



13º Congresso de
Atuação Responsável

2ª Conferência
Latino-Americana de
Segurança de Processos

1ª Feira Internacional dos
Fornecedores da Indústria
Química e Petroquímica

São Paulo, 21 a 24 de junho de 2010

Segurança Química “de berço ao berço”

Nossos filhos: tem futuro?

Anthony Wong

Diretor Médico – CEATOX

Instituto da Criança

Hospital das Clínicas

Faculdade de Medicina Universidade
de São Paulo



NOSSO COMPROMISSO

***PRESERVAÇÃO DA SAÚDE
QUALIDADE DE VIDA***



Ambiente Saudável

Não é uma criança saudável :

Uma criança bem nutrida que sofre de maus tratos físicos em casa;

Uma criança em escola mas que sofre de abuso sexual dentro e fora dela;

Uma criança bem imunizada mas que é obrigada a trabalhar, às vezes perigosamente;

Uma criança com teto e vive com falta de saneamento, água imprópria, higiene precária, poluição e outros perigos ambientais.

adaptado de Carol Bellamy, Diretora Executiva da UNICEF



Crianças precisam de proteção especial.

As crianças são mais susceptíveis à ação de toxicantes ambientais:

- 1. Diferenças de comportamento**
Dependência, proximidade do chão, fase oral, hábitos, tempo de permanência em ambiente interno.
- 2. Diferenças fisiológicas**
Absorção, Filtração e Metabolismo.
- 3. Estágios do desenvolvimento**
Crescimento constante X Exposição



Iniciar Bem a Vida

Aprendizado e Desenvolvimento Cognitivo

- 90% das células do cérebro são formadas antes do nascimento
- Os trilhões de sinapses são formados nos primeiros 7 anos de idade
- O desenvolvimento cerebral é extremamente suscetível às influências do ambiente: nutrição, oxigenação, contaminantes, drogas, traumatismos, estimulação, afetividade

O QUE AS IMAGENS REVELAM SOBRE O DESENVOLVIMENTO DO CÉREBRO

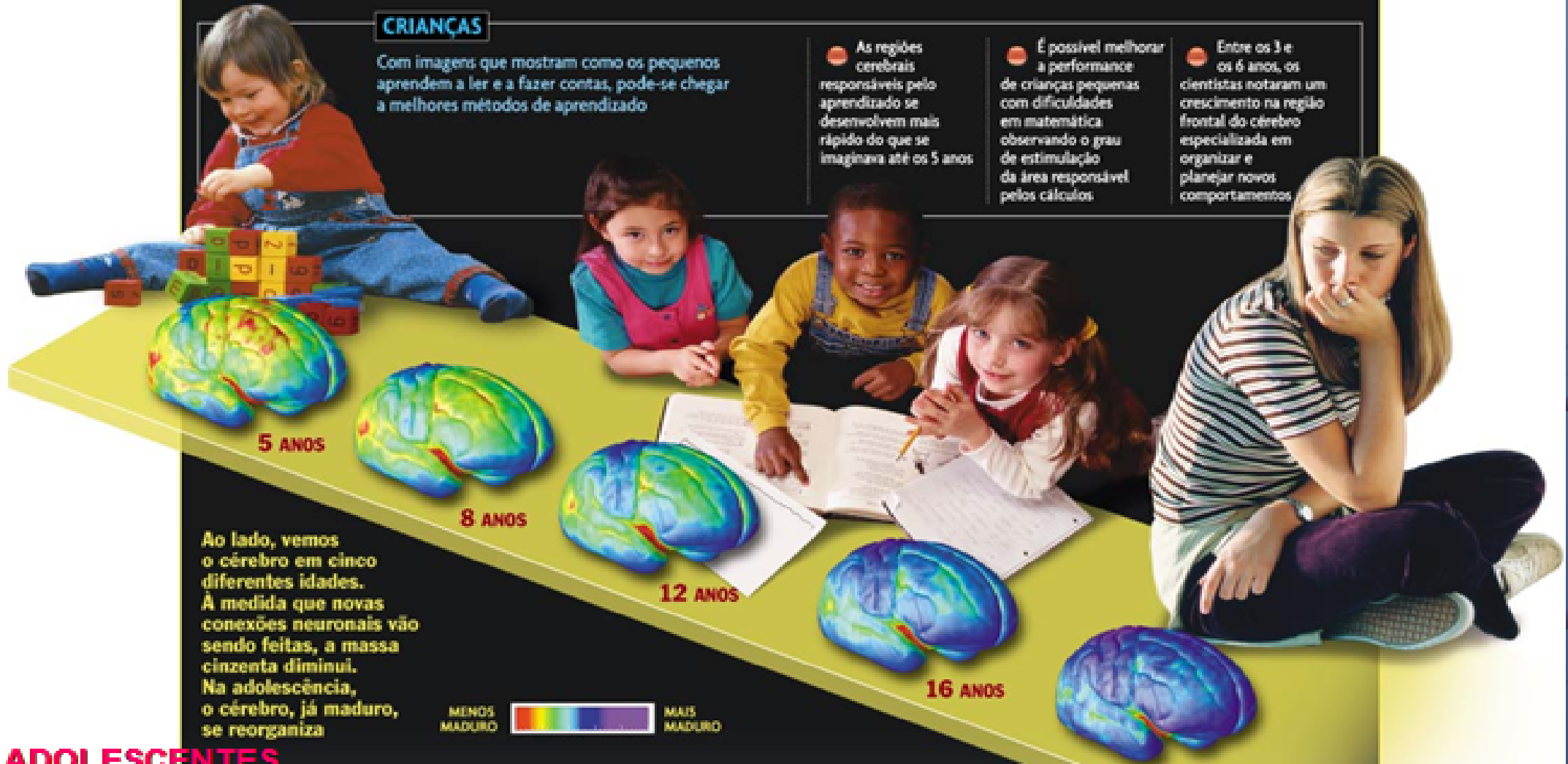
CRIANÇAS

Com imagens que mostram como os pequenos aprendem a ler e a fazer contas, pode-se chegar a melhores métodos de aprendizado

As regiões cerebrais responsáveis pelo aprendizado se desenvolvem mais rápido do que se imaginava até os 5 anos

É possível melhorar a performance de crianças pequenas com dificuldades em matemática observando o grau de estimulação da área responsável pelos cálculos

Entre os 3 e os 6 anos, os cientistas notaram um crescimento na região frontal do cérebro especializada em organizar e planejar novos comportamentos



Ao lado, vemos o cérebro em cinco diferentes idades. À medida que novas conexões neuronais vão sendo feitas, a massa cinzenta diminui. Na adolescência, o cérebro, já maduro, se reorganiza

MENOS MADURO  MAIS MADURO

ADOLESCENTES

Essa fase é fundamental determinar as habilidades que o cérebro desenvolverá por toda a vida.

As fibras nervosas que que ligam o lado direito para ao esquerdo continuam a crescer até os 20 anos de idade. Essa estrutura responde pela inteligência e pela autoconsciência

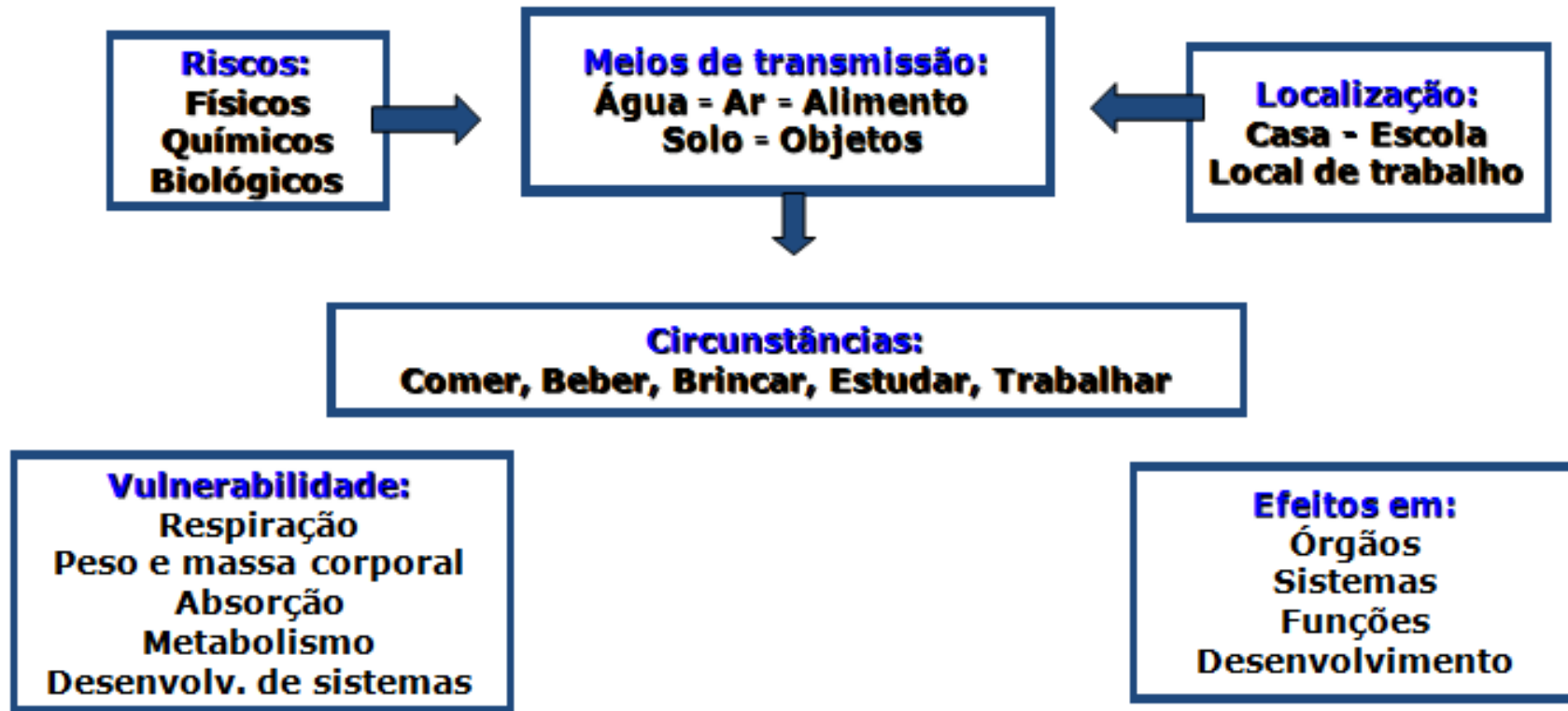
Os lobos temporais, áreas responsáveis pelas emoções e pelo desenvolvimento da linguagem, atingem volume máximo por volta dos 16 anos.

Os lobos parietais, que integram a informação sensorial da visão, tato, audição e paladar, ainda estão em formação na fase adolescente.

Os lobos frontais crescem entre os 10 e os 12 anos. É responsável pelo controle dos impulsos pelos julgamentos e pelo temperamento.



O AMBIENTE DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE





Os Fatos

As crianças na última década

Dezenas de milhões de crianças morreram em consequência -

6 milhões foram feridas ou mutiladas em conflitos armados;

Mais de 180 milhões estão envolvidas em trabalho infantil perigoso;

11 milhões morrem antes dos 5 anos de doenças evitáveis e tratáveis.

Fonte: UNICEF 2003



Mais Fatos

1.3 milhões de mortes por diarreia, transmitidas através do alimento, da água e por práticas inadequadas de higiene.

2 milhões de mortes por infecções respiratórias agudas agravadas pela poluição e má qualidade do ar.

1 milhão de mortes resultantes de doenças transmitidas por vetores, como malária, dengue, leishmaniose, encefalite, hepatite e outras.

400,000 mortes causadas por lesões agudas, incluindo acidentes de trânsito, afogamentos, queimaduras e intoxicações.

5 % das mortes por lesões agudas nos países em desenvolvimento são causadas por intoxicações.

(WHO/CEH, ano 2000)



Os Perigos

Básicos

Fornecimento de água e saneamento básico
Moradia
Situações que causam acidentes e lesões

Modernos

Substâncias tóxicas naturais ou produzidas pelo homem presentes no ar, água, solo e cadeia alimentar
Manejo inadequado e inseguro de produtos perigosos
Disposição inadequada de lixo e resíduos tóxicos
Urbanização
Pobreza extrema



Outros Perigos

Esgotos a céu aberto

Falta de escoamento de lixos domésticos e industriais

Poluição de fontes de abastecimento de água, rios e lagos

Aterros sanitários

Moradia em terrenos contaminados



Ambiente

- Regiões industrializadas ou agrícolas
- Presença de indústrias clandestinas
- Tratamento de efluentes e resíduos industriais
- Acidentes químicos



Risco Ambiental Infantil

- Local de moradia e lazer
- Trabalho 'informal'
- Informação inadequada, ausência de alertas
- Maior risco de exposições importantes e lesões agudas
- Contaminação da moradia com substâncias relacionadas ao trabalho do adulto
- Falta de conhecimento do profissional da saúde
- Uso abusivo: solventes



Nos últimos dois séculos, o progresso científico e industrial trouxe benefícios na qualidade, conforto e extensão da vida.

O homem tem na prática o controle do meio ambiente e do clima, a reprodução dos seres vivos e de si próprio, a cura e o controle das doenças...

Enfim, tem o destino do planeta nas suas mãos. Tem a oportunidade sem precedentes de assegurar benefícios inimagináveis.

Mas, assegurou o seu próprio futuro e o da sua espécie?



A indústria química está na vanguarda de todo este progresso. Os produtos químicos estão em todos os aspectos das nossas vidas.

Classe	Benefícios	Riscos
Industria Farmacêutica	Remédios	Drogas
Agricultura	Safras maiores e resistentes	Abuso de agrotóxicos
Plásticos	Inúmeras	Poluição, BPA, Ftalatos
Papel	Comunicação	Desmatamento

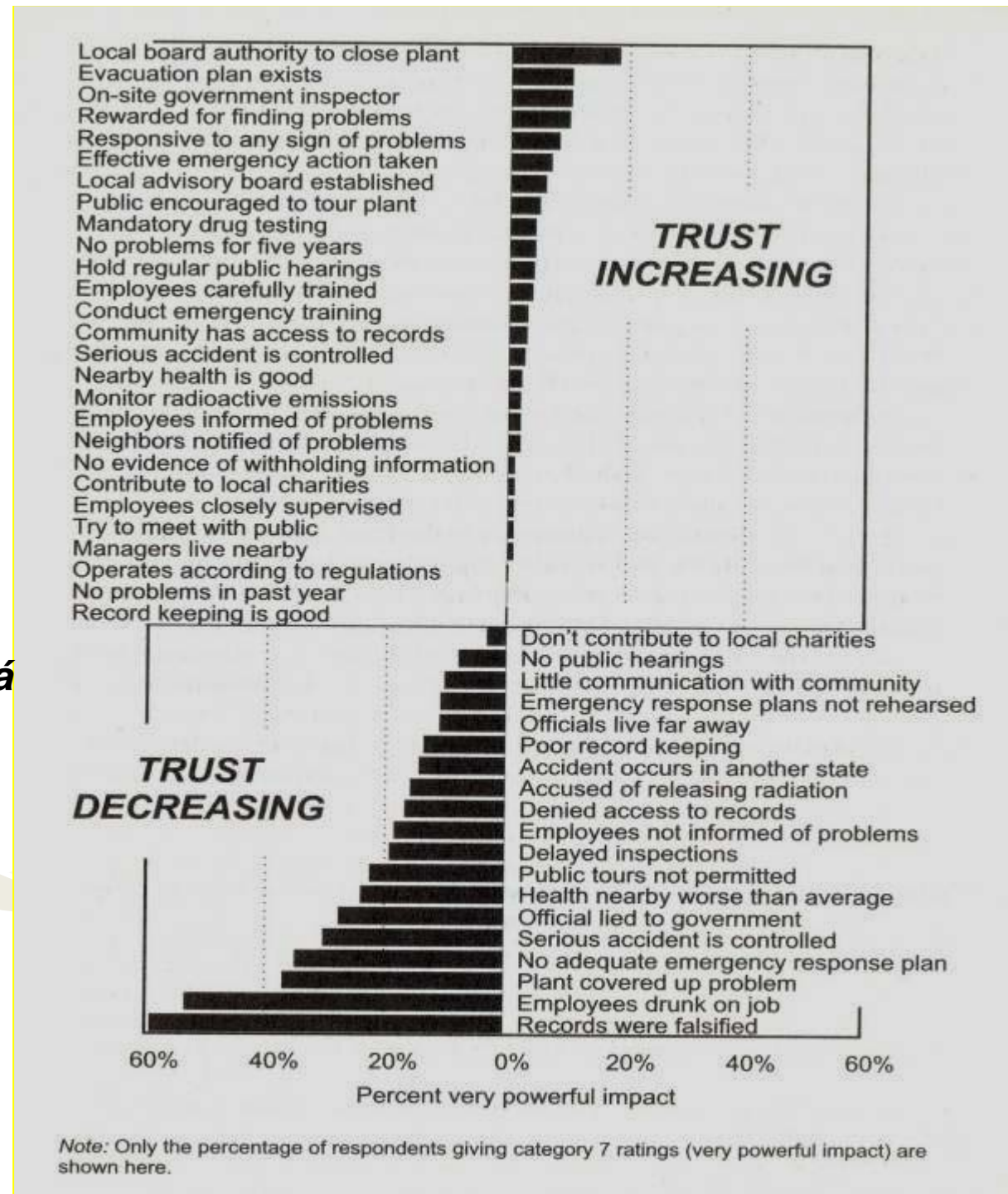
Confiança e comunicação são cruciais para a imagem da indústria.



“If trust is lacking, no form or process of communication will be satisfactory. Trust is more fundamental to conflict resolution than is risk communication”

“Se não houver confiança, nenhuma forma ou processo de comunicação será eficaz. Confiança é mais crucial à resolução de conflitos do que a comunicação de riscos.”

- Paul Slovic: “The Perception of Risk”





**AMBIENTE
DE TRABALHO**

**SEGURO
SAUDÁVEL
PRODUTIVO**



CONSEQUÊNCIAS NO AMBIENTE DE TRABALHO

CONSUMIDOR DE ÁLCOOL/ DROGAS

ACIDENTES NO TRABALHO: **5X**

ACIDENTES DE CARRO OU DOMÉSTICO: **9X**

CHANCES DE PROVOCAR ACIDENTES ENVOLVENDO

COLEGAS: **3,6X**

ASSISTÊNCIA MÉDICA: **3X**

DEMISSÕES: **2,2X**

ABSENTEÍSMO

AVARIAS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

DANOS NA IMAGEM DA EMPRESA

FIESP – AMA



PROGRAMA PREVENÇÃO AO USO DE ÁLCOOL/DROGAS: CARACTERÍSTICAS

- DESESTIMULAR O CONSUMO ✓
- ESTIMULAR A APRESENTAÇÃO ESPONTÂNEA ✓
- POSSUIR MECANISMOS DE IDENTIFICAÇÃO DO USO ✓
- OFERECER TRATAMENTO/RECUPERAÇÃO ✓
- PROPICIAR A REINserÇÃO SOCIAL ✓
- ASSEGURAR UM AMBIENTE SEGURO E SAUDÁVEL ✓



OS BENEFÍCIOS DO PROGRAMA

90% taxa de recuperação para altos executivos

75% redução de problemas no trabalho para empregados tratados retornando ao trabalho

Custo da reabilitação é a metade da substituição de empregados

R\$1 gasto com tratamento economiza R\$12 em crimes relacionados às drogas, justiça criminal e custos com o sistema de saúde

Preservação da imagem e na confiança da empresa



“Acredito que o mundo hoje está de ponta cabeça e sofre muito porque existe tão pouco amor no lar e na vida familiar. Não temos tempo para nossas crianças, não temos tempo para darmos uns aos outros, não temos tempo para apreciarmos uns aos outros.”

“O amor começa em casa; o amor habita nos lares e é por isso que existe tanto sofrimento e tanta infelicidade no mundo... Todos, hoje em dia, parecem estar com tanta pressa, ansiosos por grandes desenvolvimentos e grandes riquezas e assim por diante, de modo que as crianças não tem tempo para os pais. Os pais tem pouco tempo para darem uns aos outros, e é no próprio lar que começa a destruição da paz do mundo.”



**“A melhor época para plantar
uma árvore?
20 anos atrás.
A próxima melhor ? Hoje!”**

Provérbio chinês



FIM

Muito obrigado