

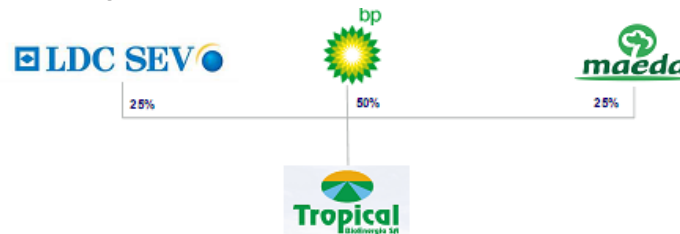


12º SBA – Usina Sustentável

Visão Empresarial da Sustentabilidade

➡ Histórico

Tropical BioEnergia SA é uma Joint Venture formada pelas empresas BP Biofuels, LDC SEV S.A. e Maeda S.A Agro Industrial. Constituída em Julho/2006, iniciou sua operação em Outubro/2008, com foco na produção de Açúcar e Etanol como principais produtos de seu processo industrial.



Sua principal planta está localizada no interior do Estado de Goiás, especificamente na cidade de Edéia/GO e possui capacidade de moagem de 2.400.000 tons de cana-de-açúcar. A região onde está situada é considerada uma das mais férteis do Brasil, muito apropriada a produção de cana-de-açúcar, com custos de produção bastante competitivos.

➡ Missão

Produzir Energia Limpa, Renovável e Competitiva, respeitando Clientes, Colaboradores, Comunidade, Acionistas e Fornecedores.

➡ Visão

Ser reconhecida globalmente como referência em Sustentabilidade no Setor de BioEnergia.

➡ Valores

- Segurança
- Valorização das pessoas
 - Ética
- Empreendedorismo
- Conformidade legal
- Competitividade
- Respeito ao meio ambiente
- Trabalho em equipe.

- Bonsucro
- Sustentabilidade, que bicho é esse ???
- Segurança – Caso Tropical
- Mensagens finais



- **Propósito**

Transformar a indústria da cana.

- **Visão**

Ser líder na condução da demanda do mercado por certificados de cana produzida em relação a padrões sustentáveis.

- **Missão**

A Bonsucro visa melhorar a sustentabilidade social, ambiental e econômica da cana-de-açúcar através da promoção da utilização de um padrão métrico global, com o objetivo de melhorar continuamente a produção de cana e o seu processamento, a fim de contribuir para um futuro mais sustentável.

- **Por que uma iniciativa sustentável para a indústria de cana-de-açúcar?**
 - Consumidores, ONG's e instituições governamentais esperam cada vez mais que os produtos que comprem tenham sido responsavelmente produzidos.
 - Como em outros setores da agricultura, o setor de cana-de-açúcar também está enfrentando desafios sociais e ambientais.
 - Os membros da Bonsucro acreditam que um programa, independente de certificação, é uma ferramenta importante para enfrentar esses desafios.
- **O que é sustentabilidade na indústria de cana-de-açúcar?**
 - Melhores práticas na exploração do campo e transparência na cadeia de produção e abastecimento levarão a uma indústria de cana-de-açúcar mais sustentável.
 - O padrão Bonsucro é uma ferramenta para endereçar os cinco maiores impactos sociais e ambientais da cana-de-açúcar.

CRITÉRIO	INDICADOR	Processamento & Moagem	Agricultura	Verificador	Padrão
3.1 Monitorar a eficiência da produção e do processo; medir os impactos da produção e do processamento para que melhorias sejam feitas ao longo do tempo.	Total de matéria prima consumida por quilo de produto.	•		kg/kg	< 11 onde não há produção de etanol; <20 para produção completa de etanol
	Produtividade da cana-de-açúcar		•	tc/ha colhido/ano	Ver Anexo 1
	Horas de trabalho perdidas, como porcentagem das horas totais trabalhadas.	•		%	< 5
	Eficiência total da usina, em termos de tempo	•		%	75
	Índice de Desempenho da Fábrica	•		%	90
	Eficiência Industrial	•		%	75
3.2 Monitorar as emissões de gases de efeito estufa, visando minimizar os impactos na mudança climática.	Contribuição ao aquecimento global por unidade-peso produzido.	•	•	t CO ₂ eq/t açúcar	Total <0.4
		•	•	g CO ₂ eq/MJ combustível	Total <24

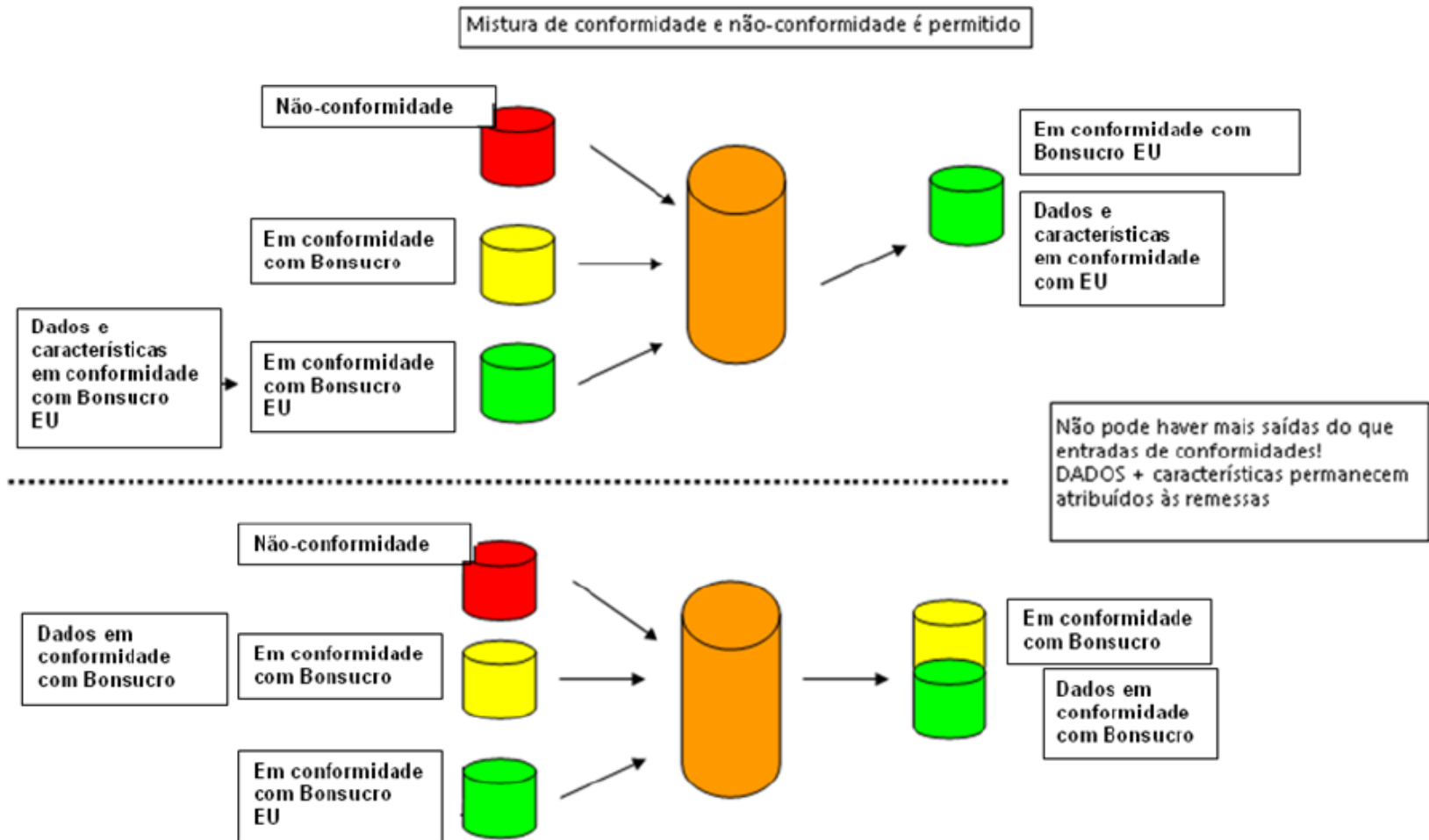
➤ Por que usar a Certificação Bonsucro?

- A Bonsucro é única para fluxos de açúcar e etanol. Isso permite alternar livremente entre os dois.
- Foram feitas consultas a todas as partes interessadas, testes pilotos foram executados em paralelo e os resultados influenciaram o padrão final.
- A Bonsucro segue a Orientação de Melhores Práticas do ISEAL Alliance (Associação Global para padrões sociais e ambiental) para o desenvolvimento de sistemas de padrões confiáveis e reconhecidos.
- A Bonsucro está sendo reconhecida como um padrão voluntário dentro da Diretiva da União Europeia de Energia Renovável (UE RED) e da Diretiva de Qualidade dos Combustíveis (UE FQD). Isso permitirá que as empresas exportem para a UE.
- Certificação é relativamente barato, e protege a biodiversidade, os ecossistemas, o meio social e a atmosfera (GHG). A Bonsucro incentiva a sustentabilidade econômica e ajuda a melhorar a eficiência técnica e de negócios.

➤ **Por que usar a Certificação Bonsucro?**

- **Insiste na utilização eficiente de recursos, incluindo energia, água e matérias-primas.**
- **Desenvolve o seu próprio cálculo e propõe uma metodologia explícita e original para GHG.**
- **É uma métrica padrão destinada a medir os resultados e não os processos, uma ferramenta precisa para medir a melhoria contínua.**
- **Incentiva a melhoria contínua, promove *benchmarking* e comparações com os indicadores de métricas padrões.**
- **Não requer a entrada de especialista em agricultura para avaliar os indicadores, conforme exigido por outras normas.**
- **Preenche todos os requisitos da FAO para os setores de governança, socioeconômico e ambiental.**
- **Demonstra, através de impactos mensuráveis, que uma empresa é contra o trabalho infantil, apóia os direitos humanos e preocupa-se com a implementação de práticas ambientalmente saudáveis.**

Balanco de Massa



➤ Processo de Certificação

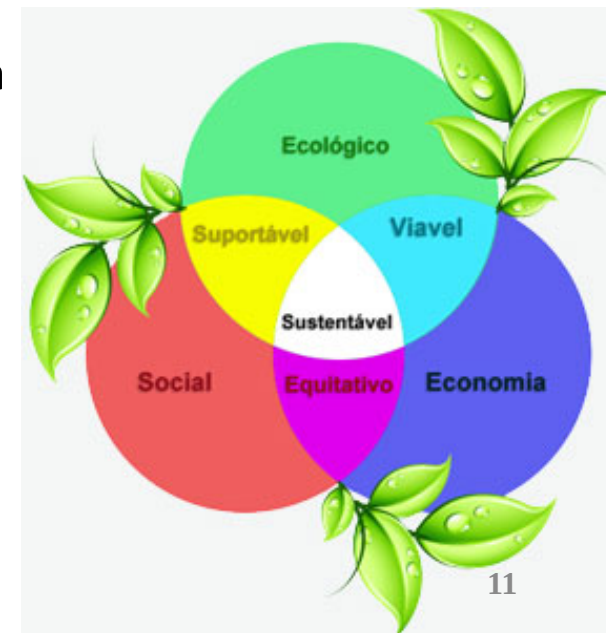
- Registro no site : www.Bonsucro.com
- Auto-avaliação através das ferramentas disponíveis;
- Pré-avaliação (Opcional);
- Contratação da certificadora;
- Certificação em dois Estágios (fases 1 e 2);
- Recomendação para 3 anos;
- Emissão do Certificado;
- Disponibilização dos dados e volumes no site; e
- Monitoramento Anual.

A certificação é o mais concreto caminho para provar a sustentabilidade do *Biofuels*.

Sustentabilidade

➤ Primeiro: O que é e o que ganhamos com isso?

- Os projetos de sustentabilidade visam à satisfação das necessidades da geração presente sem comprometer a capacidade das futuras, enquanto preserva a característica custo-benefício às empresas e empreendimentos.
- Sustentabilidade corporativa não necessariamente significa maiores custos, processos mais burocráticos e menores retornos financeiros. Sustentabilidade repousa em uma visão de negócios na qual o desempenho socioambiental caminha ao lado do desempenho econômico. Trata-se de uma mudança de paradigma que prioriza a perenidade e a perpetuidade da organização.
- Um empreendimento sustentável deve obedecer a quatro requisitos básicos, que consistem em ser:
 - Ecologicamente correto;
 - Economicamente viável, hoje e sempre;
 - Socialmente justo; e
 - Culturalmente aceito.



“Nós precisamos inspirar mais pessoas a abraçar os valores sustentáveis e depois viver esses valores com um comportamento sustentável. Leis e regulamentações dizem o que você pode fazer, mas os valores dizem o que você deve fazer. Há uma diferença entre fazer o que você tem direito e fazer o que é certo.”

Dov Seidman – CEO of LRN do livro “ Hot, Flat and Crowded” – Thomas L. Friedman

Sustentabilidade não é voluntarismo!

Já percebeu por que adotá-la??? Não?!!!

Então, veja mais algumas informações:

- Apesar da remuneração média do setor estar alinhada com as médias gerais , os postos de trabalho criados têm qualidade tradicionalmente baixa, muitas vezes baseada em relações informais e com poucos benefícios aos trabalhadores. **(Ainda encontramos grandes disparidades!)**
- Geograficamente distantes dos centros urbanos de difícil monitoramento, alguns centros produtivos são, muitas vezes, acusados de utilizarem mão-de-obra abaixo da idade mínima ou em condições de subemprego. **(Absurdos acontecem...)**
- Segundo estimativas apresentadas em relatório da ÚNICA (A Energia da Cana-de-Açúcar-ÚNICA 2005; cap. 12), a informalidade previdenciária girava em torno de 55% na região de São Paulo, o trabalho infantil em 2,4%, e o analfabetismo funcional em 23,9%. **(Contra fatos, não...)**
- Para benefício do próprio setor, não restam dúvidas quanto à prioridade que tal temática deve ter, inclusive no posicionamento externo claro das usinas e grupos acerca das práticas e avanços.

Mais do porquê da Sustentabilidade:

- **Legislação Governamental – cada vez mais apertada;**
- **Reclamações dos Clientes – preocupação ambiental;**
- **Interesse dos Funcionários – valores = retenção.**

Na prática, alguns exemplos do que podemos fazer já:

- **Conservação de uso do solo;**
- **Uso de Irrigação, Defensivos e Fertilizantes no Cultivo;**
- **Queimadas e Mecanização da Colheita;**
- **Gestão de recursos hídricos e resíduos gerados;**
- **Cogeração de energia;**
- **Gestão – competitividade do produto (Governança);**
- **Condições de Trabalho (não esquecer dos terceirizados!);**
 - **Segurança .**

Segurança na Tropical

COMO ELE DEVE AGIR?

COMO ELE DEVE PENSAR?

O QUE ELE DEVE SABER?

**Só discutindo você construirá o seu estilo eficaz de
LIDERANÇA**

- Os valores do líder devem coincidir com os da Empresa.
- A cultura de Segurança demora para ser absorvida. Seja paciente!
- Trata-se de mudança... Pode piorar para melhorar!
- Você será testado muitas vezes. Seja firme!
- Tentarão negociar... **Segurança é inegociável!**

➤ O papel da Liderança: “Dar peso político para a Segurança”.

O Líder...

- **É quem decide:** Tomar a decisão pela segurança.
- **Deve saber:** A segurança não é a decisão mais fácil, mas é a certa e, por ironia do destino, a mais difícil.
- **Deve tratar a segurança de forma sistêmica:** Receber no varejo e agir com políticas/procedimentos/normas internas.
- **Deve ser coerente:** Demonstrar toda hora a opção pela segurança. Se tiver que parar uma operação, pare!
- **Deve ser justo:** Não existem intocáveis na empresa.

Ou Atitude ?????

Custo????



Responsabilidade
de quem????

SEGURANÇA É RESPONSABILIDADE DE TODOS.

Prioridades:



1. Segurança

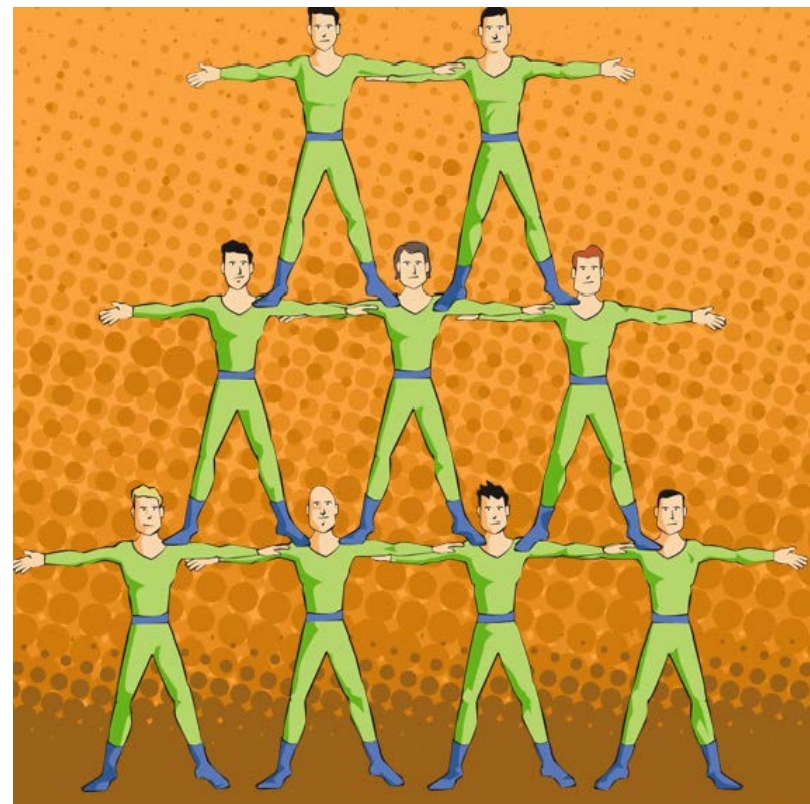
2. Segurança

3. Segurança

- Depois: Produção/Rendimentos/Custos/...

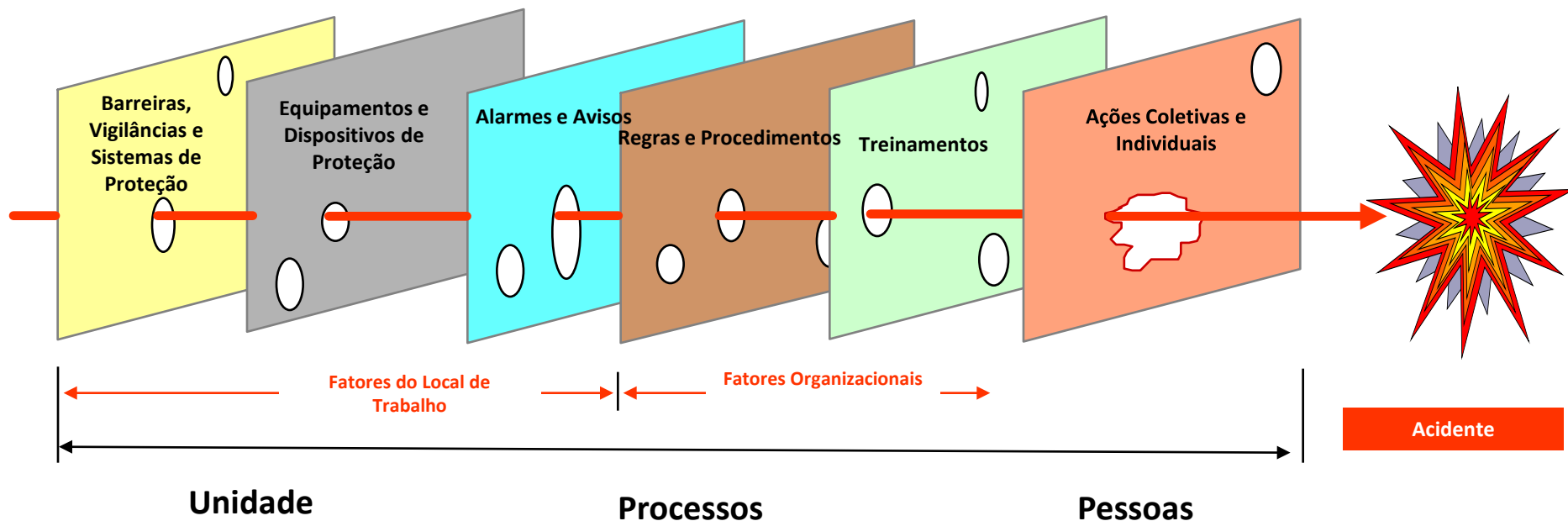
Expectativas:

- ***Zero Acidente***
- ***Zero Danos à Propriedade***
- ***Zero Impacto ao Meio Ambiente***



Criar Barreiras – Ser Sistêmico

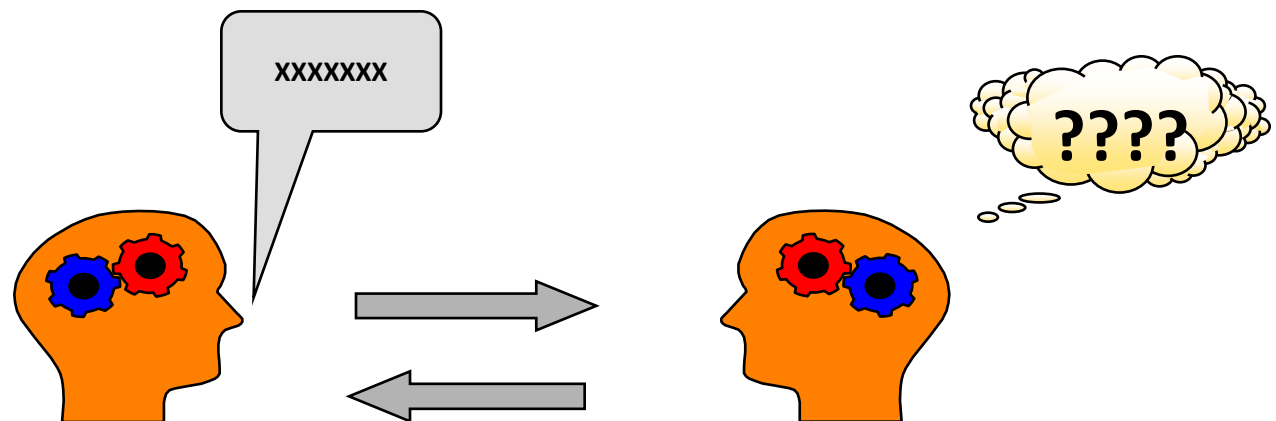
Exemplo:





PLANO DE AÇÃO (Como?)

- Cumprimento das Leis: Base
- NR's (PCMSO / PPRA / CIPA / CIPATR/
SIPAT/ EPIs / AVCB)



PLANO DE AÇÃO (Como?)

Implantação e Treinamento de Novos Procedimentos, como, por exemplo:

- **Trabalho a Quente;**
- **Trabalho em Altura;**
- **Bloqueio Eletromecânico;**
- **Espaço Confinado (NR 33);**
- **Procedimento de comunicação e investigação de acidentes e incidentes;**
- **Diálogo de Segurança;**
- **Permissão p/ Serviços Especiais (PT);**
- **Inspeções.**

Segurança do trabalho na Tropical

Todo trabalho a quente realizado em locais críticos necessitam da PT preenchida e aprovada.



EPI's necessários e específicos



Exemplos :

- **Trabalho com solda elétrica**
 - **Lixadeira/ Esmerilhadeira/ Maquita**
 - **Solda Oxiacetilênica – Maçarico**



Não será permitido nenhum trabalho em altura ($> 1,80$ m) sem que o executante esteja continuamente protegido contra quedas. Isso inclui:

1. Planejamento, PT e Treinamento;
2. Andaimas, escadas, gaiolas, cadeira suspensa;
3. EPC's: Linha de vida, sinalização e isolamento;
4. EPI's: Cinto de segurança com dois talabartes e trava dupla, trava quedas.



Trabalhos em altura realizados em locais externos (tempo) serão ou não paralisados por qualquer funcionário ou representante da Unidade sob condições meteorológicas adversas: chuva, vento, raio.

Bloqueio Eletromecânico

Conscientizar os trabalhadores sobre os riscos que estão por trás das “FERAS”.

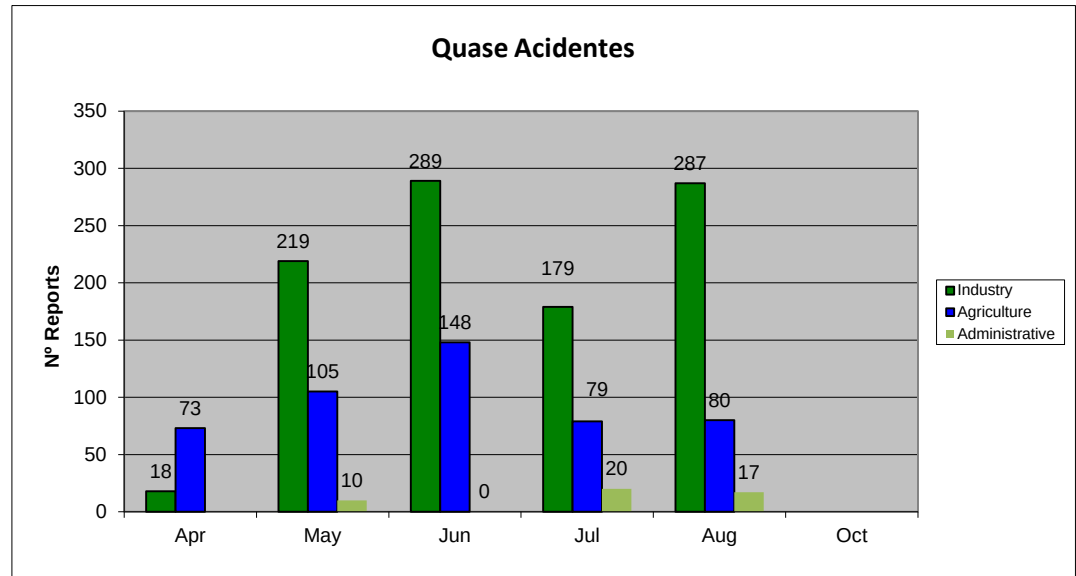
Exemplos de onde devem ser realizadas:

- Manutenções em equipamentos rotativos;
- Manutenções em tubulações vivas.

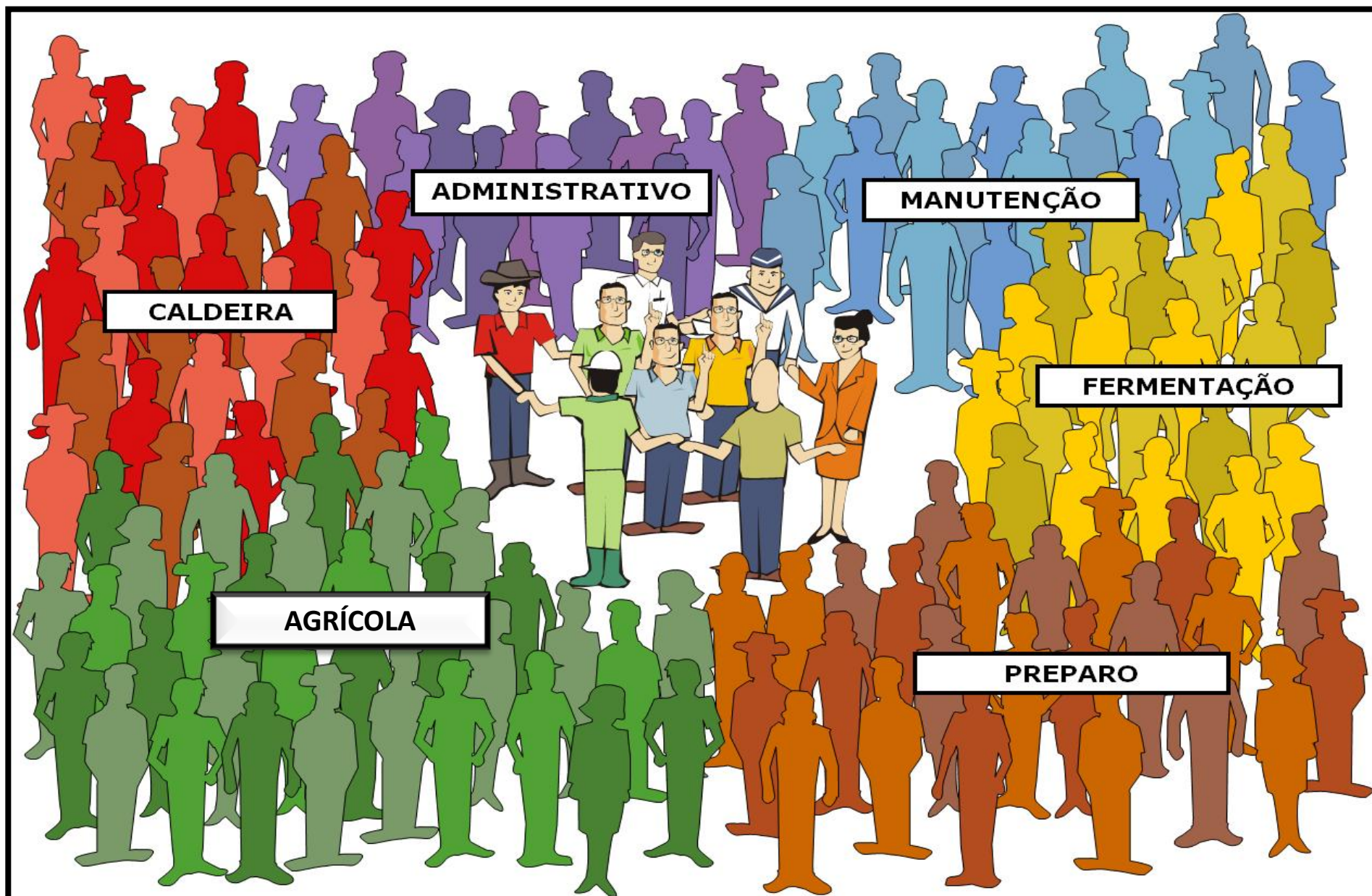


Todos os acidentes e incidentes devem ser imediatamente comunicados, por menor que seja a gravidade da lesão.

Objetivos da Comunicação



- A comunicação é muito importante para que possa haver a investigação do acidente/incidente e, com isso, ajudar todos a prevenir e a aprender com o ocorrido, evitando assim, novos acidentes.



A PT contempla:

- Início e término da tarefa;
- Descrição da tarefa;
- Análise dos riscos potenciais;
- Medidas de controle;
- Nome e assinatura dos envolvidos na tarefa;
- *Check list* complementar;
- Aprovação; e
- Revalidação.

Antes de fazer: Parar / Pensar / Avaliar / Planejar

E, DEPOIS, EXECUTAR

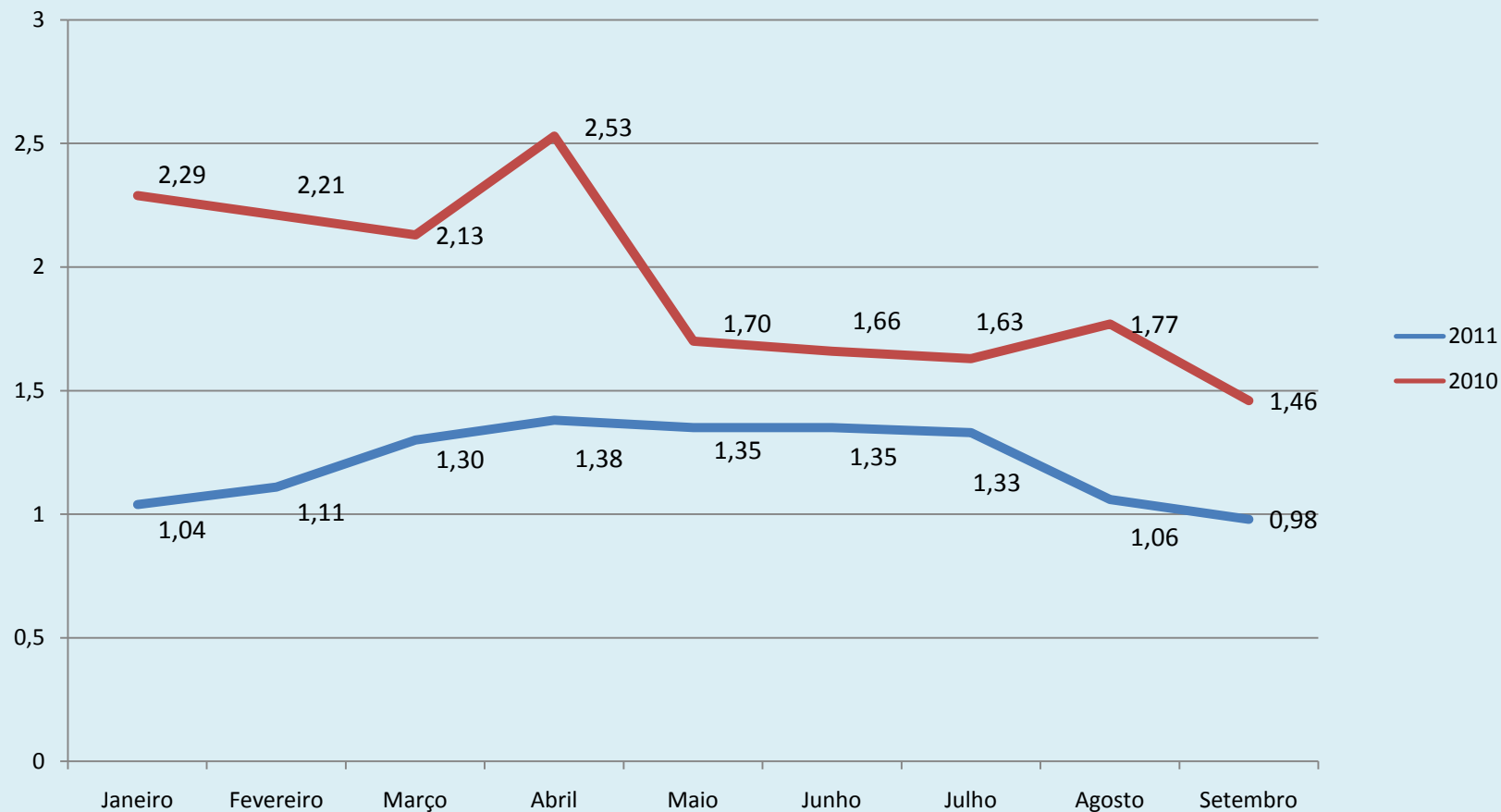
Fazer análise de risco - Frequência x Gravidade:

- **Elimine / Controle os riscos.**

Exemplos:

- **Transporte de Pessoas: 62 ações – *Sponsor*: Dir. Operacional;**
 - **Redes Elétricas: 43 ações – *Sponsor*: Dir. Operacional;**
 - **Incêndios em Canaviais: 32 ações – *Sponsor*: Ger. Agrícola;**
 - **Vazamentos Químicos: 12 ações – *Sponsor*: Ger. Industrial.**
-
- **Não crie riscos: faça projeto para todas as mudanças e elimine “gambiarras”.**
 - **Use os graves acidentes para alavancar mudanças (sensibilização).**

Comparativo RIF 2010 / 2011



+ 3.500.000 HHT (+ 430 dias) sem acidentes com afastamento

Conselhos e Mensagens Finais:

Planejamento: *“O momento para se consertar o telhado é quando o sol está brilhando”.*

Dê mais cuidado aos conselhos: Não deve se comunicar com mais clareza, maior frequência e, o mais importante, mais cuidadosamente. É responsabilidade do líder certificar-se de que o funcionário tenha compreendido a mensagem.

Não Adie: Adiar uma conversa desagradável não a torna mais fácil. Ao contrário, isso acumula ressentimentos e aumenta a falta de confiança de ambos os lados e torna ainda mais difícil a conversa que virá.

Construa confiança: As pessoas ouvem o que querem ouvir. Por quê? Porque isso atende melhor às suas necessidades de reforçar aquilo que já sabem ou sentem. Falta de confiança pode ser criada por meio de diversas pequenas coisas e percepções, como, por exemplo, ser deixado de fora de comunicações, ser ignorado, ser inferiorizado, não ser ouvido...
Portanto, apesar da minha pouca autoridade para dar conselhos a quem quer que seja, aqui vão alguns, que julgo valiosos.

Tome a iniciativa de entender: A maioria das falhas de comunicação resulta de dificuldade em falar claramente, bem como em ouvir efetivamente. Ambos os lados se atacam e se defendem na tentativa de arruinar um ao outro. Se isso estiver ocorrendo, faça parar imediatamente!

Conselhos e Mensagens Finais:

- **Segurança e Operação:**
 - A Segurança deve ser a peça central da Operação.
 - Condição de estar empregado (valor).
 - Nenhuma dúvida: é a sua prioridade número 1! Se a sua segurança é ótima, você está fazendo muitas coisas certas e **SALVANDO VIDAS**.
- **Dê atenção às pessoas:**
 - Contatos, olho no olho, não por e-mails ou recados.
 - Segurança se faz na área, andando por ela e a conhecendo.
 - Cuidado com o que você deseja ou manda seus subordinados fazerem, pois eles farão!
- **Elimine os riscos da sua área:** mantenha as áreas limpas, com boa manutenção, bem organizadas. Refaça / modifique / elimine riscos.
- **Treine e retreine:** nossa atividade é de mão-de-obra intensiva, é crucial fazermos isso.
- **Leve a Segurança para sua casa:** não dá para ficar ligando e desligando a Segurança. Ela precisa estar na veia, na mente e no coração.
- **A equipe é a cara do líder:** não preciso falar mais nada.
- **Delegamos autoridade, não responsabilidade. Quando algo acontece, é sim responsabilidade sua.**

Conselhos e Mensagens Finais:

- **Divirta-se!** Tenha bom humor, reconhecimento, e prazer em fazer.
- Não paute sua vida, nem sua carreira, pelo dinheiro. Ame seu ofício com todo coração. Persista em fazer o melhor. Seja fascinado pelo realizar, que o dinheiro virá como consequência. Quem pensa só em dinheiro não consegue sequer ser nem um grande bandido nem um grande canalha.

Nizan Guanaes

Perguntas ?

Obrigado!