



## MEMÓRIA DE REUNIÃO

### 1. DADOS GERAIS DA REUNIÃO

<b>PAUTA DA REUNIÃO</b>	6ª Reunião do Comitê Gestor de Resíduos Sólidos da Construção Civil – CORC/DF			
<b>DATA DA REUNIÃO</b>	<b>HORÁRIO</b>		<b>LOCAL</b>	<b>COORDENADORES DA REUNIÃO</b>
	<b>INÍCIO</b>	<b>TÉRMINO</b>		
06/02/2021	11h00	12h02min.	Microsoft Teams	Glauco

### 2. PARTICIPANTES

	<b>NOME</b>	<b>ORGANIZAÇÃO</b>	<b>E-MAIL</b>	<b>TELEFONE</b>
1.	Allan Chaves	SLU	allan.sousa.slu@gmail.com	
2.	Andrea Portugal	ABES/DF	andrea.portugal.fellows@gmail.com	
3.	Caroline Nunes	SUAPS/SODF		
4.	Christinne Siqueira	IBRAM	cpbsiqueira@gmail.com	
5.	Eber Rossi	ASCOLES	eber.rossi@bol.com.br	
6.	Gabriela Sekeff Marques	NOVACAP	asmam@novacap.df.br	
7.	Glauco Amorim	SEMA	gamorimdacruz@gmail.com	
8.	Vinicius Mendonça	SLU	vinicius.mendonca@slu.df.gov.br	
9.	Hamilton Favila	SEMA		
10.	Janaina Araújo	IBRAM	janaina.araujo@ibram.df.gov.br	
11.	Daniela Mota	SEMA	daniela.mota@sema.df.gov.br	
12.	Luciano Alencar	SINDUSCON	dantasalencar@gmail.com	
13.	Norma Chemin	SODF	norma.chemin@so.df.gov.br	
14.	Silvo Alcântara	ADASA	silvo.gois@adasa.df.gov.br	
15.	Paulo Celso dos Reis	ABES/DF	pcdosreis@gmail.com	
16.	Kaka Martins	ATTR Martins	kaka@locacoesmartins.com.br	
17.	Gleicy	SLU		
18.	Ricardo	Suaps		
19.	Larissa Dutra	ASCOLES		
20.	Tiago Moura			
21.	Fabiana			
22.	Gustavo	DILUR		
23.	José Ribamar	DF LEGAL		
24.	Paulo Henrique	UNB		



## MEMÓRIA DE REUNIÃO

### 3. ITENS DISCUTIDOS

PAUTA	DEBATE
DEBATE	<p>Início da reunião com cumprimento, saudação, boas vindas e agradecimentos a todos pela presença.</p> <p>Foi passado todas as informações para que tivéssemos uma boa videoconferência, como:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Ao se manifestar a palavra, levantar a mão e aguardar autorização para intervenção da reunião ao receber a palavra ligar o microfone e a câmera;</li><li>- Após uso da palavra desligar câmera e microfone;</li><li>- Testarem os áudios;</li><li>- Reunião estará sendo gravada;</li><li>- Todos e todas se identificarem nome completo e qual entidade representante;</li><li>- Compartilhagem da tela e visualização por parte de todos.</li><li>- Agradecimento a todos e todas pela presença na 6ª Reunião Extraordinária Ordinária do CORC DF 2021.</li></ul> <p>Ordem da pauta da reunião:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Três ações de redução de descarte irregular de Resíduos de Construção Civil em áreas públicas;</li><li>- Andamento das ações que o trabalho dos agregados;</li><li>- Informes de ações que são faltas frequentes do corpo que está sendo feito;</li></ul> <p>Quais são as ações, perspectivas, resultados alcançados, dados encontrados nesse período. Qual o planejamento para 2022?</p> <p>O início da pauta será o segundo tópico: andamento das ações que o trabalho dos agregados e por fim os informes das ações, que são pautas frequentes do corpo que está sendo feito, das ações do trabalho, levantamento de informações, dados e também previsão de conclusão.</p> <p>Paulo Henrique da Universidade de Brasília- UNB, começa a falar dizendo sobre ao encaminhamento da documentação do corte sobre o comitê não foi enviado para nenhum participante do grupo, então a primeira solicitação do grupo é nomear o objeto do Comitê que é formada por ele, pela Engenheira Maria Lúcia representante da Martins e Vinícius, a qual já tivemos 02 (duas) reuniões já existe um grupo de whatsapp, na qual hoje apresentaremos alguns pontos levantados, troca de documentos e algumas discussões para facilitar o andamento, ainda que com certa dificuldade do presencial.</p> <p>E com isso foi realizada a segunda grande reunião onde foi definido o que seria apresentado como resultados iniciais desse grupo, foi compartilhado a apresentação que Maruska preparou, irei compartilhar com vocês. Agradecemos mais uma vez a comissão</p>



## MEMÓRIA DE REUNIÃO

do trabalho inicial e que em seu momento de apresentação se alguém quiser falar e para os membros da comissão fiquem a vontade.

O primeiro problema listado pelo comitê está relacionado ao desconhecimento do volume de resíduos produzidos pelo Distrito Federal e o desconhecimento do volume beneficiado desse resíduo. Então essa é a primeira questão, como é que a gente vai exigir um volume mínimo de agregado em substituição ao agregado convencional sem ter conhecimento dessa produção?

Em substituição ao agregado, conheci um pouco do trabalho do mestrado de levantamento que a Maruska fez a qual pudéssemos ter uma ideia desse cenário.

É um cenário para o processo de produção de agregados reciclados, mas ainda um cenário preocupante em termos de geração de resíduo então o valor encontrado é maior do que a média nacional e com isso terá outro comentei para discutir como é que podemos reduzir esse volume mas por enquanto vamos trabalhar com o volume contrário.

Início da apresentação em slides:

O objetivo é a procriação de agregados reciclados na cadeia produtiva da construção civil e definição dos parâmetros de qualidade dos agregados reciclados produzidos no Distrito Federal de acordo com sua finalidade.

Onde já começamos a perceber um outro (segundo) problema, também desconhecemos, apesar de alguns poucos ensaios que foram realizados: o tipo de agregado é produzido no Distrito Federal então para isso tem duas empresas trabalhando- uma privada em Cuba na produção desses agregados e as demais empresas privadas ainda não existe uma produção para comercialização deste agregado em uma escala maior que possa atender o mercado de todo o Distrito Federal. Então dentro desse cenário utilizamos a produção da marca ambiental e a produção da usina como sendo uma referência do maior produtor dentro do Distrito Federal para que tivéssemos a ideia desse volume máximo que poderia colocar o molho, exigência do uso em obras do Distrito Federal. Como iríamos padronizar as empresas agregado a um padrão que todos pudessem cumprir para disponibilização desse material adotando como uma estratégia de comercialização, termo que atenderia os requisitos normativos, a necessidade do mercado.

Então essa necessidade de padronização é o que está sendo discutido.

Principal interesse de comercialização, na qual não adianta fornecer o material que tem características assim parecidas mas não são as mesmas de outros agregados, são disponibilizados como se não tivessem padrão porque vende o material dizendo que é agregado reciclado como uma terminologia mais abrangente.

Mas se não tiver inscrição de categorias haverá sempre dificuldade de comercializar, o que existe no processo de britagem, cada vez mais esse processo elemento de custo de energia elétrica é mais caro, nisso ao produzir um agregado de melhor qualidade com processo de separação pacificação é um agregado que vai ter um custo de produção mais alto e compra alto. Onde já detectamos uma necessidade de classificar esses agregados para que possam ser disponibilizados para essas obras do Distrito Federal.



## MEMÓRIA DE REUNIÃO

Fazendo parte do segundo desafio que é observado pelo comitê avançamos essa discussão: agregados igual a norma, agregados para pavimentação e agregados para uso, colocando-se em concretos, argamassas de concretos e argamassas.

Tivemos uma grande dificuldade em não conseguirmos encontrar dentro dos processos de licitação volumes na qual a gente pudesse fazer uma triagem de 10 (dez) anos dentro do Distrito Federal, pois temos várias empresas públicas que trabalham com concreto e argamassa e muitas vezes eles estão inseridos na internet em planilha então isso é uma dificuldade muito grande.

Fazer uma avaliação de volume desses materiais para que a gente possa depois fazer uma estimativa de consumo de agregado para visitas de planilhas, então resolvemos trabalhar para dar uma resposta mais rápida à sociedade, sobre os requisitos de agregados para pavimentação, aproveitando o trabalho da Malucia na qual ela fez um levantamento das obras visitadas na televisão.

Levantamento histórico de 10 (dez) anos para fazer uma avaliação do consumo médio anual e mensal da estimativa de necessidade da produção dos agregados para atendimento e detector.

Com isso será importante ter:

- As principais empresas que trabalham com a página estação, no caso é o Dr. e a NOVACAP, as que têm maior volume, as quais foram alvo de estudo desse volume para que a gente pudesse discutir;
- Qual a necessidade de agregados para essa demanda que ela pudesse ser suprida parcialmente;
- Uso de agregados reciclados;
- Requisito para esse agregado reciclado para uso em pavimentação, utilizado para algumas normas que tratam sobre o tema, podendo trazer esse atendimento normativo legal para esses agregados no primeiro;
- Agregado passear proveniente de pavimentação; infraestrutura, terraplanagem, só que entra outro detalhe esses agregados terá que ser separado muito bem, porque pode aproveitar também o material de fresagem.

Esse material de fresagem já é aproveitado e não iria perguntar como um processo de reciclagem então isso aí é uma preocupação que a gente tem porque se a gente coloca um volume e não há uma discussão da característica desse agregado, os percentuais que já estão sendo colocados, não consomem dessa forma, os agregados provenientes do processo de reciclagem dos resíduos na construção civil.

A discussão entre requisitos desses agregados, devem ser produzidos em áreas de reciclagem, de acordo com a Norma 1511 de 114, composta de resíduos de concreto.

Outro detalhe importante é ser constituído por resíduos de concreto, porque no caso ambiental ressalta-se o seguinte, quando a gente produz um agregado o resíduo de custo mais alto desse posto está apresentado para ficarmos no processo de separação, o contaminado hoje é o bastante com os resíduos na separação dessa triagem e a separação realmente dos resíduos de concreto, então esses resíduos de concreto seria um resíduo mais nobre.

Segundo os itens pudéssemos classificar esse agregado a os outros segmentos, podendo assim o agregado mais nobre ser para uso composto com resíduo misto.



## MEMÓRIA DE REUNIÃO

Então seria outra classificação que é um resíduo, cuidado de triagem menor, então esse é um resíduo que será disponível, disponibilizado no mercado mas com preços diferentes.

Surgiu outra discussão no comitê que foi o muito serviço.

Será que teremos orçamentos de composições para o uso de agregado reciclado?

O comitê discutiu a ideia e não há necessidade de criação de novas planilhas orçamentárias, planilha de acompanhamento de valores incluindo agregado reciclado, porque elas seriam automaticamente colocadas dentro da composição normal de agregado e não estaríamos fazendo uma separação de valores do uso e não uso de agregados reciclados uma vez que têm obrigatoriedade de valor e que nós estamos discutindo proposto inicialmente 5%.

Observamos que não será necessário essa criação de composições para incluir em planilhas que daria um grande Trabalho em vários órgãos, no caso criando a separação para uso de agregados reciclados poderia atrasar a obrigatoriedade de utilizar o agregado reciclado e mostrar os requisitos gerais para os de agregado reciclado. Pavimentação é uma e algumas características para esse agregado, para uso no pavimentar. Então essa planilha que ela faria parte, de um controle de produção desses agregados.

Entrando em outra questão, o controle deverá ser feito por quem vai comercializar ou por quem vai comprar? Então a gente foi observar o processo e não é uso do agregado convencional, HD convencional e disponibilizados para venda, e quem compra ele tem que atestar adequação desse agregado para uso, aí a desculpa, vamos orar um pouco mais a cadeia.

Então a nossa preocupação é a seguinte: Que tipo de ensaio eu vou ter que fazer ou que tipo de classificação vou ter que fazer desse agregado para disponibilizar a comercialização e quem vai utilizar? O que é que deverá ter de atendimento dos requisitos para que possa colocar como agregado a esse uso?

Então tem os avanços dos estudos, principalmente utilizando mais uma vez a pesquisa que a Maria fez e a colocação: É o produtor que irá separar por granulometria e por aquele outro pecado que a gente falou, essa composição a granulometria nem 02 (dois) dias agregado e com que tipo seu agregado de resíduos de concreto com agregado misto, para poder colocar esse material à disposição para comercialização, para dizer essas obras públicas.

Então esse aí é um ponto, na qual já está bem avançado em cima desse comitê para essas colocações, propriedades requisitos desses agregados para que não haja com isso uma forma de ocorrer interpretações inadequadas, sobre esse uso adequado do agregado. Existe uma preocupação muito grande de tirar essa possibilidade, fornecimento de agregados inadequados para o uso em pavimentação.

Essa outra tabela apresentada que são cinco tipos específicos para o uso de agregado em pavimentação é um ponto interessante que houve uma separação por camadas para facilitar quem vai desenvolver, desde o desenvolvimento dos projetos e também vai



## MEMÓRIA DE REUNIÃO

acompanhar a execução do mesmo, para poder fazer o teste do uso do agregado reciclado nessas camadas de pavimentação.

Então a nossa preocupação é a de elevar de forma mais clara essa obrigatoriedade para ajudar no desenvolvimento de novos projetos, essa equação da obrigatoriedade dos agregados reciclados, um monitoramento e controle desse agregado reciclado, então a nossa preocupação dentro da cadeia é que esse documento possa chegar de uma forma mais clara para ser acompanhado durante o processo de geração, que é a primeira questão, que seria assim quanto de agregado de resíduos produzidos no Distrito Federal, na qual deu um trabalho muito grande, porque os dados foram levantados em um período de 10 (dez) anos, são dados que tivemos que buscar em relatórios principalmente os principais pontos que é muito sério e outras informações afins que é para tentar ter alguma ideia desse volume.



## MEMÓRIA DE REUNIÃO

--	--

### 4. ENCAMINHAMENTOS

DECISÕES	RESPONSÁVEIS

### 5. FECHAMENTO DA MEMÓRIA DE REUNIÃO

DATA DA MEMÓRIA DE REUNIÃO	MEMÓRIA DE REUNIÃO REGISTRADA POR
	Subsecretaria de Gestão das Águas e Resíduos Sólidos SUGARS/SEMA