



Medioambiente, Seguridad y Desempeño

CLEAN AS NEW®, setembro de 2020

Sustentabilidade: Como Melhor Limpeza Pode Ajudar

Byron Kieser, CSO, CLEAN AS NEW® L.L.C.

Em 2014, um estudante de 14 anos da Dorseyville Middle School, em P.A. publicou um artigo revisado por pares no qual foi proposto que simplesmente mudando da onipresente fonte Times New Roman para uma fonte mais eficiente em tinta Garamond, o governo dos EUA poderia economizar até US\$ 136 milhões por ano em custos de toner.

O trabalho de Suvir Mirchandani teve um pouco de cobertura na época, e eu não tenho ideia se o conceito foi avaliado ou implementado, mas é um excelente exemplo de como uma pequena mudança às vezes pode ter um efeito bastante profundo.¹



Uma Nova Realidade

Hoje, refinarias de petróleo e produtores químicos encontram-se sob crescente pressão para encontrar medidas de corte de custos que, ao mesmo tempo, atuem importantes necessidades ambientais e sociais. Felizmente, o sentimento de que a implementação de tecnologias mais sustentáveis impactará negativamente o desempenho financeiro está cada vez mais desatualizado.

Então, por que a sustentabilidade de repente se tornou tão importante para os investidores?

De acordo com um artigo na Harvard Business Review², há seis drivers por trás dessa tendência: tamanho da empresa de investimentos, retornos financeiros, demanda crescente, responsabilidade fiduciária evoluída, gotejamento filosófico e ativismo dos investidores.

Os autores afirmam que, na indústria de investimentos altamente concentrada, as empresas tornaram-se essencialmente "grandes demais para deixar o planeta falhar" – incapazes de se proteger contra ameaças de nível de sistema como a mudança climática.³

Entre muitos desses estudos, um de Khan et al. na American Accounting Association Review mostra que os fundos que implementaram estratégias E.S.G. nos anos 90 claramente superaram aqueles que não.⁴

Além dos incentivos financeiros demonstrados, a mudança está sendo impulsionada pelas demandas dos investidores. Em uma entrevista de 2017

CLEAN AS NEW® – Onde “bom o suficiente” nunca é bom o suficiente.

com a revista Globes, Rina Kupferschmid-Rojas, chefe global de investimento sustentável da UBS, diz: "Novos investidores que atendemos, 90% deles, estão buscando investimentos com valor social e ambiental. Essa será a tendência nas carteiras que administraremos nos próximos 10 a 15 anos."⁵

Após esse comentário, Axel A. Weber, presidente do Conselho de Administração, disse em seu discurso no recente A.G.M., de abril de 2020, que "queremos ser o provedor preferencial de serviços financeiros para clientes para os quais a sustentabilidade é importante... no ano passado, os clientes aumentaram seus investimentos sustentáveis em mais de 56%, para quase US\$ 490 bilhões."⁶

Houve claramente uma mudança na forma como a indústria deve considerar a E.S.G em sua abordagem de investimento. De acordo com a Iniciativa de Financiamento do Programa do Meio Ambiente da ONU, "Hoje, os deveres fiduciários dos investidores exigem que eles incorporem questões ambientais, sociais e de governança (E.S.G) em processos de análise de investimentos e tomada de decisão,

consistente com seus horizontes de tempo de investimento e incentivar altos padrões de desempenho da E.S.G. nas empresas ou outras entidades em que investem.⁷



Finalmente, os investidores estão cada vez mais preocupados com o impacto global de seus investimentos. Organizações ativistas de acionistas como "Follow This" têm liderado a revolução a um nível de "cashroots".

Ao introduzir resoluções aos acionistas que visam obter compromisso com metas ambientais com empresas como Shell, BP, Equinor, ExxonMobil e Chevron, o organizador Mark Van Baal espera que os produtores de combustíveis fósseis possam se tornar os "que nos levam ao futuro energético e param as mudanças climáticas".⁸

Uma pequena mudança na forma como a limpeza é feita pode ter um grande impacto na linha de fundo de uma planta.

Melhor Limpeza – ESG melhorado e Lucros

Por que estamos como uma empresa de limpeza industrial falando sobre e.S.G.?

Porque é importante para nós como organização, não só na forma como construímos instalações seguras e ecologicamente sólidas, tratamos nossos funcionários e gerenciamos o negócio, mas porque sabemos que é igualmente importante para nossos clientes e para o mundo.

Nos últimos 50 anos, a limpeza do trocador de calor tem sido feita em almofadas de lavagem em todo o mundo usando apenas hidroblasting. Sem precisar de nenhuma mudança na forma como nossos clientes operam suas plantas hoje, acreditamos que uma pequena mudança na forma como a limpeza é abordada pode ter um grande impacto no resultado final de uma planta.

Nosso objetivo é simples, substituir o bloco de lavagem por algo melhor, mais rápido, mais seguro e mais verde.

CLEAN AS NEW® abordagem para a limpeza não só melhora o resultado da planta, reduzindo os custos de limpeza e melhorando a eficiência da produção, *mas também proporciona benefícios significativos que se alinham bem com as estratégias de desenvolvimento focadas em ESG de nossos clientes.*

Borboletas – o Impacto Ambiental de Melhor Limpeza

A indústria aceitou tacitamente que a hidroblasting não pode limpar o lado da casca de um feixe de trocador de calor para 100%. Mesmo em pacotes de serviço de incrustura com amplas faixas de limpeza, a física impede que toda a superfície da morte seja totalmente limpa.

Na pior das hipóteses, vimos trocadores voltarem ao serviço depois de hidroblastos com menos de 70% da área da superfície devidamente limpa porque nenhuma quantidade razoável de hidroblasto lateral da concha jamais seria eficaz.

Essa abordagem "boa o suficiente" para a limpeza tem um impacto ambiental na forma de aumento das emissões de gases de efeito estufa devido ao aumento da entrada de calor necessária para superar o fraco desempenho do trocador de serviços.



Além disso, o hidroblasto usa uma quantidade obscena de água. A I.D. típica e a hidroblasção de O.D. usam, em média, entre 200.000-300.000 galões de água limpa por trocador de calor.

Nos casos em que um trocador de calor é gravemente prejudicado, a limpeza incompleta por hidroblasto sozinho pode usar até 1.000.000 litros de água. Toda a água utilizada está contaminada pelo processo de limpeza e se torna águas residuais, que devem ser tratadas.

Na **CLEAN AS NEW®**, nossa combinação de tecnologia ultrassônica da Tech Sonic, reciclagem e tratamento interno e reduz o consumo de água por trocador de calor para menos de 5.000 galões, ou uma redução de >95%.

Uma estimativa conservadora sugere que, para uma refinaria de médio porte, limpando 250 trocadores por ano, a abordagem **CLEAN AS NEW®** economizaria até 200.000.000 galões de água por ano.

Ataduras – O Impacto da Segurança do Melhor Limpeza

A instalação **CLEAN AS NEW®** elimina completamente os riscos associados ao hidroblasto. Nossa abordagem tem sido projetar o edifício, os processos e a automação para garantir que os trabalhadores nunca sejam expostos a qualquer risco de falha hidráulica ou injeção acidental.

Todos os equipamentos de alta pressão são fisicamente isolados, e os trabalhadores estão trancados eletronicamente fora das zonas de operação. Toda a operação de hidroblasto é feita remotamente em uma sala à prova de hidroblastos, longe da atividade real.

Além de nos preocuparmos com os perigos da hidroblasção, projetamos nosso processo de limpeza e equipamentos em torno de uma política de "toque reduzido".

Usando nosso processo proprietário, os trocadores só são tratados quando removidos de um caminhão em nossas instalações externas, e somente quando removidos da concha em uma instalação de cliente dedicada.

Isso reduz muito o risco associado ao manuseio de equipamentos tão grandes, não só para o pessoal, mas para o próprio equipamento.



Benjamins – O Impacto Econômico de Melhor limpeza

Como diz a canção, "é tudo sobre os Benjamins".⁹ O impulso para uma fabricação mais sustentável deve ser acompanhado por um melhor desempenho econômico. Ao empregar uma instalação **CLEAN AS NEW®**, refinarias e produtores químicos podem reduzir seus custos globais de limpeza, ao mesmo tempo em que melhoram a eficiência operacional e reduzem a quantidade de tempo de inatividade.

O impacto econômico pode ser significativo. Nossos clientes sabem que as economias são reais e o custo da limpeza é menor.

De acordo com a Fábrica química da Shell Moerdijk, nos Países Baixos, a limpeza da Tech Sonic é "duas vezes mais rápida pela metade do custo".¹⁰

De acordo com a Braskem, a limpeza de um único trocador de calor usando o processo da Tech Sonic resultou em uma economia superior a US \$ 1.500.000 em um único ano.¹¹

Obtenha seu centro de limpeza gratuito hoje! (Espere, o quê?)

CLEAN AS NEW® o modelo de negócio é simples – Nossos clientes pagam pela limpeza, e se não podemos limpá-lo, você não paga.

Isso se estende à nossa oferta de uma instalação no local para substituir um bloco de lavagem atual por uma instalação **CLEAN AS NEW®** personalizada para as necessidades e orçamentos particulares de um cliente, em seu site ou cerca.

Para os clientes que desejam colher os benefícios máximos da nossa limpeza **MAIS LIMPA, RÁPIDA, MAIS SEGURA E MAIS SUSTENTÁVEL**, financiaremos, construiremos e operaremos uma instalação sob um contrato de limpeza adequado, sem nenhum custo para o cliente.

Visite cleanasnew.com para saber mais sobre como podemos economizar dinheiro e nos juntar a nós em um teste gratuito.

Referências

1. S. Mirchandani (1) and P. Pinko (2), A Simple Printing Solution to Aid Deficit Reduction, Journal of Emerging Investigators, Mar 2014
2. R.G. Eccles and S. Klimenko, The Investor Revolution, Harvard Business Rev, May 2019
3. R.G. Eccles, I. Ioannou, and G. Serafeim, The Impact of Corporate Sustainability on Organizational Processes and Performance, Management Science, Nov 6, 2014
4. M. Khan, G. Serafeim, and A. Yoon; Corporate Sustainability: First Evidence on Materiality. The Accounting Rev, Nov 2016; 91 (6): 1697–1724
5. UBS Global Head of Sustainable Investing Rina Kupferschmid-Rojas built a methodology to examine the social impact of investments., Nati Yefet, Globes, 26 Jul, 2017, <https://en.globes.co.il>
6. <https://www.ubs.com/global/en/investor-relations/events/agm.html>
7. UN Environment Programme Finance Initiative, Fiduciary Duty in the 21st Century Final Report, Oct 2019
8. <https://follow-this.org/follow-this-on-cnn-taking-on-fossil-fuel-companies-from-within/>
9. Sean John Combs, It's all about the Benjamins, Arista Records Inc, 1997
10. Gwen van de Bilt, Off-Line Ultrasonic Cleaning – Restoring As Built Performance During Turnarounds, Field Supervisor, Waste and Cleaning, Shell Moerdijk, 2014
11. C. H. Schulz and B. Kieser, Understanding the value of cleaning, – gains from the use of ultrasonic cleaning of large industrial equipment, Proc. Heat Exchanger Fouling and Cleaning, June 2019

CLEAN AS NEW

POWERED BY TECH SONIC®

Clean As New - Offsite Cleaning Facilities

1303 Thompson Park Drive

Baytown, Texas 77521 USA

T: +1.832.271.2666

E: info@cleanasnew.com

U: <https://cleanasnew.com>