

## Insumos - Primeira Reunião com Ana Marta e Paula

Ana e Marta deram grande importância ao fato de o produto ser um site. Pedro sugere que seja uma aplicação web no framework Django. Como alternativas de hospedagem do site temos: um computador no DeGR; um servidor. Caso seja um servidor, temos a opção de usar o servidor do professor, o servidor da SIn ou o cloud computing. Desvantagens da SIn é que não haveria manutenção. Já a desvantagem do cloud computing é a necessidade de se pagar uma taxa para seu uso.

Elas também viram como essencial a necessidade de se acessar o site com login e senha, sendo suas administradoras, com o poder de restringir a entrada de terceiros.

O sistema constituirá um banco de dados dinâmico. Nele se poderá: consultar estoque de resíduos do DeGR; registrar reagentes novos. Como prioridade secundária tem-se a geração de estatísticas e relatórios automaticamente.

Parâmetros que serão indispensáveis para os itens do estoque são: **departamento, laboratório, nome e telefone/e-mail do gerador do resíduo. O e-mail pode, inclusive, ser usado para envio de avisos automáticos.** Informações de importância secundária são, a **estimativa de quantidade do resíduo, em Kg, e a data de inclusão deste ao estoque.** Futuramente (quando estiver reformado o espaço físico para estocagem dos resíduos) também se poderia dar sugestões automáticas de onde não se colocar certos resíduos, incluindo uma justificativa.

Tudo isso terá como base um **formulário que deverá ser respondido pelo gerador.** Para acessá-lo, no site, o gerador precisará se identificar, e suas informações acompanharão os dados de seu resíduo. No formulário, **haverá campos obrigatório**, sem os quais seu formulário não poderá ser enviado. Caso haja algum erro no formulário, este será editável pelo gerador. **Com o formulário será gerado um relatório impresso e ou uma etiqueta, bem como um item ao “inventário inicial” do banco de dados dinâmico.** Este **servirá como um checklist para Paula**, quando ela for analisar o resíduo. Conferindo-se (acredito que por meio de caracterizações químicas) as informações contidas no item, **Paula mudará seu status no banco de dados, passando para o “inventário definitivo”.**

Também foi discutido a necessidade de se incluir no formulário, pictogramas quanto às propriedades dos resíduos. A cada imagem estará associada uma pergunta associada à propriedade referida na imagem, com as possíveis respostas: Sim, Não e Não sei (havendo necessidade de se justificar esta última opção). Também estará presente uma advertência, para que o gerador consulte o FISPQ (talvez seja interessante incluir o link), em busca das propriedades de seu resíduo.

Ao final do formulário o gerador deverá atestar total responsabilidade sobre o que preencheu, através de um Termo de Compromisso.

Foi julgado como menos necessário, mas, ainda assim, interessante, a funcionalidade de preenchimento automático do formulário, através de um banco de dados inicial de informações de alguns compostos frequentemente presentes nos resíduos. Como exemplo, temos o ácido sulfúrico.

Também cogitou-se incluir um reporte do custo de cada gerador.

Para desenvolvimentos futuros também pretende-se deixar uma detalhada documentação do produto, ao final.

Formulário de registro de reagente:

Item	Tipo	Observações
<b>departamento do gerador</b>		
<b>nome do gerador</b>	obrigatório	
<b>telefone do gerador</b>		envio de sms automático
<b>e-mail do gerador</b>		envio de e-mail automático
<b>quantidade de resíduo</b>	estimativa	em <b>massa</b> ou <b>volume</b>
<b>data de inclusão</b>	automática	preenchida pelo servidor
<b>localização</b>	automática	indica onde não colocar e justifica
<b>composição do resíduo</b>	obrigatório	tags automáticas podem ser utilizadas para facilitar o preenchimento
<b>características do resíduo</b>	radio (sim, não, não sei)	com pictograma; não sei => justificativa
<b>advertências</b>	links	link para FISPQ
<b>Termo de responsabilidade</b>	botão	submete o resíduo no sistema (para coleta ou salvamento apenas)
<b>observações</b>	mensagem	comentários do gerador sobre o seu resíduo

Design da página:

Cores do DeGR:

#198199	rgb ( 25, 129, 153)
#178e45	rgb ( 23, 142, 69)
#f2da26	rgb (242, 218, 38)
#d04327	rgb (208, 67, 39)

## Deliberações da reunião de Planejamento do Produto

Foram listadas as funcionalidades do produto, e aferidas ordens de prioridade às funcionalidades mais indispensáveis (iniciando-se da mais para a menos indispensável):

1 - Estudo dos frameworks de web dev -> pelo Python Programming, que oferece tutoriais de Flask e Django. Decidir-se-á qual dos dois usaremos.

2 - Terminar de estruturar o formulário, já iniciado pelo Pedro:

2.1 - *Justificativa para a opção “Não Sei”* - Possibilidade de Observação ao final, com pergunta: “Se selecionou ‘não sei’ em alguma opção, explique aqui o porquê”&

2.2 - Termo de Responsabilidade com duplo check

2.3 - Pictogramas

2.4 - Advertências com informações básicas e links do FISPQ

2.5 - Design

- Ao listar substância no formulário, abrir janela de preenchimento obrigatório, para se preencher uma estimativa do gerador quanto ao percentual daquela substância no resíduo enviado&
- Incluir pH (como preenchimento opcional) no formulário&
- Tag&

3 - Geração de etiqueta.

- No formulário/etiqueta, acrescentar o tipo da substância (halogênios, por exemplo - Como na etiqueta antiga).&
- Terminar geração de código de barras.&

4 - Banco de dados dinâmico (através de Alchemy ?), com opção de Consulta aos geradores e administradoras. Dois status: pilha do gerador, que servirá de checklist para Paula na hora de caracterizar resíduos; e pilha da Paula, de caráter definitivo.

- Administrador com função “Buscar Resíduo”&
- Tag&

5 - Tornar informações enviadas pelos geradores (as informações presentes no banco de dados) editáveis. Com possibilidade de reimpressão da etiqueta.

6 - Sistema de Login (com informações de contato de cada usuário - gerador - , que acompanham as infos de seus resíduos no banco de dados), com Administradoras que tenham liberdade de restringir acesso a usuários.

- Hospedagem do site.

- *E-mail informativo ao gerador.*

- Para envio dos resíduos do gerador, esquema similar ao “Acompanhamento do Cliente” do iFood &

- Gerar estatísticas e relatórios dos geradores e dos resíduos.

- Tratamentos de estatísticas ficou sob responsabilidade do grupo do Schio, mas podemos ao menos criar opção de baixar arquivos .xls (.xlsx) e .csv, a partir do banco de dados dos geradores. Essas estatísticas ficarão sob domínio das administradoras &

- *Sugestões automáticas de onde não se colocar os resíduos, no estoque físico do DeGR.* (Na etiqueta)

- Banco de informações iniciais de resíduos comuns, para preenchimento automático do formulário. (Tá aqui a Tag :D)
- Relatório de “custo do gerador” (Necessidade de discutir depois com Ana e Paula - constituição das estatísticas...talvez deixar a cargo delas)
- Documentação do programa

Reuniões de atualização serão realizadas às segundas, quartas e sextas, às 19h, via Google Meet.

Pretende-se apresentar o entregável do primeiro Sprint no dia 19/10, sexta-feira, para Ana e Paula. Neste Sprint tentar-se-á realizar as funcionalidades 1 a 4 do produto.

## Reuniões Diárias

**15/10/2018**

Pedro

Estudou MySQL

Está estudando Django

Até domingo pretende terminar de estudar SQL e Django.

Até quarta, terminará o primeiro curso de Django.

Arthur

Viu vídeo-aulas de Django (não os da Udemy)

Até quarta termina de estudar

Decidiu-se que:

Vai ser Django mesmo, e não Flask;

Django possui algumas aplicações que precisamos, já feitas. Já vem com interface de administrador;

Recomenda-se que assistamos ao canal “Django em 30 minutos”, do YouTube;

Próximas reuniões serão no Google Meet, através do link enviado nos convites do e-mail.

**17/10/2018**

Pedro

Demonstração de algumas funcionalidades do Django.

**Tarefa:** Pesquisar página de Login Django e segurança.

Arthur

**Tarefa:** pesquisar geração de PDF e Download via INSTALLED\_APPS do Django.

Neto

Não pode comparecer

**19/10/2018**

Pedro

Apresentou algumas ideias de design para o site. Começou a tratar o banco de dados dinâmico (com dados dos usuários). Mostrou funcionalidades próprias do Django para administrador e acesso de usuários.

**Tarefa:** terminar modelo inicial do formulário. Associar a ele banco de dados dinâmico.

Arthur

Apresentou script de geração e download de PDFs.

**Tarefa:** Estudará e implementará a aquisição de dados no banco de dados do site, para conversão e download em PDF (geração de etiqueta).

Decidiu-se que, nesta primeira reunião, será feita uma apresentação do formulário e banco de dados, com o cliente já logado.

## 1ª Reunião de Apresentação do Produto

As sugestões que vieram de Ana e equipe ao longo da primeira reunião de apresentação do produto, foram:

- Versão Mobile do site (?)
- Linkar relação unívoca entre telefone e e-mail do gerador, para evitar que um mesmo e-mail ou um mesmo telefone crie mais de uma conta no site
- Lista de laboratórios e departamentos (nas quais os geradores serão distribuídos) sob responsabilidade de atualização das administradoras
- Confirmação de inscrição por e-mail
- Opções “Esqueci a senha” e “Mudar a senha”
- Site de “FAQ” - “DeGR, como usar”
- Tratamentos de estatísticas ficou sob responsabilidade do grupo do Schio, mas podemos ao menos criar opção de baixar arquivos .xls (.xlsx) e .csv, a partir do banco de dados dos geradores. Essas estatísticas ficarão sob domínio das administradoras &
- Organização dos dados enviados pelos geradores, no formato de pastas por período, por exemplo, a fim de que sua página não vire uma lista interminável do histórico de seus resíduos (Possibilidade de aba de “Resíduos Antigos”, “desaparecimento” para o usuário)
- Para envio dos resíduos do gerador, esquema similar ao “Acompanhamento do Cliente” do iFood &
- Disponibilizar site para algum laboratório testar e emitir opinião, de modo que possamos avaliar e melhorar a User Experience
- Ao listar substância no formulário, abrir janela de preenchimento obrigatório, para se preencher uma estimativa do gerador quanto ao percentual daquela substância no resíduo enviado &
- Incluir pH (como preenchimento opcional) no formulário &
- No formulário/etiqueta, acrescentar o tipo da substância (halogênios, por exemplo) &
- Foi criado um grupo no WhatsApp, para comunicação da equipe do projeto com a equipe do DeGR

## Redefinição de tarefas e prioridades

1 - Estudo dos frameworks de web dev -> pelo Python Programming, que oferece tutoriais de Flask e Django. Decidir-se-á qual dos dois usaremos.

2 - Terminar de estruturar o formulário, já iniciado pelo Pedro:

- Justificativa para a opção “Não Sei” - Possibilidade de Observação ao final, com pergunta: “Se selecionou ‘não sei’ em alguma opção, explique aqui o porquê”&
- Termo de Responsabilidade com duplo check
- Pictogramas
- Advertências com informações básicas e links do FISPQ
- Design

3 - Ao listar substância no formulário, abrir janela de preenchimento obrigatório, para se preencher uma estimativa do gerador quanto ao percentual daquela substância no resíduo enviado

2 - Incluir pH (como preenchimento opcional) no formulário

3 - Geração de etiqueta.

2 - No formulário/etiqueta, acrescentar o tipo da substância (halogênios, por exemplo - Como na etiqueta antiga).

2 - Terminar geração de código de barras.

4 - Banco de dados dinâmico (através de Alchemy ?), com opção de Consulta aos geradores e administradoras. Dois status: pilha do gerador, que servirá de checklist para Paula na hora de caracterizar resíduos; e pilha da Paula, de caráter definitivo.

3 - Administrador com função “Buscar Resíduo”

5 - Tornar informações enviadas pelos geradores (as informações presentes no banco de dados) editáveis. Com possibilidade de reimpressão da etiqueta.

6 - Sistema de Login (com informações de contato de cada usuário - gerador - , que acompanham as infos de seus resíduos no banco de dados), com Administradoras que tenham liberdade de restringir acesso a usuários.

1 - Hospedagem do site. (Arthur vai mandar e-mail para SIn)

- E-mail informativo ao gerador.

- Para envio dos resíduos do gerador, esquema similar ao “Acompanhamento do Cliente” do iFood

- Gerar estatísticas e relatórios dos geradores e dos resíduos.

4 - Tratamentos de estatísticas ficou sob responsabilidade do grupo do Schio, mas podemos ao menos criar opção de baixar arquivos .xls (.xlsx) e .csv, a partir do banco de dados dos geradores. Essas estatísticas ficarão sob domínio das administradoras

2 - Sugestões automáticas de onde não se colocar os resíduos, no estoque físico do DeGR. (Na etiqueta)

- Banco de informações iniciais de resíduos comuns, para preenchimento automático do formulário. (Pedir estrutura organizacional da UFSCar e 30 itens mais importantes para elas - Neto)

- Relatório de “custo do gerador” (Necessidade de discutir depois com Ana e Paula - constituição das estatísticas...talvez deixar a cargo delas)

- Documentação do programa

- Versão Mobile do site (?)



- 6 - Linkar relação unívoca entre telefone e e-mail do gerador, para evitar que um mesmo e-mail ou um mesmo telefone crie mais de uma conta no site
- 6 - Lista de laboratórios e departamentos (nas quais os geradores serão distribuídos) sob responsabilidade de atualização das administradoras
- 6 - Confirmação de inscrição por e-mail
- 6 - Opções “Esqueci a senha” e “Mudar a senha”
  - Site de “FAQ” - “DeGR, como usar”
  - *Organização dos dados enviados pelos geradores, no formato de pastas por período, por exemplo, a fim de que sua página não vire uma lista interminável do histórico de seus resíduos (Possibilidade de aba de “Resíduos Antigos”, “desaparecimento” para o usuário)*
  - Disponibilizar site para algum laboratório testar e emitir opinião, de modo que possamos avaliar e melhorar a User Experience
  - Estatísticas internas de uso do site
- 5 - Estudar JavaScript
- 5 - Estudar design responsivo

**26/10/2018**

Arthur

Enviou e-mail para SIn, sobre hospedagem do site em seu servidor. Fez reprodução da etiqueta já usada pelo DeGR, através de opção “gerar etiqueta”, na forma de página HTML. Acrescentou dados presentes nesta etiqueta ao formulário.

**Tarefa:** Acrescentará código de barras e alfanumérico que identifica posição do resíduo no estoque físico. Se informará com Ana e Paula sobre possível lógica de geração alfanumérico, a partir das informações da etiqueta.

Pedro

Estudou envio de e-mail, por API. Estudou JavaScript.

**Tarefa:** Tentará implementar envio de e-mail. Estudará formulário dinâmico. Continuará estudando JavaScript.

**29/10/2018**

Arthur

**Tarefa:** Se informar com Ana e Paula sobre lógica do código alfanumérico da etiqueta, para organizar estoque físico de resíduos.

Pedro

Atualizou design do site, com imagens vetorizadas. Adicionou link do site do DeGR, na base do site de gestão de estoque. Adicionou fase de confirmação por e-mail à inscrição do usuário. Adicionou opção “Esqueci a Senha” e mudança de senha do usuário.

**Tarefa:** Transformação das atuais opções “Gerar Etiqueta” em checkboxes. Inclusão de opção “Enviar Resíduos”, ao lado “Novo Resíduo”, a fim de enviar todos os resíduos com checkboxes selecionadas e gerar todas as suas etiquetas. Opção de “Meus Resíduos Favoritos”, para geração rápida de resíduos que são gerados recorrentemente. Finalizar funcionalidades dos administradores.

Houve uma discussão, na manhã de hoje, com os outros grupos. Grupo da Mariana ficará encarregado do formulário e da finalização da etiqueta. Mas Neto continuará o diálogo com esse grupo, a fim de definir melhor suas atribuições. Além disso, Neto ficará em contato com grupo do selo de qualidade (com Italo ou Hervas), a fim de definir o que farão na seção “Minhas Estatísticas”, do site.

### 31/10/2018

Pedro

Começou a fazer a parte do “Meus Resíduos Favoritos”.

**Tarefa:** Tentará terminar “Meus Resíduos Favoritos”. Refará design da página com bootstrap. Começará implementação na parte do Administrador (análogo ao “Acompanhamento do Cliente” do iFood), no formato “tela de avisos”. Tentará colocar na internet.

Arthur

Começou a refatorar código do gerador de etiquetas.

**Tarefa:** Implementar lógica do inventário físico no alfanumérico da etiqueta. Terminar refatoração.

Reunião domingo.

### 07/11/2018

Não teve a reunião de domingo, nem a reunião com Ana e Paula. Reunião na quinta (amanhã), às 10h. No DeGR.

Foi feito o botão “Favoritos” e as checkboxes. Etiquetas ainda podem ser feitas antes de se enviar e para cada resíduo. Algumas mudanças foram feitas no formulário para melhor preencher as etiquetas. Tirou a opção “Não Sei” no formulário e agora viraram checkboxes. Versão mobile feita. Ícone criado. Status de resíduo enviado para o DeGR criado. Lógica de alocação física na etiqueta, criada e implementada. Código de barras implementado.

**Tarefa:** Mudança da estrutura do banco de dados para criação do usuário-administrador. Finalmente hospedar o site. E implementar funcionalidade “Favoritos”. Geração de arquivos

.csv. Botão “Selecionar tudo” para selecionar todas as checkboxes. Colocar etiqueta nos resíduos já enviados.

**09/11/2018**

Arthur contou sobre a reunião: a moça que está refazendo o site do DeGR falou sobre seu trabalho, ela está apenas usando HTML e CSS.

Funcionalidade nova: O Resíduo tem que ter os campos de avaliação no momento da retirada e em cada alteração de STATUS, uma nova avaliação do resíduos será feita.

Tarefas:

**O Arthur irá aprimorar as etiquetas baseado nos modelos da UFRGS.**

Para o próximo encontro:

**Reunião com Rodrigo/Rodolfo da SIn.**

**Ver situação da hospedagem.**

**Implementar alterações no model e Favoritos.**

**12/11/2018**

Até que ponto chegaremos no dia 4 de dezembro?

Hospedagem na SIn para uma última urgência. Encontraremos antes outro serviço, para fazer pesquisa com cliente, e apresentar no dia de apresentação final do projeto. Outros possíveis serviços são através do DigitalOcean, GoogleCloud, Heroku.

**14/11/2018**

Arthur: Consegue criar arquivos .csv e .xls a partir da pilha de resíduos do gerador. A nível de administrador não conseguiu implementar (implementação de filtros). E começou a fazer modelo de etiqueta similar ao da UFRGS, que Paula pediu.

Marcada reunião com cara da SIn, terça, dia 20, 14h30. Todo mundo vai.

**16/11/2018**

Pedro: Função “Meus resíduos favoritos” criada. Com ela, o gerador pode gerar formulários automáticos, excetuando-se campos de quantidade e observações. Administrador já pode mudar status de resíduos enviados (“Aguardando retirada”) pelos geradores, através de “avaliar resíduos”.

Arthur: continua em andamento com a criação de .csv.

Reunião, segunda (19/11/2018), com Ana e Paula. Pretende-se já ter site no ar (Pedro tentará fazer isso). Na reunião de terça, com o cara da SIn, também esperamos mostrar o site na internet (com computador ou celular).

Possibilidade de retornar resíduo, no caso de erros no preenchimento do formulário.

### **19/11/2018**

Não houve registro.

### **21/11/2018**

Arthur: Conversou com a Ana, explicando sobre a SIn. Fez lista de informações para requisição de máquina virtual na SIn. Ana provavelmente já enviou ofício. Mas máquina física ainda é uma porta em aberto, caso a máquina virtual não dê certo.

Pedro: Deixou site fechado. Amanhã pretende deixar o site preparado para apresentarmos, sexta, 14h para Ana e Paula.

### **23/11/2018**

Segunda e terça o outro grupo apresentará site para geradoras dos laboratórios (foi sugerido à Mariana, mas aguardamos uma resposta positiva). Eles já têm o link, mas Neto se disponibilizou para ensinar a usar o site. Pedro aprendeu a fazer pelo JavaScript formulário condicional e preenchimento automático. O que ficou como necessário para segunda foi a inclusão de porcentagens de resíduos como item obrigatório do formulário. E também a presença de uma aba de contato (para essas primeiras semanas), para que as geradoras reportem bugs e comentários positivos ou negativos quanto ao site. Se possível, incluir as novas funcionalidades que Pedro aprendeu. Além disso, se manterá nosso acesso ao usuário administrador nesse período, para corrigir eventuais bugs em tempo real.

### **26/11/2018**

Foi feita uma apresentação de atualização da turma quanto ao projeto, na aula. Três laboratórios se cadastraram e começaram a utilizar o site: LaBioMMi, GAIA e Laboratório de Ensino de Inorgânica. Foram encontrados alguns bugs e foram recolhidas algumas sugestões no próprio momento de instrução dos geradores.

Os erros foram: erro de servidor com cadastro de gerador com mesmo e-mail ou telefone; Durante o cadastro, o usuário recebe avisos de que suas informações são inválidas. Ainda assim, sua conta é criada, e o e-mail de confirmação é enviado; o e-mail vai para o SPAM em alguns tipos de e-mails e não em outros.

As sugestões foram: ação de cancelar envio; adicionar aviso, no formulário, de como se preencher as porcentagens dos resíduos gerados; inclusão de quadro de avisos na Home; inclusão de botão “home” para retornar ao login, na tela de confirmação de e-mail; Avisar geradores para criarem uma conta para cada um, e não para o laboratório como um todo.

## **28/11/2018**

Concertou-se o bug do login. Adicionou-se a label sugerida anteriormente. Função “Cancelar Envio” adicionada por Arthur.

Vamos votar por adiar data de apresentação para dia 10.

Neto fará relatório do projeto. E fará as divisões de product breakdown no Trello.

## **03/12/2018**

Respostas ao e-mail da SIn, enviado para Ana:

1 - Durante a disciplina “Ciências do Ambiente para Engenharia Física” foi desenvolvida por alunos da graduação, como trabalho. De agosto a dezembro de 2018.

2 - Não.

3 - ?

4 - Não.

5 - ? (HD remoto no DeGR com possível script para backup) Não há ainda nenhuma rotina de contingência.

6 - Não.

7 - Não.

8 - Não.

9 - Não. Linux Ubuntu 18.04 LTS pode ser utilizado.

10 - Não.

11 - Cogita-se que a equipe da SIn dê algum suporte técnico nesse sentido.

Relatou-se que não está sendo usado o site. Vamos tentar entrar em contato com os laboratórios que disponibilizamos o site, para descobrir o motivo.

Quarta feira Pedro conversará com grupo do formulário. Até o final de semana também pretende conversar com grupo do selo de qualidade. A fim de que nos alinhemos para a apresentação final de resultados.