoto ()		



Infiltração no solo () No rio () Reuso () Armazenamento em cisterna ()		
POÇO PARA CAPTAÇÃO DE ÁGUA		
Existe poço tubular profundo () ou poço cacimba ()		
Utiliza água de Poço Artesiano (tubular profundo) para consumo doméstico?		
Possui outorga?		
Realiza análises anuais?		
ÁREA DE ARMAZENAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS		
Embalagens de óleos (). Lodo da caixa separadora ().		
Filtros de óleo de motor e de ar (). Pó de serra contaminado ().		
Embalagens de xampu, etc (). Estopas contaminadas ().		
Óleo queimado ().		
A área de armazenamento dos resíduos sólidos tem cobertura?		
Está em piso impermeabilizado?		
Resíduos Classe 1 em sacos plásticos dentro de bombonas/contêineres?		
Elevados por <i>pallet</i> ou similar ()		
Os resíduos sólidos são destinados a Terceiro () ou Aterro Industrial ().		
Apresentou certificados de destinação de resíduos?		
Existem poços de monitoramento a vapor na área do empreendimento?		
Possui respiro de tanque com válvula (filtro dentro da validade)?		
Possui monitoramento eletrônico Bombas () Tanques ().		
Aparelho de monitoramento marca :		
Funcionários foram treinados? Impressão do status ()		

OBSERVAÇÕES

Eficiência mínima da CSAO - permanência da água por 40 minutos
Tem Estudo de Passivo Ambiental () Ano -

Responsável pela vistoria (IAT): _____.
Responsável pelas informações (posto) _____.
Função: _____ CPF: _____.
Tel: _____ Email: _____.
Assinatura: _____
DATA: ____ / ____ / ____

**ANEXO B – Lista de Verificação para Licenciamento Ambiental Postos de
Combustíveis e Similares**

Lista de Verificação para Licenciamento Ambiental Postos de Combustíveis e Similares

Empresa -
Endereço:
Protocolos/Ano/Licença:
Nº tanques - ano de instalação - volume de cada um e total:

Fls	1. DOCUMENTOS E PROJETOS – RES. SEDEST 003/2020
	1. Cópia da Licença de Operação anterior; Atendeu todas as condicionantes da Licença anterior?
	2. Ato constitutivo ou Contrato Social para pessoa jurídica (com a última alteração).
	3. Matrícula do imóvel atualizada até 90 (noventa) dias e em caso de imóvel locado, o nome do locador, o contrato de locação ou documento de propriedade, ou justa posse rural, conforme exigências constantes da Seção VI, artigos 46 a 57 da Res. CEMA 065/08
	4. Certificados expedidos pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normatização e Qualidade Industrial – INMETRO e relatório das avaliações/manutenções dos equipamentos periféricos realizados por empresas certificadas durante o período de vigência da licença, conforme Resolução CONAMA nº 273/2000 e a Portaria INMETRO n.º 009, de 04 de janeiro de 2011
	5. Comprovante de apresentação da Declaração de Carga Poluidora , conforme estabelecido na Portaria IAP nº 256/2013, se o efluente for lançado na galeria pluvial
	6. Certificado ou Laudo do Ensaio de Estanqueidade completo do SASC (linhas, tanques, conexões e tubulações), com periodicidade de 05 (cinco) anos, acompanhado por croqui do estabelecimento elaborado por profissional habilitado. O ensaio de estanqueidade deverá ser realizado por empresa certificada pela Portaria INMETRO nº 259/08, com base na NBR 13.784/2006
	7. Plano de manutenção de equipamentos, sistemas e procedimentos operacionais do SASC e as medidas adotadas para correção de operações deficientes Relatório das avaliações/manutenções dos equipamentos periféricos realizados por empresas certificadas durante o período de vigência da licença conforme Resolução CONAMA nº 273/2000 e a Portaria INMETRO nº 109/2005
	8. Declaração de manutenção e atualização do Plano de Gerenciamento de Risco - PGR , elaborado por profissional habilitado e acompanhado da respectiva ART, conforme Norma Regulamentadora NR-20 ou outras que venham a sucedê-la, atendendo as determinações contidas na Resolução CONAMA nº 273 , de 29 de novembro de 2000 e na Resolução CONAMA nº 319 , de 04 de dezembro de 2002;
	9. Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS (atualizar a cada renovação)
	10. Comprovante de entrega dos Relatórios Técnicos de Vistoria , previstos no Art.26 da presente Resolução
	11. Relatório Técnico de Vistoria , elaborado pelo responsável técnico do empreendimento, acompanhado da respectiva ART, conforme Art. 26 da presente Resolução
	12. Relatório de Monitoramento e Operação – RMO , elaborado por profissional habilitado, acompanhado da respectiva ART, de acordo com o ANEXO VIII
	Relatório de Avaliação Preliminar e Investigação Confirmatória de Passivos Ambientais, conforme Anexo VI da Resolu(Estudo de Detalhe - dimensionamento da pluma de contaminação na vertical e na horizontal visando definir a área contaminada) e Plano de Intervenção de acordo com o roteiro da diretriz prevista no anexo VIII da Resolução SEMA 032/16. Estudo Hidrogeológico da área conforme Anexo VI, desenvolvido por profissional habilitado e acompanhado de ART – para verificar o nível do lençol freático.

	Área contaminada?
	13. Análise físico-química dos efluentes líquidos das CSAO (pista/troca de óleo, lavagem) referente aos dois últimos semestres, atendendo a Resolução Sedest 003/2020, para os parâmetros previstos na mesma, emitido por laboratório credenciado junto ao IAP (CCL).
	14. Plano de Emergência Ambiental para atendimento de acidentes com transporte de produtos perigosos, elaborado por técnico habilitado, acompanhado da respectiva ART, para Posto ou Sistema Retalhista com transporte próprio de combustível
	15. Relatório Comprobatório da destinação dos resíduos sólidos , contendo no mínimo, quantidade, descrição, classe e destinação final, especialmente em relação à destinação do lodo da CSAO
	16. Certificado de Aprovação de Destino Final – CADEF dos resíduos previamente autorizados, emitido através do sistema de movimentação do resíduo autorizado (www.sga-mr.pr.gov.br/sga-mr)
	17. Anuência do DER/DNIT ou concessionária para postos instalados às margens de rodovias
	18. Anuência do Município para lançamento de efluentes tratados na galeria pluvial ou da SANEPAR para lançamento em rede de esgoto
	19. Anuência ou declaração de conformidade do município, quanto às normas de acessibilidade , calçamento e guias rebaixadas
	20. Apresentar Laudo de análise físico-química da água do poço tubular profundo ou cacimba e dos PM's, se houver, para os parâmetros BTEX, HPA's e TPH's. As coletas para as análises devem ser feitas diretas da água do poço tubular profundo e não da cisterna de armazenamento. Caso haja consumo humano, deverá apresentar ensaio de potabilidade
	O Laudo deve ser feito anualmente.
	21. Outorga de utilização de água do poço artesiano fornecida pelo Instituto das Águas do Paraná
	22. SISTEMA DE MONITORAMENTO ELETRÔNICO dos tanques, bombas e filtros, conforme Lei Estadual 14.984/2005 (monitoramento intersticial - proteção e detecção de vazamento), com impressora e registros de memória , apresentando nota fiscal e material fotográfico da instalação
	23. Relatório de Treinamento dos funcionários que operam ou irão operar o Sistema de Monitoramento Eletrônico
	24. Contrato ou declaração de responsabilidade técnica pela área de meio ambiente, conforme Lei Estadual 16.346/2009
	Empresa/Nome: CNPJ/CREA:
	25. Publicação de súmula do pedido de Licença de Operação em jornal de circulação regional e no Diário Oficial do Estado, ou no site do órgão ambiental competente, conforme modelo aprovado pela Resolução CONAMA nº 006/86
	26. Publicação de súmula de recebimento da Licença de Operação, em jornal de circulação regional e no Diário Oficial do Estado, ou no site do órgão ambiental competente, conforme modelo aprovado pela Resolução CONAMA nº 006/86 e Decreto Federal nº 99.274/1990
	VERIFICAR EM PROCESSOS DE LICENCIAMENTO ANTERIORES
	27. Mapa ou croqui de localização do empreendimento em relação ao município, em escala adequada (1:100 para empreendimentos de até 1000m ² e escala 1:200 para empreendimentos com área maior que 1000m ²), apresentando: <ul style="list-style-type: none"> - Situação do terreno em relação ao corpo hídrico superficial, vegetação e áreas de conservação, se houver. - Coordenadas geográficas, em UTM/Datum, do centro geométrico do empreendimento. - Caracterização das edificações existentes num raio de 100 (cem) metros, com destaque para a existência de escolas, creches, hospitais, sistema viário, residências, estabelecimentos públicos e comerciais com grande fluxo de pessoas, poços tubulares profundos ou poços cacimba e sistemas de captação de água para abastecimento público.
	28. Classificação da área do entorno de estabelecimentos que contem com Sistema de Armazenamento Subterrâneo de Combustíveis – SASC e enquadramento deste Sistema, conforme NBR 13.786, ou a que vier a substituí-la – Classe 3
	29. Memorial Descritivo do Sistema de Armazenamento Subterrâneo de Combustíveis - SASC, elaborado por profissional habilitado, acompanhado da respectiva ART, contendo as especificações dos equipamentos, de acordo com as normas da ABNT-NBR em vigência: <ul style="list-style-type: none"> - Tanques e reservatórios – material, capacidade, dimensões e condições de assentamento. - Sistemas de monitoramento, proteção e detecção de vazamento. - Tubulações – materiais e diâmetro. - Demais equipamentos – modelo, características técnicas (capacidade, potência, etc).AA
	30. Planta Baixa em escala adequada (1:100 para empreendimentos de até 1000m ² e escala 1:200 para empreendimentos com área maior que 1000m ²), contendo a localização de:

	<ul style="list-style-type: none"> - Tanques. - Tubulações (de abastecimento e de exaustão de vapores) - Unidades de abastecimento (bombas). - Sistemas de filtragem de diesel (quando existir). - Compressores para sistemas de abastecimento de gás natural (GNV) (quando existir). - Compressores de ar (quando existir). - Área de armazenagem de óleo queimado. - Sistema de tratamento de efluentes líquidos. - Área de depósito temporário de resíduos sólidos. - Boxes de lavagem de veículos (mesmo que desativados). - Troca de óleo lubrificante. - Escritório, setor de conveniência. - Projeção da cobertura da área de abastecimento. - Sanitários. - Poços artesianos ou similares (cacimba) (quando existirem)
	A Planta Baixa deve vir com as distâncias dos elementos notáveis instalados (tanques, bombas, respiros, etc) até as divisas do empreendimento e obras civis, demarcação das calçadas e denominação das vias públicas (nomes das ruas), bem como a caracterização da ocupação de imóveis vizinhos no entorno (residências, comércio, etc). As canaletas da pista devem estar instaladas 80 cm para dentro da projeção da cobertura.
	31. Plano de Controle Ambiental - PCA , elaborado por profissional habilitado, acompanhado da respectiva ART, c
	32.1 - Projeto do Sistema de Drenagem das Águas Pluviais incidentes na área do empreendimento, informando o local de lançamento.
	32.2 - Projeto do Sistema de Tratamento de Esgoto Sanitário com Memorial Descritivo e Memória de Cálculo, com a indicação da localização da(s) fossa(s) séptica(s) demarcando também o percurso da tubulação, ou anuência da SANEPAR caso seja ligado a rede de coleta de esgoto.
	Se o local for servido por rede de esgoto deverá fazer a interligação. Deverá rever sistema de tratamento de esgoto sanitário visando atender a norma da ABNT, se necessário, e esclarecer a situação atual de eventual fossa séptica. Ressaltamos que não é permitida a infiltração de águas residuárias em poço sumidouro.
	32.3 - Projeto do Sistema de Tratamento de Efluentes Líquidos (águas contaminadas incidentes sobre as áreas de serviços, sujeitas a vazamentos acidentais de combustíveis ou óleos, lavagens de pára-brisas de veículos, etc) com a demarcação do percurso da tubulação/canaletas até as CSAOs, com sistema adequado contando com CSAO para atender canaletas das áreas de descarga e de pista separada da CSAO para atender as águas servidas do lavador.
	Memorial de Cálculo quanto à capacidade de tratamento e atendimento das CSAO.
	O Projeto de Tratamento de efluentes líquidos contaminados deve contar com CSAO modelo industrial na saída dos efluentes, informando o destino destes (rede de esgoto, galeria pluvial, cisterna). É proibido o lançamento dos efluentes tratados em poço sumidouro. O efluente não deve ser encaminhado para a calçada.
	32.5 - Projeto de isolamento acústico conforme critérios da ABNT-NBR 12.361/1994, para eventuais GNV e compressores de ar.
	Corpo Hídrico receptor: Observações: Se não for pertinente ao empreendimento - NA - Não se aplica.