

Objetivo

Implantação de uma solução tecnológica que atenda ao negócio da Superintendência de Limpeza Urbana - SLU, com base no escopo descrito neste documento.

Contextualização da solução

A implantação de um Sistema de Gerenciamento de Grandes Geradores (SISGG) com objetivo de permitir o gerenciamento dos Grandes Geradores por meio de cadastros, vistorias, medições, padronização nos procedimentos, gestão financeira, além da geração de relatórios, possibilitando o monitoramento do Grande Gerador. Deverá ser compatível com a integração de outros Sistemas e trazer agilidade, bem como incorporar facilidades para as atividades de vistoria e medição em relação ao processo manual.

Contextualização do negócio

Escopo



O escopo visa atender todo o fluxo da gestão do Grande Gerador, contemplando uma parte WEB e uma parte MOBILE:

A solução foi toda estruturada em módulos, a fim de organizar as funcionalidades propostas. É importante ressaltar que os módulos podem relacionar entre si, causando em determinados momentos alguma possível dependência de dados. Vale também

ressaltar que as funcionalidades estão agrupadas por coerência e não por ordem de execução.

Módulos

Nome	Descrição
Acesso - Parâmetros	Módulo responsável pela funcionalidade de login, sendo englobada toda a gestão de perfil e permissão de acesso, e configurações.
Cadastros	Módulo que contém os principais cadastros do SISGG.
Licenciamento	Módulo responsável pela verificação do licenciamento de veículos para coleta de resíduos especiais, e planos de gerenciamento de resíduos.
Estudo de viabilidade	Responsável por todo o processo de vistoria no estabelecimento do possível Grande Gerador.
Medição	Responsável por todo o processo de medição dos resíduos gerados pelo possível Grande Gerador.
Financeiro	Módulo que promove todo o gerenciamento do desconto dado em função da taxa de coleta de resíduos (TCR), fatura e geração de contratos/ofícios.
Fiscalização	Módulo responsável pelo envio e acompanhamento da demanda à fiscalização.
Relatórios	Responsável pelos relatórios e dashboards do sistema.
APP	Responsável pelo processo realizado em campo pelos agentes da SLU.

A solução deverá permitir fazer integração com facilidade aos sistemas através do uso de webservices, utilizando o padrão REST. As integrações são necessárias principalmente para receber informações dos sistemas legados, necessárias para o processo do Grande Gerador. Elas deverão ser implementadas pelo fornecedor em tempo de implantação da solução. Algumas das principais integrações, não se limitando a estas:

- Acesso PBH - Integração para autenticação e autorização à solução de acesso da PBH.

- BHDigital - Sistemas para tramitação e encerramento de solicitações de serviços e processos administrativos. Através desta integração o SISGG terá informação sobre as empresas licenciadas e sobre o PGRSE e PGRSS.
- Base Geo corporativa PBH - Base cadastral de informações geoespaciais utilizada pela PBH. Através dessa integração, o SISGG obterá os dados de frequência e existência da coleta em determinado estabelecimento georreferenciado.
- SIATU - Sistema de Administração Tributária e Urbana. Integração necessária para buscar os dados do estabelecimento do potencial Grande Gerador, buscar informações se o proprietário da empresa é o mesmo do imóvel a fim de desconto na TCR e também para geração das DRAMs - Documento de Recolhimento e Arrecadação Municipal.
- SIF - Sistema de fiscalização. Durante o processo de gerenciamento do Potencial Grande Gerador, poderá ser necessário demandar fiscalizações à SUFIS.
- Endereço - Integração para manutenção dos dados de endereço dos Potenciais Grandes Geradores.

Funcionalidades da solução

Seguem abaixo as funcionalidades, a fim de cumprir as necessidades do negócio da SLU.

Funcionalidade	Descrição
Módulo Acesso - Parâmetros	
Login	O sistema deverá permitir o login pelo representante do estabelecimento e também pelos usuários da SLU. Deverá ser feito através da solução corporativa "Acesso PBH" (Gov.br) para garantir integridade e segurança nesse processo. A gestão de controle de acesso e autorização será feita através do sistema

	“GAS - Gestão de Autorização de Sistemas.”
Manter equipamento	<p>O sistema deverá permitir consultar, incluir, alterar, excluir, habilitar/desabilitar os equipamentos (celulares/tablets) que serão autorizados a acessar o APP.</p> <p>No registro do equipamento deverá exibir o usuário vinculado ao equipamento. A vinculação ocorrerá através da funcionalidade “Vincular usuário”.</p>
Vincular usuário	<p>Deverá ser possível vincular/desvincular os usuários aos seus respectivos equipamentos (celulares/tablets) cadastrados, para fim de rastreabilidade e segurança na utilização do APP.</p> <p>Pesquisar o usuário através de um serviço do acesso pbh.</p> <p>Obs. Referenciado pela funcionalidade Manter Equipamento</p>
Manter grupo	<p>O sistema deverá permitir a consulta, inclusão, alteração e exclusão de grupos de GG, para facilitar a gestão de redes que possuam várias unidades vinculadas com o mesmo CNPJ ou por afinidade de atividade.</p>
Manter configurações gerais	<p>Permitir o cadastro, consulta, alteração e exclusão de possíveis configurações (parâmetros) no sistema.</p> <p>Os itens a serem parametrizados serão definidos em tempo de execução do projeto, de acordo com a necessidade.</p> <p>Exemplo: prazo de assinatura do contrato, tipo de status, parâmetros que classifiquem o estabelecimento como possível Grande Gerador.</p>
Manter templates gerais	<p>O sistema deverá manter um cadastro com diferentes templates de documentos, que serão utilizados no sistema.</p> <p>Permitir o cadastro, consulta, alteração e exclusão de templates.</p> <p>Tipos de templates a serem mantidos:</p> <ol style="list-style-type: none">1- Ofício2- Contrato3- Alertas com os devidos destinatários4- Guia

5- Frente da Guia

Cadastros

Manter Grande Gerador

Permitir o cadastramento de possível Grande Gerador. Essa funcionalidade será cadastrada pelo cliente externo potencial Grande Gerador.

Durante o cadastramento, deverá ser feita integração com o SIATU para consultar o estabelecimento e assim buscar os dados cadastrais do mesmo.

O sistema permitirá incluir possível GG, Alterar, Consultar, Ativar/Inativar GG. Esta última funcionalidade poderá estar embutida no Alterar GG, dependendo de como for especificada.

O sistema deverá permitir também a identificação da origem do cadastro do possível GG (SLU ou cliente externo).

Deverá conter a vinculação de endereços de coleta, correspondência e comercial por meio da funcionalidade “Pesquisar Endereço”.

O índice cadastral deverá ser obrigatório, uma vez que o mesmo garante a veracidade do endereço.

A funcionalidade de consulta do GG deverá conter filtros a fim de possibilitar maior visibilidade. Abaixo seguem algumas sugestões:

*Possuem um contrato enviado, mas não retornado

*Que não possuem um contrato vinculado.

*Cadastrados por servidor PBH/Cliente externo.

*Clientes da SLU/ outra empresa

*Tipo de atividade

*Endereço

*Dados da empresa

*Pendentes por recurso

*Em fiscalização

entre outros a serem analisados juntamente com o cliente.

Alguns parâmetros deverão existir no “Manter configurações gerais” a fim de estabelecer critérios para classificar um estabelecimento como candidato a Grande Gerador.

Os dados cadastrais, enviados pelo SIATU, deverão ser analisados de acordo com esses parâmetros estabelecidos, para a situações em que a SLU não for contratada, não houver contratação de empresa licenciada e o cliente externo não se considerar como Grande Gerador. Através da análise dos parâmetros e suas informações, havendo confirmação pelo

	<p>sistema de que de fato é um forte candidato a Grande Gerador, o sistema encaminhará a demanda para a vistoria e posteriormente a medição.</p> <p>Possibilitar pesquisar e visualizar possíveis recursos do possível GG.</p> <p>Possibilitar anexar diversos documentos.</p> <p>Exibir lista de empresas licenciadas para o estabelecimento que não contratar a SLU e caso a empresa não esteja na lista, possibilitar inserir nova empresa "Verificar licenciamento da empresa". Funcionalidades previstas no módulo "Licenciamento". O sistema deverá permitir inserir a data de vigência do contrato com essa empresa licenciada.</p> <p>Sempre que se cadastrar um possível grande gerador, o sistema deverá verificar a existência de PGRSE/PGRSS através da funcionalidade "Verificar PGRSE/PGRSS", prevista no módulo "Licenciamento".</p> <p>Atenção: Todo o processo da solicitação do possível Grande Gerador (GG) deverá ser controlado por status, a fim de que haja rastreabilidade no fluxo, transparência do processo e flexibilidade em casos de possíveis retornos.</p> <p>Existe a necessidade que o sistema gere um código único para cada estabelecimento.</p>
Migrar Dados	<p>Uma vez que o SISGG trata do gerenciamento dos Grandes Geradores, alguns dados indispensáveis para o funcionamento inicial do sistema precisarão ser migrados. Em tempo de projeto, deverá ser feita uma avaliação das entidades indispensáveis nesta migração.</p>
Pesquisar endereços	<p>Esta funcionalidade permite manter o endereço de coleta, de correspondência e comercial do estabelecimento. Deverá permitir a consulta, inclusão, alteração, exclusão, ativação e inativação de endereços via integração com o ENDCORP.</p> <p>Uma vez que o endereço do estabelecimento é um atributo do Grande Gerador, esta funcionalidade faz parte do cadastro do GG.</p> <p>Observação: O endereço do estabelecimento é um atributo que vem do SIATU. Em tempo de projeto, deverá ser discutido se este endereço poderá ser atualizado no sistema, ou se deverá ser atualizado diretamente no SIATU.</p>

Anexar documentos	<p>O sistema deverá permitir o anexo ou exclusão de documentos como contratos, ofícios, fotos, dentre outros, no cadastro de possível Grande Gerador.</p> <p>Essa funcionalidade permitirá:</p> <ol style="list-style-type: none">1- Anexar vários documentos2- Visualizar os documentos anexados3- Possibilitar o download dos documentos4- Excluir algum documento
Manter DGRSE - Declaração de Gerenciamento de Resíduos Sólidos Especiais	<p>O DGRSE é uma declaração feita pelo Grande Gerador, que contém informações sobre natureza, descrição, classe, origem, quantidade e destino dos resíduos gerados pelo estabelecimento.</p> <p>O sistema deverá permitir a consulta, inclusão, alteração, exclusão da DGRSE.</p> <p>Deverá permitir também anexar documentos, para fim de informação e completude do cadastro.</p>
Vincular Grupo	<p>O sistema deverá permitir a vinculação/desvinculação do GG a um grupo que foi criado, para facilitar a gestão de redes que possuam várias unidades vinculadas com o mesmo CNPJ ou por afinidade de atividade.</p> <p>Obs. Referenciado pela funcionalidade Manter Grande Gerador</p>
Manter recurso	<p>O recurso é um ato de recorrer do Grande Gerador perante a não concordância em relação a vistoria, medição ou a qualquer informação emitida pela SLU.</p> <p>O sistema deverá permitir o cadastro, consulta, alteração, liberação e exclusão de recursos pelos GGs. Ao cadastrar um recurso deverá ser informada data, justificativa, anexar arquivos que comprovem esta situação.</p> <p>Atenção: Um recurso aberto irá alterar o status daquele GG e não deverá permitir que o mesmo prossiga no fluxo do sistema até ser liberado novamente nesta funcionalidade.</p>
Parecer de análise de GG	<p>O sistema deverá permitir registrar o parecer de análise a fim de informar se o estabelecimento, de fato, é um Grande Gerador.</p> <p>Este processo pode ser considerado como parte do Manter GG ou ser considerado separado. No entanto, para fins de análise estimativa ele será</p>

	<p>contado separadamente. Para isso, após efetuar a medição o registro do Grande Gerador deverá ser apresentado nessa funcionalidade para prosseguimento do fluxo.</p> <p>Essa funcionalidade permitirá:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- Listar os GG com medição finalizada 2- Visualizar GG 3- Registrar Parecer de análise com justificativa 4- Cancelar Parecer 5- Alterar parecer com justificativa
Solicitar remedição	<p>O cliente Grande Gerador poderá solicitar a remedição do seu resíduo, para que talvez haja alguma variação no valor da taxa de coleta.</p> <p>O sistema deverá permitir a solicitação da remedição pelo cliente Grande Gerador externo.</p> <p>Após a solicitação da remedição, a GECOM deverá analisar a solicitação e gerar a DRAM via SIATU e disponibilizá-la nessa funcionalidade para o cliente Grande Gerador externo.</p> <p>Este processo pode ser considerado como parte do Manter GG ou ser considerado separado. No entanto, para fins de análise estimativa ele será contado separadamente.</p> <p>Essa funcionalidade permitirá:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- Consultar GG 2- Visualizar GG 3- Solicitar remedição
Licenciamento	
Cadastrar empresas licenciadas	<p>Uma vez que o processo de deferimento era captado pelo BHResolve e posteriormente SIGESP, poderão haver documentos em papel.</p> <p>Portanto, para que o SISGG atenda a demanda, o mesmo deverá buscar as empresas deferidas (licenciadas) no SIGESP/BHDigital via serviço, além de permitir o cadastro, consulta, edição e exclusão de empresas que podem não conter nesses sistemas mencionados.</p>
Listar empresas licenciadas	<p>Para fins de relatório e também para seleção da empresa licenciada durante o cadastramento do Grande Gerador em caso de não contratação</p>

	<p>da SLU, o sistema deverá listar todas essas empresas licenciadas, ou seja, as empresas deferidas e também as cadastradas na funcionalidade “Cadastrar empresas licenciadas”.</p>
<p>Verificar licenciamento da empresa</p>	<p>Sempre que se cadastrar um grande gerador que não utiliza serviços de coleta da SLU, o sistema deverá verificar se a empresa contratada é licenciada (deferida).</p> <p>Se durante o cadastro do GG a empresa prestadora da coleta for selecionada na lista apresentada significa que a mesma é licenciada, senão, se houver entrada de nova empresa, os dados do GG e da empresa deverão ser apresentados para a análise para GERLI, ou seja deverá Listar a empresa prestadora da coleta inserida no cadastro de GG e alguns dados do GG para análise.</p> <p>GERLI analisará e terá a opção de enviar a demanda do GG para fiscalização (módulo fiscalização) via serviço ou caso chegue à conclusão de que a empresa é licenciada deverá cadastrar a empresa prestadora do serviço de coleta “Cadastrar empresas licenciadas” com mais detalhes.</p>
<p>Verificar PGRSE/PGRSS (Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos Especiais / Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos de Saúde)</p>	<p>Sempre que se cadastrar um grande gerador, o sistema deverá efetuar uma busca no SIGESP/BH Digital para que verifique:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Para estabelecimentos da saúde, se há o PGRSS e se o mesmo foi aprovado. ● Para os outros estabelecimentos, se há o PGRSE. <p>Em caso negativo para PGRSE, o registro do grande gerador deverá apresentar essa informação para GERLI, porém isso não é impeditivo para a continuidade do processo do GG. No caso do PGRSS, o processo fica paralisado até a apresentação do plano. Em tempo de projeto, verificar como efetuar a continuação do processo.</p> <p>Após a verificação da GERLI, a mesma poderá deferir ou enviar a demanda a fiscalização (módulo fiscalização) caso conste alguma irregularidade em relação ao plano.</p> <p>Essa funcionalidade permitirá:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- Efetuar busca no SIGESP/BH Digital para verificar PGRSE/PGRSS 2- Informar existência de plano 3- Solicitar Fiscalização (serviço) 4- Comunicar GG
<p>Módulo Estudo de viabilidade</p>	

Verificar inclusão de GG no distrito de coleta	<p>O usuário deverá verificar e informar no sistema a possibilidade de inclusão do possível GG no distrito de coleta estabelecido. Para auxílio a essa verificação, o sistema deverá apresentar informações de dia, horário e se há atendimento de coleta.</p> <p>Associar essas informações de frequência de coleta ao GG. Em caso de impossibilidade de inclusão do GG na rota, o sistema deverá comunicar o GG previsto pela funcionalidade “Comunicar GG e áreas afins”.</p> <p>Deverá ser apresentado o GG com ponto assinalado no mapa para facilitar a verificação, esta apresentação requer o uso do componente BHMap. As informações da coleta estão na Base geográfica corporativa PBH.</p> <p>Essa funcionalidade permitirá:</p> <ol style="list-style-type: none">1- Exibir Rota no mapa2- Exibir Detalhes Ponto Coleta3- Apresentar GG com Ponto Geográfico no mapa4- Exibir dados do GG
Comunicar GG e áreas afins	<p>O sistema deverá:</p> <ol style="list-style-type: none">1- Alertar o estabelecimento sobre o ocorrido e a necessidade de contratação de outra empresa de coleta.2- Alertar alguma possível área, a definir em tempo de projeto, que o possível GG não será cliente SLU.3- Solicitar a fiscalização via serviço. <p>Os alertas deverão seguir os modelos já pré cadastrados no módulo Acesso - Parâmetros.</p>
Incluir distrito	<p>O sistema deverá permitir a vinculação do distrito ao possível GG, durante o processo de “Verificar inclusão de GG na rota” dos caminhões.</p>
Verificar necessidade de vistoria	<p>O sistema deverá listar todos os possíveis GG que foram indicados como sendo possível a inclusão na rota dos caminhões (nos respectivos distritos de coleta).</p> <p>Será possível informar se este possível GG terá vistoria ou não, sendo obrigatória uma justificativa em caso negativo.</p> <p>Em caso negativo, a demanda segue o processo para “Verificar se está apto a receber coleta”</p>
Manter Vistoria	<p>O sistema deverá permitir a consulta, inclusão, alteração, exclusão e anexo</p>

	<p>de fotos de uma vistoria. O sistema deverá verificar automaticamente, baseado em parâmetros a serem definidos, se a medição deverá ser realizada, porém o usuário pode sobrepor essa decisão.</p>
Verificar se está apto a receber coleta	<p>Por meio desta interface, o usuário da DPNL avalia se o GG está apto a receber coleta ou não. Para realizar esta avaliação, é realizada a verificação dos dados obtidos durante a vistoria. Se sim, continuar no fluxo. Se não, o sistema deverá “Comunicar GG e áreas afins”.</p>
Verificar capacidade de resíduo no distrito	<p>O sistema deverá listar os registros dos GG com todas as medições já finalizadas e exibir o quantitativo unitário e total captado das medições. Deverá exibir quantitativo estimado dos resíduos gerados no distrito dos GG. Por meio desta interface, o usuário da GEPCO avaliará a capacidade de resíduo no distrito e a possibilidade de atendimento ou não da SLU Deverá ter um campo para confirmar ou não a disponibilidade da execução dos serviços de coleta e em caso negativo informar uma justificativa e “Comunicar GG e áreas afins”.</p> <p>Deverá ser apresentado o GG com ponto assinalado no mapa para facilitar a verificação, esta apresentação requer o uso do componente BHMap.</p> <p>As informações da coleta estão na Base geográfica corporativa PBH.</p>
Pesquisar pessoas físicas	<p>Esta funcionalidade permite manter as testemunhas do processo de vistoria, possibilitando pesquisar o cidadão a partir da base cadastral da PBH.</p>
Medição	
Criar roteiros para medição	<p>O sistema deverá possibilitar a criação de roteiros de medição, a fim de agendar e orientar os agentes em campo. Para isso o sistema deverá listar todos os registros dos GG pendentes de medição, ou seja:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Os novos (cadastrados e sem medição) ● Com solicitação de remedição ● Com contratos a vencer (definir nos parâmetros o prazo; Ex: 1 mês a vencer)

	<ul style="list-style-type: none"> ● Com contratos a vencer com as empresas licenciadas ● Com medição já vencida (definir nos parâmetros o prazo; Ex: 2 anos de medição efetuada) ● Com alguma medição já estabelecida (em outro roteiro) não realizada <p>Através dessa tela o usuário deverá ser capaz de cadastrar roteiros, selecionando os GG exibidos.</p> <p>O cadastro de roteiro deverá:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Apresentar o distrito de coleta de cada GG, caso a GEPCO já tenha adicionado, ou permitir o preenchimento do mesmo. ● Permitir preencher o horário de medição para cada GG. ● Permitir adicionar a frequência das medições cadastradas no roteiro. Ex; Segunda, quarta e sexta. ● Permitir preencher o período a serem realizadas as medições. Ex: 01/12/2020 a 05/12/2020. ● Permitir cadastrar o responsável pela equipe que irá realizar a medição. <p>Vários roteiros poderão ser cadastrados, de acordo com a disponibilidade.</p> <p>A partir dessa funcionalidade as medições deverão ser efetuadas de acordo com a frequência estabelecida. Obs: Para os GG com alguma medição já estabelecida e não realizada somente permitir efetuar a medição pendente.</p>
<p>Consistir tempo para verificar medições pendentes</p>	<p>Ao vencer o período do roteiro, o sistema deverá automaticamente verificar as medições não realizadas (pendentes) dos GG e retornar esses registros para serem exibidos novamente na lista da funcionalidade "Criar roteiros para medição", a fim de serem novamente adicionadas em novo roteiro para concluir a medição.</p>
<p>Visualizar roteiros com GG vinculados</p>	<p>O sistema deverá possibilitar visualizar, alterar e excluir os roteiros com os GG vinculados e permitir a impressão pela funcionalidade "Imprimir roteiro" se necessário.</p>
<p>Imprimir roteiro</p>	<p>O sistema deverá permitir a impressão do roteiro.</p> <p>Obs: Os dados da impressão poderão ser diferentes dos dados da visualização.</p>

Manter medição	<p>A medição de cada GG acontecerá em conformidade com a frequência estabelecida na funcionalidade "Criar roteiros para medição", para isso, os registros dos GG deverão ser listados de acordo com o roteiro.</p> <p>Obs: Para os GG com alguma medição já estabelecida e não realizada somente permitir efetuar a medição pendente.</p> <p>O sistema deverá permitir a consulta, inclusão, alteração, exclusão e anexo de fotos das medições.</p> <p>Algumas medições serão provenientes de estabelecimentos que são possíveis Grande Geradores, de acordo com parâmetros estabelecidos, cujos mesmos não se declararam como tal no cadastro. Esses casos deverão ser sinalizados e permitir o envio para a fiscalização caso se constate a veracidade da suspeita. Nesse caso, para continuidade do processo o estabelecimento deverá editar seu cadastro para prosseguir para a GECOM ou apresentar contrato com empresa licenciada, para regularização do cadastro.</p>
Pesquisar pessoas físicas	Esta funcionalidade permite manter as testemunhas do processo de medição, possibilitando pesquisar o cidadão a partir da base cadastral da PBH.
Rotina para verificar possíveis remedições	<p>Rotina que deverá ser executada diariamente para identificar remedições que deverão ser incluídas no "Criar roteiros para medição":</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Com contratos a vencer (definir nos parâmetros o prazo; Ex: 1 mês a vencer) ● Com medição já vencida (definir nos parâmetros o prazo; Ex: 2 anos de medição efetuada) ● Com contratos a vencer com as empresas licenciadas
Financeiro	
Calcular TCR (Taxa de Coleta de Resíduos)	A TCR (Taxa de Coleta de Resíduos) é devida pelos proprietários de imóveis edificadas beneficiados por coleta domiciliar de lixo e não incide sobre lote vago, vagas de garagem constituídas em imóveis autônomos e sobre os barracões desde que os dois últimos sejam somente o único tipo construtivo do lote.

	<p>Por meio de rotina os valores a serem pagos e a TCR deverão ser calculados de acordo com as medições finalizadas. O sistema deverá verificar em integração com o SIATU se o responsável pelo estabelecimento é o dono do terreno onde o GG se encontra para aplicar o desconto oferecido nessa situação.</p> <p>Essa funcionalidade permite:</p> <ol style="list-style-type: none">1- Listar os GG cuja a TCR ainda não foi calculada2- Consultar o SIATU para verificação se haverá aplicação de desconto (serviço)3- Calcular o desconto
Sobrepor TCR	<p>O sistema deverá permitir que o usuário sobreponha o desconto da TCR calculada, baseado em pareceres jurídicos.</p> <p>Obs. Referenciado através da funcionalidade “Parecer de análise financeira”</p>
Parecer de análise financeira	<p>Por meio desta funcionalidade o usuário GECOM poderá consultar todas as solicitações em que a medição foi finalizada e o desconto da TCR calculado, podendo editar o valor através da funcionalidade “Sobrepor TCR”.</p> <p>O sistema deverá sugerir automaticamente, através de parâmetros, se o estabelecimento se enquadra como “Grande Gerador Pagante”.</p> <p>Será possível sobrepor a sugestão do sistema, sendo obrigatória uma justificativa em caso negativo.</p> <p>Comunicar o estabelecimento que o mesmo não se enquadra como GG pagante.</p>
Manter contrato Grande Gerador	<p>O sistema deverá permitir a consulta, alteração, exclusão e rescisão de contratos no sistema. A inclusão acontecerá por meio do preenchimento de dados específicos e logo após possibilitar a geração automática do contrato para que ele seja enviado ao GG. Após essa geração, ajustes no contrato poderão ser efetuados.</p> <p>O contrato deverá seguir o modelo já pré cadastrado no módulo Acesso - Parâmetros.</p>
Manter ofício Grande Gerador	<p>O sistema deverá permitir o preenchimento de dados específicos (número de controle) e logo após possibilitar a geração automática do ofício para</p>

	<p>que ele seja enviado ao GG. Após essa geração, ajustes no ofício poderão ser efetuados.</p> <p>O ofício deverá seguir o modelo já pré-cadastrado no módulo Acesso - Parâmetros.</p> <p>O sistema possibilitará também a consulta, alteração e exclusão.</p>
Gerenciar contato com o GG	<p>Como o GG será informado através dos correios, o principal risco é o não recebimento dos documentos físicos enviados (contrato e ofício). A intenção dessa funcionalidade é gerenciar o envio e retorno do contrato assinado.</p> <p>Esta funcionalidade permite:</p> <ol style="list-style-type: none">1-Consultar a relação dos GG com documentos (contrato e ofício) enviados/pendentes de envio para os correios2- Permitir impressão local dos documentos3- Assinalar os GG com documentos (contrato e ofício) entregues ao Correio4- Visualizar histórico de status de documentos [pendente, para impressão, entregue para correios e demais status obtidos no rastreamento dos correios]5- Possibilitar o preenchimento da data de recebimento do documento.6- Possibilitar anexar a AR e o contrato assinados pelo cidadão após a entrega da correspondência.
Consistir tempo para assinatura de contrato	<p>Por meio dessa rotina o sistema deverá consistir um tempo parametrizado de tolerância para assinatura do contrato gerado e enviado ao GG. Caso o mesmo não seja assinado no tempo previsto, os valores não serão enviados ao SIATU guias e a fiscalização deverá ser acionada (módulo fiscalização).</p> <p>Se a assinatura for efetuada, deverá comunicar a DSLU sobre novo cliente, para o envio de boleto mensalmente ao e-mail do estabelecimento.</p>
Gerar Faturamento	<p>Por meio desta funcionalidade será possível gerar o faturamento mensal, preenchendo o mês referência e data de vencimento e outras informações necessárias, a fim de gerar as faturas a serem enviadas ao SIATU para a</p>

	<p>geração das guias.</p> <p>Essa funcionalidade permite:</p> <ol style="list-style-type: none">1- Gerar faturas a serem enviadas ao SIATU2- Listar faturas geradas3- Abrir determinada fatura4- Consultar faturas geradas5- Cancelar Faturas geradas, antes de serem enviadas ao SIATU6- Exportar (PDF, XLSx)7- Realizar lançamento no SIATU para geração e disponibilização das guias.
Realizar Lançamento SIATU	<p>Por meio desta funcionalidade é possível registrar o lançamento do faturamento no SIATU para geração e disponibilização das guias no DECORT e/ou no site da PBH para pagamento.</p> <p>Ao registrar o lançamento no SIATU, o serviço retorna o código de lançamento, que será salvo no SISGG e será utilizado para consultar o status do pagamento.</p>
Verificar pagamento	<p>Por meio desta funcionalidade é possível, através de filtros, listar as faturas com a informação retornada pelo SIATU em relação ao pagamento das DRAMs.</p> <p>OBS: O registro de pagamento da fatura retornado pelo SIATU deverá ser armazenado no SISGG.</p> <p>Essa funcionalidade permite:</p> <ol style="list-style-type: none">1- Buscar situação da fatura automaticamente (serviço)2- Listar faturas3- Visualizar fatura4- Consultar fatura5- Exportar (PDF e XLSx)
Analisar remedição	<p>A remedição dos resíduos pode ser solicitada pelo GG para fim de recálculo do valor a ser pago.</p>

	<p>O sistema deverá exibir as solicitações de remedição para que a GECOM verifique e disponibilize a DRAM na funcionalidade “Solicitar remedição” e também por e-mail ao GG.</p> <p>A guia é gerada diretamente no SIATU</p> <p>Além disso essa funcionalidade deverá buscar a informação de pagamento da guia no SIATU e apresentar essa informação.</p> <p>Após constatado o pagamento o sistema deverá permitir o envio dos dados do GG para a remedição (“Criar roteiros para medição”).</p>
Relatórios	
Relatórios	<p>Serão 15 relatórios, que serão definidos em tempo de projeto.</p> <p>Obs: Os relatórios do financeiro estão contemplados neste módulo.</p>
Visualizar Status GG (Fluxo)	<p>O sistema deverá prover meios de exibir todos os status e o posicionamento das solicitações dos possíveis GG em processo, a fim de identificação de gargalos para que nenhuma solicitação fique estagnada.</p> <p>Em tempo de projeto será definido se o formato de dashboard com filtro atenderá o negócio.</p>
Dashboard da medição	<p>O sistema deverá exibir em formato de dashboard com filtro de datas as informações sobre as evoluções de geração dos resíduos. Deverá exibir informações como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quantitativo de medições - Quantitativo de medições em aberto - Quantitativo de resíduos por tipo - Quantitativo de resíduos por tipo de recicláveis <p>Dentre outras informações a serem definidas pelo usuário em tempo de projeto.</p>
Dashboard do Estudo de viabilidade	<p>O sistema deverá exibir em formato de dashboard com filtro de datas as informações sobre as evoluções de geração dos resíduos. Deverá exibir informações como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quantitativo de vistorias - Quantitativo de vistorias em aberto - Quantitativo e listagem da relação dos estudo de viabilidade concluídos positivamente - Quantitativo e listagem da relação dos estudos de viabilidade concluídos

	<p>negativamente;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quantitativo e listagem da relação dos Estudos de Viabilidade solicitados <p>Dentre outras informações a serem definidas pelo usuário em tempo de projeto.</p>
Dashboard financeiro	<p>do</p> <p>O sistema deverá exibir em formato de dashboard com filtro de datas, de faturamento e receita mensal por esfera pública (municipal, estadual e federal) as informações sobre os dados financeiros. Deverá exibir informações como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Percentual adimplência/inadimplência - Percentual adimplência/inadimplência por regional - Faturamento mensal - Receita mensal - Faturamento mensal por regional - Receita mensal por regional - Faturamento mensal por CNAE - Receita mensal por CNAE - Faturamento mensal por agrupamento de atividades - Receita mensal por agrupamento de atividades
Dashboard do cadastro	<p>O sistema deverá exibir em formato de dashboard com filtro de datas as informações sobre os GG cadastrados no sistema. Deverá exibir informações como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quantitativo de grandes geradores - Quantidade de estabelecimentos não caracterizados como GG - Quantitativo de GG Clientes SLU - Quantitativo GG clientes das empresas licenciadas - Percentual de GG Clientes SLU - Percentual GG clientes das licenciadas - Novos clientes por mês - Novos clientes por ano - Quantitativo da origem de cadastro (cliente externo, servidor da PBH)
Dashboard de geração de resíduos	<p>O sistema deverá exibir em formato de dashboard com filtro de datas as informações sobre os resíduos recolhidos e cadastrados no sistema. Deverá exibir informações como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Média de geração de resíduos - Média de geração de resíduos por regional - Média de geração de resíduos por m²

	<ul style="list-style-type: none"> - Média de geração de resíduos por m² por CNAE - Média de geração de resíduos por CNAE - Média de geração de resíduos por m² por agrupamento de atividade econômica - Faturamento por faixa de geração de resíduos - Receita por faixa de geração de resíduos - Percentual adimplência por faixa de geração de resíduos - Percentual inadimplência por faixa de geração de resíduos [- Média de geração de resíduos por classe (Classe I, Classe II e etc.), por agrupamento de atividade; - Incidência de resíduos (Classe I, Classe II) no total de resíduos gerados, por agrupamento de atividade. -Relatório de DGRSE por empreendedor;
Fiscalização	
Informar e acompanhar a fiscalização	<p>A fiscalização deverá ser acionada, através de serviços de integração com o SIF ou com BHDigital. Deverá também possibilitar o acompanhamento do status das fiscalizações. Sendo necessário consultas dos registros enviados ao SIF ou BHDigital.</p> <p>Essa funcionalidade permitirá:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- Listar os GG enviados para a fiscalização (SIF ou BHDigital). 2- Visualizar o status de fiscalização de cada GG, para informação da SLU. 3- Pesquisar algum GG não enviado a fiscalização. 4- Solicitar a fiscalização do GG pesquisado. Acionar serviço para SIF ou BHDigital. 5- Visualizar o GG, com seus anexos.
APP	
Login	<p>O sistema deverá permitir o login pelo representante legal do Grande Gerador e também pelos usuários da SLU.</p> <p>Deverá ser feito através do Acesso PBH (Gov.br) para garantir integridade e segurança nesse processo.</p>
Dashboard	<p>O sistema deverá exibir em formato de dashboard as medições/vistorias a serem realizadas, além da quantidade de medições/ vistorias realizadas pelo agente.</p>

Manter Medição	Permite consultar, cadastrar, excluir e alterar as medições realizadas em um possível GG.
Manter Vistoria	Permite consultar, cadastrar, excluir e alterar as vistorias realizadas em um possível GG.
Pesquisar pessoas físicas	Esta funcionalidade permite manter as testemunhas do processo de vistoria/medição, possibilitando pesquisar o cidadão a partir da base cadastral da PBH.
Registrar assinatura	Permite colher a assinatura do responsável pelo estabelecimento após a medição. Deverá ser avaliado em tempo de projeto a viabilidade desta funcionalidade, assim como sua validade jurídica.

Considerações sobre os Requisitos Não Funcionais

- **Histórico**

O sistema deverá possuir registro histórico e trilha de auditoria nas principais informações que serão definidas em tempo de projeto.

- **Relatórios em múltiplas mídias**

O sistema SISGG deverá possibilitar que os relatórios sejam exportados para múltiplas mídias, definidas em tempo de projeto.

Exemplo: PDF (Adobe), DOCx (Microsoft Word) e XLSx (Microsoft Excel).

- **Funcionamento offline da solução Mobile online first**

Caso seja desenvolvida a solução mobile, a mesma deverá ser desenvolvida utilizando o conceito “online first”, porém deverá possuir a capacidade de funcionar offline de acordo com cache do dispositivo, dando a capacidade de enviar para o servidor posteriormente em caso de perda de conexão.

- **Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD)**

Para fins desta análise de demanda, não foi feito o detalhamento sobre os dados que compõem os formulários. Entretanto, no momento do detalhamento do sistema, é

necessário levar em consideração os requisitos para atendimento à Lei Geral de Proteção de Dados.