

SANEAMENTO: RESÍDUOS SÓLIDOS - Visita Técnica a REMICKS

Autora: Florence Cavalcanti Teodosio da Silva
Eng^a Civil pela UFS de 1975 a 1979
Esp. Ed. Ambiental pela FANESE de 2004 a 2006

1. Localização

A Estação de Reciclagem *REMICKS* se localiza em Tromso, cidade no norte da Noruega, a 700 km acima do Círculo Polar Ártico, num corte de um fjord, onde se vê claramente as camadas mergulhantes de minerais granito-gnaissse, onde fica o estacionamento da Estação. FOTO 1

2. Estação de Reciclagem

A Estação de Reciclagem oferece ao visitante a oportunidade de ter exposição teórica das práticas efetivamente realizadas pela *REMICKS*, onde fui recebida, pontualmente às 8 hs, num início de primavera, mesmo assim, muito frio; tendo sido feito um agendamento prévio na própria Noruega, por pesquisadora – *Sra. Jacobsen*.

2.1 Parte Expositiva

Feita em sala com aquecimento central, com carteiras e cadeiras individuais, FOTO 2, com todos os equipamentos de vídeo para exposição feita em inglês claro e limpo - britânico. Tivemos a oportunidade de ver uma das fases fácil de entendimento de decomposição de copos plásticos, utilizados num grande festival de Rock (50.000 Pessoas). A fase vista tinha o aspecto de uma terra preta úmida e esterçada. O experimento para se completar necessita de luz, calor (fatores raros no norte da Noruega para que o processo se conclua, são utilizadas fontes artificiais) e químicos; além de toda uma rápida abordagem de toda cadeia da reciclagem.

2.1 Recolhimento dos Resíduos

Pode-se classificá-los de duas maneiras diferentes, a partir do status do condomínio, sendo que em ambos as *bag's* padronizadas são pegas de graça em *Tromso Kommune*, equivalente à nossa Prefeitura Municipal.

2.1.1 Recolhimento tradicional feito a partir de grandes caixas coletoras , com portas de inspeção laterais, com sensores de volume máximo, onde os diferentes tipos de *bag's*, de diferentes cores: verde – resíduo orgânico ; vermelho - papel ; laranja - tetrapack e azul - plástico ; todas com a mesma dimensão: (30,00 x 26,00) cm, tendo sido os resíduos previamente acondicionados nas *bag's* per si em domicílio. Quando a caixa coletora está totalmente *filled up*, um sensor é disparado e detectado na Central de Reciclagem, daí a caixa é recolhida e conduzida à própria Central e trocada por outra vazia. Este sistema vi em condomínios verticais, classe “B” – MÉDIA. FOTOS 3 e 4

2.1.2 Recolhimento por aspiração feitos a partir de dutos coletores (estes dutos se assemelham aos nossos hidrantes) com leitura óptica dos cartões com chip introduzidos, quando então as *bag's* são succionadas e direcionadas à estação e registrado na central o quantitativo que o usuário descartou, sendo a posteriori debitado no seu imposto. Este sistema vi em condomínios verticais, classe “A” – MÉDIA, FOTO 5; painel mostrando esta única rede de resíduos no Ártico. FOTO 6

2.2 Visita técnica propriamente dita

As *bag's* são direcionadas para uma esteira rolante ascendente, FOTO 7, em seguida para outra horizontal, FOTO 8, com portinholas emborrachadas que basculam, FOTO 9, munidas de sensores ópticos por cor que detectam a cor da *bag* a ser aspirada. Num imenso pátio coberto, montanhas nas cores: verde, azul, vermelha

e laranja podem ser vistas. Todas as operações são devidamente acompanhadas a partir de uma central de controle digital, onde funcionários monitoram as diversas fases do processo (tecnologia sueca). FOTO 10 e 11

Além destes quatro tipos de resíduos recolhidos, vimos: lâmpadas fluorescentes, pilhas, baterias, pedaços de lingotes de aço, restos de tinta em baldes, que são encaminhados para Alemanha e Suécia para acondicionamento. FOTO 12, Animais mortos são recolhidos e mantidos sob baixas temperaturas em um imenso container externo.

Em caso de algum acidente operacional sofrido por visitantes ou funcionários, a primeira providência é lavar a parte atingida em água tratada; acessando um filtro, com acionamento em pedal. FOTO 13, O efluente resultante deste procedimento é direcionado a uma calha que o recolhe e analisados os contaminantes, tratados, para em seguida, ser o efluente jogado na rede.

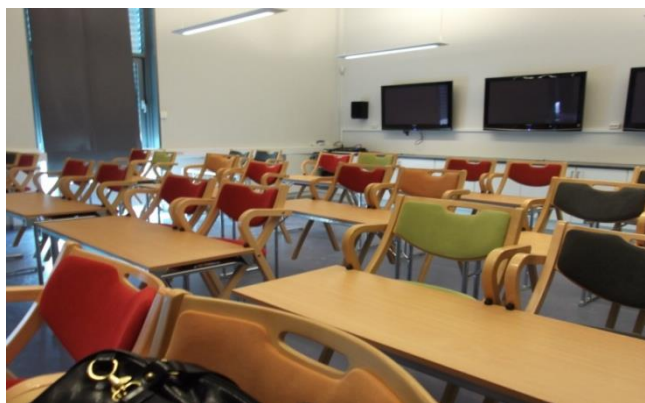
3. Agradecimentos

Agradeço muito a intermediação e logística da Sra. **Jacobsen**, *Seniorengineer \ Drug Transport & Delivery Research Group \ Department of Pharmacy – IFA \ Faculty of Health Sciences, UiT – Arctic University of Norway*; porque se não fosse a sua intervenção não conseguiríamos ter realizado a referida visita técnica;

Ao Sr. **Ivar Sture Handeland**, Gestor da Estação que nos acompanhou durante toda a visita e se dispôs a auxiliar e orientar no que fosse possível quanto à atividade de reciclagem praticada no Brasil, mas precisamente em Sergipe.



Fonte: Jacobsen Foto 1 – Corte no fjord



Fonte: Jacobsen Foto 2 – Sala de exposição



Fonte: Jacobsen Foto 3 – Caixa coletora \ portinhola de descarte



Fonte: Jacobsen Foto 4 – Detalhe portinhola de descarte