

Baxter



21ª EDIÇÃO DO
PRÊMIO FIESP DE
MÉRITO AMBIENTAL

Gestão dos Recursos Naturais

Baxter Brasil





Dados cadastrais:

Empresa: Baxter Hospitalar LTDA

Data de inscrição: 06/03/2015

Ramo de atividade: Farmacêutica

Categoria (Micro/Pequena ou Média/Grande): Grande

Endereço da empresa: Av. Engenheiro Eusébio Stevaux nº 2555, Jurubatuba, São Paulo - SP

Telefone: 115694-8819

Home page: <http://www.latinoamerica.baxter.com/brasil/>

Nº de empregados: 1240

Responsável pelas informações: Jeoacaz Rodrigues Araújo

Cargo: Gerente de SSMA e Sustentabilidade

Telefone: 11-5694-8819

II. Declaração de ciência do regulamento (por parte dos representantes legais) e de cumprimento de exigências de normas, padrões e legislação ambientais conforme modelo abaixo:

"Declaramos para os devidos fins, que:

- a) Estamos cientes e de acordo com as condições do regulamento do Prêmio Fiesp de Mérito Ambiental.
- b) A empresa está cumprindo as exigências de normas, padrões e legislações ambientais vigentes.
- c) Autorizamos a FIESP a dar publicidade ao projeto e nos responsabilizamos pela veracidade das informações prestadas".

Jeoacaz Rodrigues Araújo
Gerente SSMA e Sustentabilidade
Baxter Helthcare Ltda





AGRADECIMENTOS

Dedicamos este trabalho aqueles que contribuíram para que as ações relacionadas ao tema sustentabilidade dentro Baxter fossem implementadas e difundidas dentro e fora da companhia.

Agradecemos especialmente a Diretoria de Manufatura por entender, acreditar e patrocinar todos os projetos relacionados à sustentabilidade da empresa, a área de Engenharia pela eficiência na elaboração e execução dos projetos e a todos os funcionários que diariamente saem de suas residências para produzirem os produtos Baxter, que ajudam a salvar e prolongar a vida dos pacientes.



Sumário

1	Caracterização.....	7
1.1	A Empresa	7
1.2	Nossos negócios.....	8
1.3	Cronologia da Baxter no Brasil.....	9
2.	Governança Corporativa	10
3.	Sustentabilidade.....	11
3.1	Identidade Baxter.....	11
3.2	Sustentabilidade na Baxter	11
3.3	Prioridades de Sustentabilidade da Baxter e Metas 2015	13
4.	Objetivos e Justificativa do Projeto	24
5.	Sistema de Gestão empresarial.....	24
5.1	Programa Energia Lean (Lean Energy).....	26
5.5	Performance	31
5.6	Projetos da Baxter no Brasil.....	31
5.6.1	Case 1 – Redução do consumo de Energia	32
5.6.2	Case 2 – Condex.....	33
5.6.3	Case 3 – Consumo de Água no Esterilizador	33
5.6.4	Case 4 – Mudança no processo de purga do destilador	34
5.6.5	Case 5 – Redução do Consumo de Energia.....	34
5.6.6	Case 6 – Revisão de resfriamento Parâmetros de Tempo do Esterilizador	35
5.6.7	Case 7 – Recuperação de Água Quente para as Caldeiras.....	35
5.6.8	Case 8 – Recuperação de Energia do Esterilizador.....	36
5.6.9	Case 9 – Compressor de Ar 5	36
5.6.10	Case 10 – Sistema de água Gelada	37
5.6.11	Case 11 – Substituição do Queimador da Caldeira	37
5.6.12	Case 12 – Substituição Motor da Torre de Resfriamento.....	38



5.5.13 Case 13 – Otimizar modelo de reabastecimento – Armazém Jundiaí	38
5.6.14 Case 14 – Entrega de Materiais no Interior –SP	39
5.6.15 Case 15 – Iluminação Armazém Jundiaí	39
5.6.16 Case 16 - Expansão Armazém da Fábrica	40
5.6.17 Case 17 - Instalação de Sola Tube.....	40
5.6.18 Case 18 - Instalação de Lâmpadas em LED.....	41
5.6.19 Case 19 - Redução dos ciclos de esterilização.....	41
5.6.20 Case 20 - Redução consumo gás natural caldeira 4.....	42
5.6.21 Case 21 - Sistema de Aquecimento Solar para os Chuveiros.....	42
5.6.22 Case 22 – Sanitização dos Destiladores	43
5.7 Comunicação / Coisncientização	43
5.8 Resultados Obtidos.....	44
6. Conclusão	46
7. Anexos	46
7.1 Certificado ISO 14001, OSHAS 18001 e ISO 9001.....	46
8. Fonte.....	46



1 Caracterização.

1.1 A Empresa

A Baxter International Inc., por meio de suas subsidiárias, desenvolve, fabrica e comercializa produtos de biotecnologia, terapias especializadas e equipamentos médicos para hemofilia, doença renal, distúrbios imunológicos, câncer, trauma e outras condições médicas crônicas e agudas. Como uma empresa de saúde global e diversificada, a Baxter emprega uma combinação única de experiência em equipamentos médicos, produtos farmacêuticos e biotecnologia para criar produtos que representam avanços nos cuidados com pacientes em todo o mundo.

Foi fundada nos Estados Unidos em 1931 e é pioneira no sistema fechado em bolsas plásticas flexíveis; produção do fator de coagulação para pessoas hemofilia A e B; e Dialise Peritoneal (diálise feita em casa).

Com mais de 1.200 funcionários alocados em quatro unidades, a Baxter tem mais de 50 anos de Brasil. Tendo iniciado suas operações em 1960 no Brasil, inaugurou sua fábrica em São Paulo em 1977 no bairro de Interlagos para fabricação de dialisadores e acessórios para transfusão de sangue. Logo em seguida, iniciou a produção de soluções para diálise peritoneal, que passaram a ser fabricadas no país em 1996. Nos anos seguintes, os acessórios para administração de medicamentos e para drenagem em diálise peritoneal já faziam parte da produção local. Nos últimos anos, iniciou atividades no setor de industrialização por encomenda (business-to-business), fabricando soluções ou diluindo e envasando medicamentos para companhias farmacêuticas e veterinárias.

No país, produz soluções intravenosas, bolsas de sistema fechado e acessórios para infusão de medicamentos. A subsidiária brasileira fabrica também soluções de diálise e alguns dispositivos para esta terapia. A empresa possui no Brasil as certificações ISO 9001:2000 pelo seu sistema de gestão da qualidade; ISO 14001, pelos programas de proteção ao meio ambiente e OHSAS18001, relacionado à saúde ocupacional e segurança do trabalho.



1.2 Nossos negócios.

Baxter

Áreas de Negócios

Soluções intravenosas
e sistemas para administração de soluções e drogas:

Hospitalar

- Terapia IV
 - Soluções parenterais (soro fisiológico, glicose,...)
 - Nutrição parenteral
- Sistemas de infusão
 - Bombas de infusão
 - Infusores
 - Equipos gravitacionais e de bombas
- Medicamentos & Tecnologias
 - Anestesia inalatória
 - Oncológicos
 - Business to Business



Renal

Produtos e equipamentos para o
tratamento de pacientes com
doença renal crônica

- Terapias renais
 - Diálise peritoneal (DPA e DPAC)*
 - Hemodiálise
- Entrega domiciliar
em todo território nacional
(kits para diálise peritoneal
em mais de 1.300 municípios)
- Programas educacionais
- Suporte a pacientes
 - * Diálise Peritoneal Automatizada
Diálise Peritoneal Ambulatorial Continua





1.3 Cronologia da Baxter no Brasil

1960 - Começo da operação de distribuição

1977 - Abertura de uma fábrica pequena em São Paulo para produzir dialisadores e acessórios para transfusão de sangue

1980 - Introdução da terapia de diálise ambulatorial contínua (DPAC) no Brasil

1983 - Início da produção local das soluções de CAPD

1993 - Lançamento das primeiras bolsas plásticas flexíveis para soluções intravenosas.

1994 - Primeira empresa de saúde na América do Sul a receber a certificação ISO 9001, que foi renovada nos anos seguintes

1996 - Início da produção de soluções intravenosas

1998 - Abertura de nova fábrica, ocupando uma área de 12.500 m²

1999 - Lançamento da HomeChoice no mercado brasileiro

2000 - Recebeu a certificação ISO 14001, renovado nos anos seguintes; Prêmio de Excelência Operacional da Baxter International.

2002 - Recebeu a certificação OHSAS 18001

2006 - Recebeu o primeiro lugar do prêmio para preservação e reutilização da água da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo em reconhecimento de programas de conservação de água

2008 – Início da expansão da capacidade produtiva com o objetivo de atender a demanda crescente em função da regulamentação do Sistema Fechado, setor no qual a Baxter é pioneira

2009 – Implementação de novas tecnologias de produção de bolsas provenientes do desenvolvimento interno na Baxter, assegurando maior qualidade e segurança dos processos. Recebeu menção honrosa no Prêmio Ambiental da FIESP

2011 – Prêmio Proteção Brasil pela Revista Proteção; Prêmio Bumerangue Segurança pelo Sindusfarma; Prêmio Nacional de Automação concedido pela GS1 Brasil como primeira indústria da área médica hospitalar a aplicar o conceito de Datamatrix em seus produtos.

2013 – Premiação interna de Melhor Programa Lean e de Melhor Programa de Redução de Custos da América Latina da Baxter.



2. Governança Corporativa

O foco na governança corporativa nunca foi tão importante no ambiente empresarial, quando a confiança dos investidores e do público não se baseia apenas no desempenho financeiro ou nos produtos e serviços. Cada vez mais, a leva em conta a estrutura da empresa, sua diretoria, suas políticas e diretrizes, sua cultura e o comportamento não só dos profissionais e dos diretores, mas de todos os empregados.

Na Baxter, levamos a sério a importância da governança corporativa. Nossa abordagem é proativa, começando com nossa diretoria, mas também está profundamente arraigada em nossa cultura corporativa, orientando nosso trabalho e como conduzimos nossos negócios. Oferecemos-lhe a oportunidade de analisar cuidadosamente como aplicamos e adotamos as regras vigentes – não apenas as exigidas pelo governo, mas também as que impomos a nós mesmos para atingir os mais altos padrões possíveis.

Há muito tempo a Baxter adotou princípios para assegurar a efetiva governança corporativa. Desde 1995, a diretoria segue diretrizes de governança corporativa que tratam do funcionamento da diretoria e seus comitês, planejamento estratégico e de sucessão, qualificações dos diretores, independência e remuneração.

A Baxter tem orgulho de seu forte compromisso com a manutenção dos mais altos padrões de governança corporativa. Esperamos que você dedique alguns minutos para avaliar esta seção de nosso site <http://www.latinoamerica.baxter.com/brasil/> e verificar como transformamos essas palavras em ações. É assim que fazemos negócios na Baxter.



3. Sustentabilidade

3.1 Identidade Baxter

A missão da Baxter é salvar e prolongar vidas. Milhões de pessoas contam com esse compromisso todos os dias. Como uma empresa de saúde global e diversificada, a Baxter aplica uma combinação única de especialidade em equipamentos médicos, produtos farmacêuticos e biotecnologia para pesquisar e criar produtos que desenvolvam o cuidado com o paciente em todo o mundo. Os funcionários da Baxter estão focados em aumentar o acesso aos produtos da empresa, inovar em tecnologias e buscar colaborações criativas que trazem à vida a nossa missão para mais pacientes globalmente.

3.2 Sustentabilidade na Baxter

O compromisso da Baxter com a sustentabilidade complementa a missão da empresa de salvar e prolongar vidas criando valor social, ambiental e econômico duradouro para todas as partes interessadas. Enquanto os esforços da Baxter englobam uma ampla variedade de áreas, a empresa reconhece a importância de ter prioridades claras para focar suas atividades. A Baxter tem nove prioridades de sustentabilidade com metas correspondentes, divididas em três categorias: Nosso Pessoal, Nossas Operações e Produtos, e Nosso Mundo. Essas prioridades refletem as questões de sustentabilidade que são mais materiais para a Baxter e as áreas nas quais a empresa está mais bem posicionada para causar um impacto positivo.

O Comitê de Sustentabilidade de nível executivo da Baxter define a estratégia de sustentabilidade de longo prazo da empresa e lidera os esforços da Baxter para integrar a sustentabilidade às suas atividades diárias. Os membros da Comissão patrocinam as prioridades de sustentabilidade e são responsáveis, em conjunto com a gerência sênior, por obter progresso em direção às metas de 2015 da empresa. A comissão se encontra regularmente para analisar o progresso em direção a metas definidas, discutir como tratar lacunas de desempenho e considerar oportunidades de sustentabilidade.



Comitê de Sustentabilidade

Baxter

- Criado em 2007 – Executivos Baxter e múltiplas funções.
- Estabelece Estratégia e objetivos globais para suportar prioridades de sustentabilidade de longo prazo.
- Se reporta ao CEO - Bob Parkinson



Bob Parkinson, Baxter CEO

Baxter's Sustainability Priorities (2007)

Baxter

Nossas Pessoas – Baxter promoverá	Nossas Operações e Produtos – Baxter implementará:	Nosso Mundo – Baxter fortalecerá
1- Um Ambiente de trabalho seguro e saudável.	4. Uma cadeia de suprimentos verde.	8. Acesso a prestação de saúde através da doação de produtos, patrocínios estratégicos e desenvolvimento de produto
2. Um local de trabalho inclusivo com diversidade	5. Redução no seu impacto ambiental	9. A companhia se comprometerá com a educação, especialmente em matemática e ciência.
3. Conduta ética de atendimento legal	6. Redução do seu uso dos Recursos Naturais	
	7. Aprimorar a administração do produto	

Baxter - Sustainability Recognition

Baxter

Baxter é reconhecida ou associada a várias organizações e programas relacionados a Sustentabilidade incluindo.



Internal use statement: goes here.



3.3 Prioridades de Sustentabilidade da Baxter e Metas 2015



Nosso Pessoal

A Baxter irá promover um ambiente de trabalho seguro e saudável.

É prioridade na Baxter fornecer locais de trabalho seguros e saudáveis. A empresa busca modos de diminuir ainda mais o potencial de lesão e melhorar o bem estar. Durante o ano, continuou com estratégias chave para a cultura e desempenho de segurança.

Em comparação 1 entre 141 empresas de saúde, o desempenho da Baxter ficou em segundo lugar, com taxa de dias perdidos em 2012, o ano mais recente em que existem dados de comparação. Esse ranking coloca a Baxter em curso para alcançar a meta de 2015. O desempenho geral de segurança da empresa desde 2005 melhorou significativamente. Comparado com 2012, melhorou em 2% a taxa de casos registrados e em 46% na taxa de dias perdidos. **No Brasil**, a frequência de acidentes foi reduzida de 3,1% em 2012 para 1,5 % em 2013, e a redução da taxa de gravidade chegou a 18,6 %. A Baxter está lutando para atingir um local de trabalho com índice de zero perdas.

A Baxter integra as seguintes estratégias para aprimorar sua cultura e desempenho de segurança:

- ✓ Tratando de perigos ergonômicos, uma fonte principal de lesão – no país existe o Programa de gestão em Ergonomia, a ginástica laboral, o rodízio de funções e também o Quick Massage.
- ✓ Reduzindo fontes de lesão de grande perigo através de programa de identificação de perigos e análises de riscos conforme norma OHSAS 18001.
- ✓ Implementando forças-tarefa de Estado Futuro de Segurança com o engajamento de líderes em estratégias de melhoria de segurança e no envolvimento de funcionários. No Brasil, algumas ferramentas disponíveis ajudam a contribuir para segurança e corrigir comportamentos, como os cartões de registro de incidentes e de diálogo sobre segurança. Existe ainda um Comitê de Saúde, Segurança e Meio ambiente para tratar do sistema de gestão de EHS.



O BeWell@Baxter é o programa para iniciativas de saúde e bem-estar cuja base é o Perfil de Bem-Estar Pessoal, ferramenta online que fornece informações de risco à saúde individual e no nível da localidade - em 2013, ela foi completada por 29% dos funcionários mundialmente, e mais de 11.000 inseriram 175 mil horas de exercício como parte do Desafio de Exercício físico do BeWell@Baxter.



A Baxter irá promover um ambiente de trabalho inclusivo e diversificado

- ✓ Criar e manter uma cultura inclusiva no qual ideias, antecedentes, experiências e perspectivas diversificadas sejam respeitadas e valorizadas.

A Baxter acredita que uma cultura inclusiva e uma força de trabalho diversificada podem gerar inovação, criar parcerias de confiança com clientes, fornecedores e comunidades, e ao final contribuir para o sucesso e sustentabilidade do negócio. Para dar suporte a isso, uma das Expectativas de Liderança da empresa – respeito por indivíduos e contribuições diversas de todos – é um valor compartilhado que se espera de todos os funcionários.

A Baxter está focada no aumento da diversidade étnica e de gênero em toda a empresa. O Conselho de Inclusão Global da Baxter fornece liderança de pensamento, orientação e



suporte para aprimorar a cultura inclusiva da empresa, e colabora com os negócios, regiões e funções da Baxter globalmente para desenvolver planos de inclusão local.



Em 2013 a Baxter estabeleceu três Grupos de Recurso de Negócio (BRGs) adicionais, Baxter EnAbles (para funcionários que vivem com deficiências físicas, sensoriais ou cognitivas, ou que dão suporte àqueles que as possuem), BaxVets (para funcionários que serviram ou servem nas forças armadas) e Profissionais em Início de Carreira (para funcionários nos estágios iniciais de suas carreiras), de um total de oito. A empresa também começou a expansão global de vários BRGs. Patrocinados por membros da gerência executiva da Baxter, os BRGs proporcionam um fórum para funcionários desenvolverem aptidões, fortalecerem relacionamentos entre funcionários, aprimorarem conexões multiculturais tanto dentro como fora da empresa, e darem suporte a iniciativas chave do negócio.

A empresa também continua a estender seus esforços de inclusão e diversidade no mercado. O programa de diversidade de fornecedor desenvolve relacionamentos mutuamente benéficos com diversos e pequenos fornecedores, e está fazendo parcerias com os BRGs para aprimorar seus esforços.

A Baxter no Brasil possui uma série de atividades para promover um ambiente de trabalho inclusivo e diversificado, como treinamento de Administração do Tempo para funcionários PcDs, reconhecimento de dois funcionários PcDs no Programa de Alta Performance de Manufatura, presença de intérprete de libras em todas as reuniões e treinamentos com funcionários PcDs, além da realização de focus group sobre Inclusão.



A Baxter irá promover conduta ética e compliance legal.

- ◆ Continuar a patrocinar práticas de vendas e de marketing internos e da indústria ao:
 - ✓ Implementar o Programa de Compliance de Saúde dos EUA e o Programa Anticorrupção Internacional aprimorado da Baxter; e
 - ✓ Trabalhar com sindicatos, organizações não governamentais e governos dos EUA e internacionais para harmonizar e implementar padrões sobre interações financeiras com provedores de saúde que levem em conta educação, pesquisa e diálogo apropriados sobre produtos e serviços e desencorajem incentivos inapropriados.

A corrupção apresenta um desafio significativo para a economia global e pode colocar em risco empresas de saúde e pacientes. É um impedimento para desenvolvimento sustentável, aumenta a desigualdade, enfraquece instituições públicas e diminui o crescimento econômico. A corrupção no setor de saúde destrói a confiança de pacientes e outras partes interessadas, aumenta o custo de se fazer negócio, e representa riscos legais e de reputação significativos.

O abrangente Código de Conduta, políticas, treinamento e outros programas da Baxter estabelecem as expectativas e governam a conduta apropriada dos funcionários. A empresa tem um foco na promoção de práticas éticas de vendas e marketing nos Estados Unidos e no exterior. A Baxter encoraja funcionários a buscar orientação e relatar preocupações por meio de canais formais para evitar tomada de decisão inapropriada ou ações que possam violar os padrões éticos e de compliance da empresa.

A Baxter está aprimorando suas políticas que governam a forma como a empresa, seus funcionários e terceiros interagem com a comunidade médica. Isso inclui investimentos em novos sistemas e programas que suportam melhor o gerenciamento, a transparência e o controle dessas interações. A Baxter continuou a implementação global de sua Política Anticorrupção Internacional de Terceiros durante 2013, com ênfase em parceiros de negócio que façam interface com agências governamentais e profissionais de saúde que não são dos EUA. A empresa também continuou a aprimorar seu programa de treinamento anticorrupção baseado em risco, o Compliance Fitness, expandindo workshops intensivos para equipes funcionais e comerciais em mercados selecionados de alto risco.



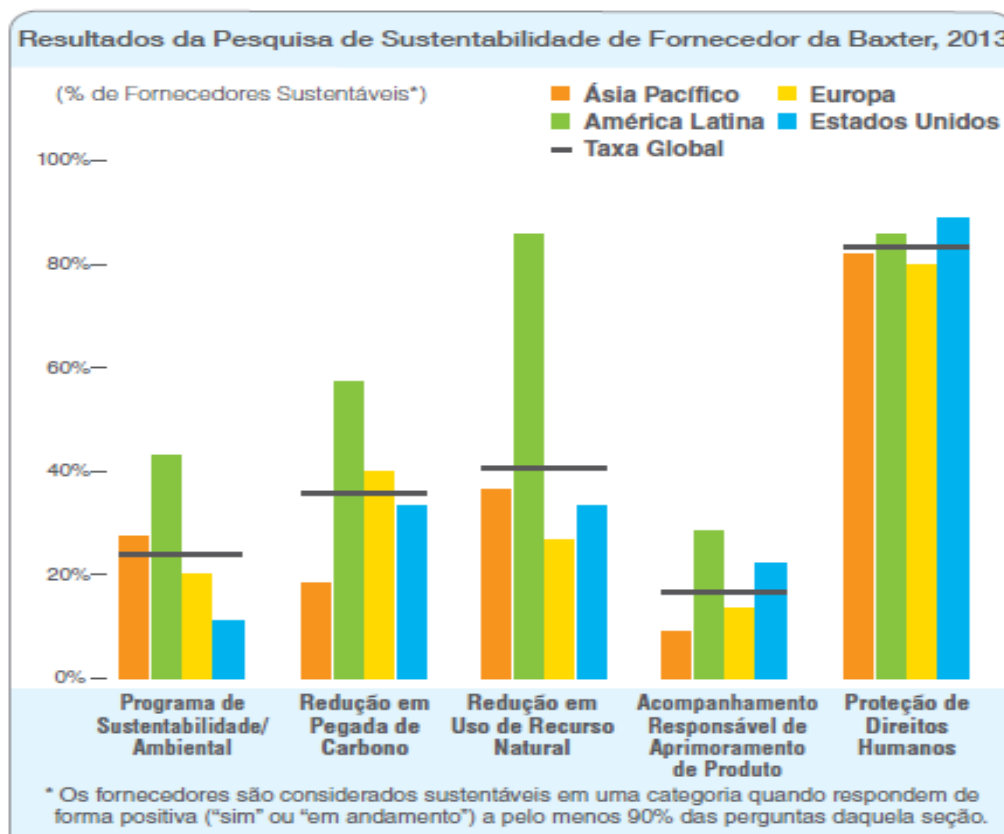
Nossas Operações e Produtos

A Baxter irá conduzir uma cadeia de fornecimento sustentável.

- ✓ Incorporar princípios sustentáveis ao programa de compras da Baxter.

Os esforços da Baxter para conduzir uma cadeia de fornecimento sustentável diminuem o risco para a empresa, encorajam a inovação por meio de colaboração com o fornecedor e reduzem impactos ambientais. A empresa envolve seus fornecedores em questões chave de sustentabilidade como uso de energia, emissão de gás de efeito estufa (GHG) e redução de resíduos na cadeia de valor. A Baxter também foca em fornecimento responsável, o que inclui tratar de regulamentos de minerais de conflito, promover padrões de direitos humanos e reduzir impactos ambientais associados a matérias-primas.

Em 2013 a Baxter se juntou à Iniciativa de Cadeia de Fornecimento Farmacêutico, um grupo do setor de saúde que promove aquisição responsável. A empresa também conduziu sua quinta pesquisa anual de sustentabilidade de fornecedor para coletar informações de referência sobre programas e desempenho de fornecedores. Também envolveu fornecedores para determinar a fonte de materiais e conteúdo químico de substâncias e peças utilizadas em produtos da Baxter.





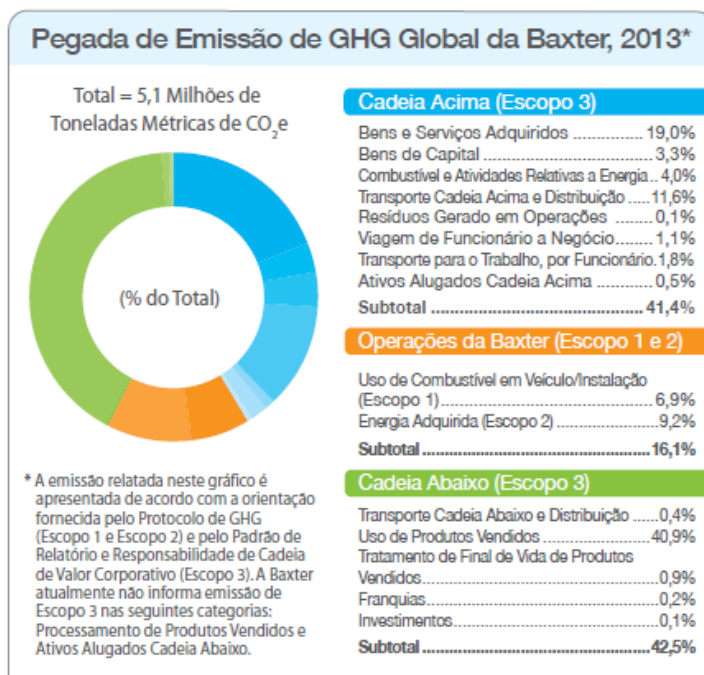
A Baxter irá conduzir reduções em sua pegada de carbono.

- ✓ Reduzir a emissão de gás de efeito estufa em 45% indexado à receita com referência a 2005.
- ✓ Aumentar o uso de energia renovável nas instalações em 20% (do total).

As empresas têm um papel importante na redução de emissão de gás de efeito estufa (GHG) que contribuem para a mudança climática. Isso começa com entender sua pegada de emissão de GHG, definir metas para melhorar o desempenho e reduzir a emissão por meio de programas inovadores.

A Baxter adota uma ampla abordagem para quantificar e administrar emissão de GHG ao longo da sua cadeia de valor. Em 2013 a emissão de GHG líquida de operações da empresa equivalia a 714.000 toneladas métricas de equivalente a dióxido de carbono (CO₂e), uma redução de 40% comparada com 2005 indexada à receita, e uma diminuição absoluta de 10%.

Durante o ano, fontes renováveis de energia proporcionaram 22% do uso de energia da Baxter para operações, excedendo a meta de 2015 da empresa. Desse valor, combustível de biomassa para caldeiras em três locações da empresa representaram 9% e o componente de energia renovável de eletricidade adquirida e certificados de energia renovável juntos representaram 13%. Sistemas de água quente solar, solar fotovoltaico (PV) e geotérmico no centro proporcionaram uma pequena quantia do total. A planta do Brasil utiliza energia elétrica, 100% renovável.



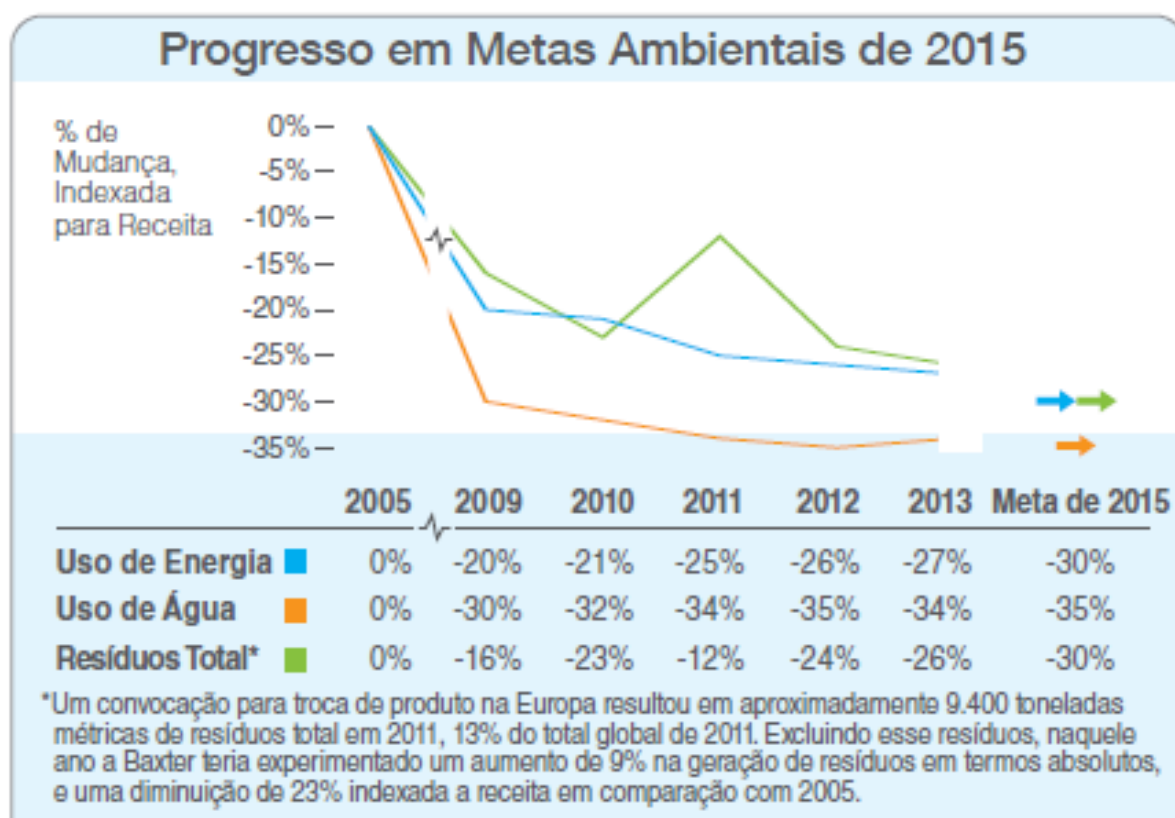
Projetos inovadores de instalação em 2013 incluíram instalação do maior sistema de energia solar no centro da Baxter, um sistema PV de 836 kW na sua instalação de Malta, que fornece aproximadamente 23% da energia elétrica exigida pela instalação, e reduz a emissão de GHG do centro em 1.100 toneladas métricas CO₂e por ano. A empresa também instalou um sistema de trigeriação na sua instalação em Toongabbie, na Austrália, que gera eletricidade, aquecimento e esfriamento para dar suporte a operações de produção.



A Baxter irá conduzir reduções em seu uso de recurso natural.

- ✓ Reduzir o uso de energia em 30% indexado a receita com referência a 2005.
- ✓ Reduzir o uso de água em 35% indexado a receita com referência a 2005. Para ajudar a atingir isso, em 2010 avaliar bacias potencialmente vulneráveis associadas a instalações da Baxter e estabelecer metas agressivas de conservação de água para áreas de alto risco.
- ✓ Implementar dois projetos para ajudar a proteger bacias vulneráveis ou proporcionar a comunidades acesso aprimorado a água limpa.
- ✓ Reduzir a geração total de resíduos em 30% indexado à receita com referência a 2005.
- ✓ Eliminar 5.000 toneladas métricas de material de embalagem de produtos enviados para clientes da referência de 2007.

A Baxter trabalha para utilizar recursos naturais de forma eficiente para melhorar o desempenho ambiental da empresa, aprimorar sua vantagem competitiva e estender a disponibilidade daqueles recursos para gerações futuras.





A Baxter continua a trabalhar para cumprir com suas metas de 2015 de redução do uso de recurso natural.

Energia: O Programa **Lean Energy** da empresa, que inclui avaliações de energia da instalação e o uso de tecnologias inovadoras como cogeração e instalações geotérmicas, é fundamental para a abordagem da Baxter com relação à conservação de energia. Desde 2005 a empresa atingiu reduções cumulativas de energia de aproximadamente US\$41 milhões com base em economias anualizadas de projeto realizadas em 2013. No Brasil, no mesmo período, as reduções foram de cerca de US\$ 3.3 milhões.

Água: Devido à forte ligação entre o uso de energia e o processamento de água, conservar água continua um foco chave do Programa Lean Energy da Baxter e de avaliações de energia de instalação. A Baxter integra princípios e ferramentas de produção enxuta como mapeamento do fluxo de valor com gestão de água para ajudar as instalações a identificar áreas para conservação e economias adicionais. No mesmo período, a redução no país chegou a 990 milhões de litros de água.

Resíduos: A Baxter continua progredindo nas suas iniciativas de redução de resíduos. A participação de oito centros no programa de redução de resíduos plástico diminuiu os resíduos deste material em mais de 444 toneladas métricas em 2013. Para melhorar o desempenho mais amplo de resíduos da empresa, a Baxter está experimentando iniciativas de resíduo zero para aterro em certas localidades. No Brasil, a fábrica realiza coleta seletiva para correta destinação e reaproveitamento do material.

Embalagem: A Baxter trabalha para diminuir o impacto ambiental de embalagens por meio de projetos inovadores que reduzem o uso de materiais e substituindo os ambientalmente preferíveis quando possível.



A Baxter irá conduzir acompanhamento responsável de aprimoramento de produto.

- ✓ Promover a criação de produtos sustentáveis identificando e minimizando impactos de ciclo de vida e eliminando ou minimizando de forma proativa substâncias conhecidas que causem preocupação em novos produtos e embalagem, quando praticável.
- ✓ Identificar novas oportunidades de substituir, reduzir o uso de teste em animais.



Erick Quiles Perez, de San Juan, em Porto Rico, usa produtos da Baxter

O Programa de Sustentabilidade de Produto da Baxter inclui uma avaliação exigida aplicada durante os primeiros estágios de desenvolvimento de produto em todos os equipamentos médicos, de contêineres de solução intravenosa a máquinas de diálise. A empresa utiliza os resultados para ajudar a estabelecer exigências de produto e contribuir para minimizar potenciais impactos na saúde humana e no ambiente.



Nosso Mundo

A Baxter irá fortalecer o acesso à saúde por meio de desenvolvimento de produto e doações estratégicas de produto.

- ✓ Criar um novo modelo de negócio para melhorar o acesso à saúde para a “base da pirâmide” (economias em desenvolvimento).
- ✓ Trabalhar com parceiros de doação para desenvolver e implementar um plano de doação estratégico de produto, começando em 2010, que incluía: ser o primeiro em cena após desastres e tragédias, contribuir com produtos mais necessários para estabilizar fornecimento, e contribuir com produtos mais necessários em economias menos desenvolvidas e em desenvolvimento.



Muitos fatores impedem as pessoas de obter assistência de saúde, inclusive, infraestrutura ruim, instabilidade política, baixo nível de educação, pobreza, estruturas regulatórias restritivas e disponibilidade e acessibilidade inadequadas a produtos médicos. A Baxter está comprometida com a expansão de acesso à assistência à saúde globalmente.

Em 2013, a Baxter continuou seu trabalho com a AmeriCares e a Direct Relief para pré-posicionar produtos para emergências bem como satisfazer as necessidades contínuas em comunidades carentes. Essas doações estratégicas proativas ajudaram a facilitar o apoio tempestivo a 81 países. A AmeriCares e a Direct Relief utilizaram os produtos pré-posicionados para ajuda de emergência do Tufão Haiyan nas Filipinas, e a empresa também enviou diretamente produtos adicionais necessários.



Pessoas idosas que vivem na Comunidade Tang Qiao do novo distrito Pudong de Xangai recebem tratamentos de saúde em casa graças ao Projeto Hope, receptor de uma subvenção da The Baxter International Foundation.

Durante o ano, a doação combinada da Baxter e da The Baxter International Foundation totalizaram mais de \$64 milhões, sendo que a maioria focou no aumento do acesso à assistência de saúde.

Por meio do processo de inovação do modelo de negócio, a Baxter luta para desenvolver produtos e terapias que tratam das necessidades únicas e não satisfeitas de pacientes ao redor do mundo. Em regiões em desenvolvimento, esses projetos normalmente focam em fatores como infraestrutura ruim, pobreza e falta de recursos.



Tabela de Dados Resumidos

Veja seções relevantes no relatório abrangente online para dados e gráficos de desempenho mais extensivos.

Indicador de Desempenho	2011	2012	2013
Perfil da Empresa			
Vendas Líquidas (em milhões de dólares)	\$13.893	\$14.190	\$15.259
Despesas de P&D (em milhões de dólares)	946	1.156	1.246
Funcionários			
Força de Trabalho Global	48.500	51.000	61.500
Diversidade de Gênero (% de mulheres do total)	51,3%	50,8%	50,5%
Ambiente, Saúde e Segurança			
Uso de Energia de Operações (em trilhões de joules) ¹	9.261	9.348	9.636
Emissão de Gás de Efeito Estufa de Operações (em milhares de toneladas métricas de CO ₂ e) ²	732	701	714
Total de Resíduos (em toneladas métricas) ³	73.880	64.500	65.330
Uso de Água (em milhares de metros cúbicos)	14.000	14.067	14.760
Taxa de Caso Registrável ^{4 5}	0,95	0,90	0,88
Casos com Taxa de Dias Perdidos	0,16	0,15	0,10
Taxa de Dias Perdidos	5,47	4,35	2,37
Apolo à Comunidade			
Total de Doação de Caridade (em milhões de dólares) ⁶	\$80,14	\$56,57	\$64,63



4. Objetivos e Justificativa do Projeto

O objetivo desse projeto é mostrar o resultado de um trabalho que vem sendo realizado ao longo dos anos, cujo foco principal é reduzir o impacto das atividades da Baxter no meio ambiente. As iniciativas da Baxter Hospitalar a serem apresentadas a seguir, ocorreram nas áreas de Operações de Manufatura e Cadeia de Suprimentos (Supply Chain), com o objetivo de reduzir o consumo de recursos naturais através do programa Energia Lean (Lean Energy), e reduzir as emissões de CO2 no transporte de matéria prima e produto acabado.

5. Sistema de Gestão empresarial

Norte verdadeiro

Uma das tarefas mais importantes da alta administração é definir a estratégia e garantir que ela seja desdobrada aos vários níveis e departamentos da organização. Para tanto, faz-se necessário definir um direcionamento para que os resultados desejados possam ser obtidos.

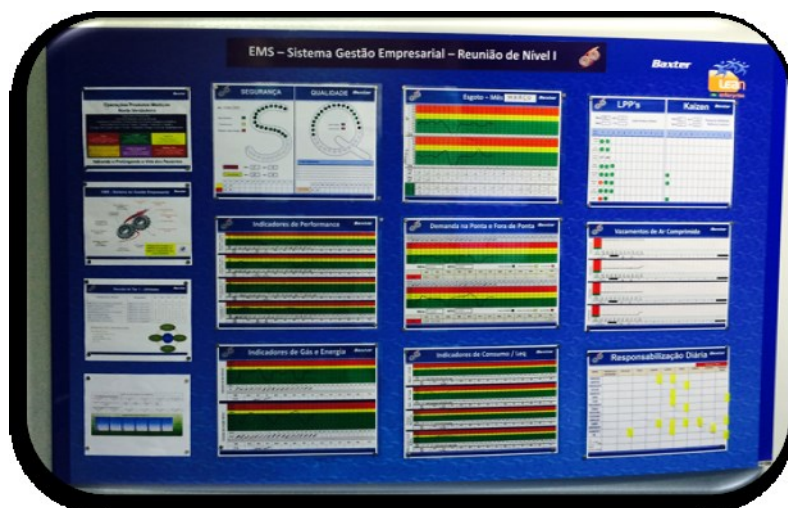
Desta forma, a Baxter utiliza o EMS (Enterprise Management System) como modelo das áreas de operações onde um Norte Verdadeiro, que é cuidadosamente definido pela corporação e que tem como um dos focos a Liderança em Sustentabilidade dos negócios (imagem abaixo)



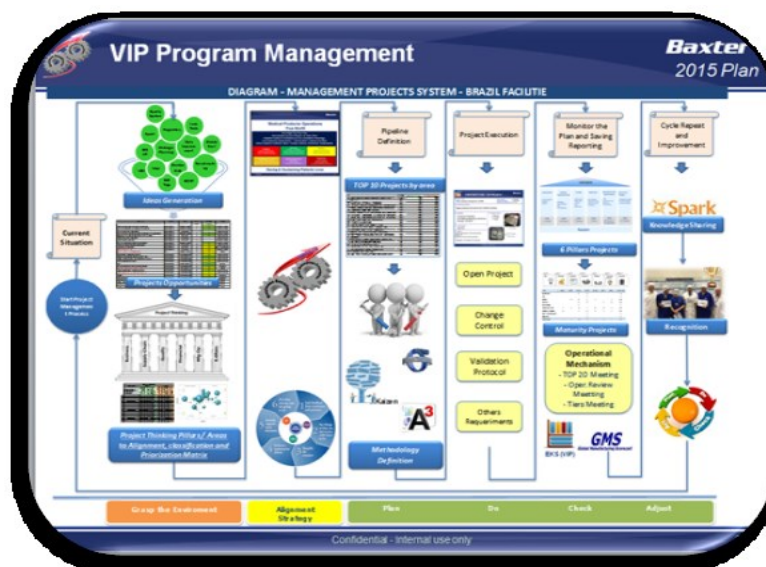


EMS

Para o atingimento das metas estratégicas, a Baxter utiliza, além do Norte Verdadeiro, um sistema gerencial denominado EMS (Enterprise Management System) - uma série de princípios de gerenciamento integrados e claramente alinhados com as metas e objetivos da empresa. Baseado em dois modelos: excelência no negócio e princípios Lean, o EMS visa evoluir e melhorar o desempenho organizacional de forma disciplinada, com respeito às pessoas e ao meio ambiente.

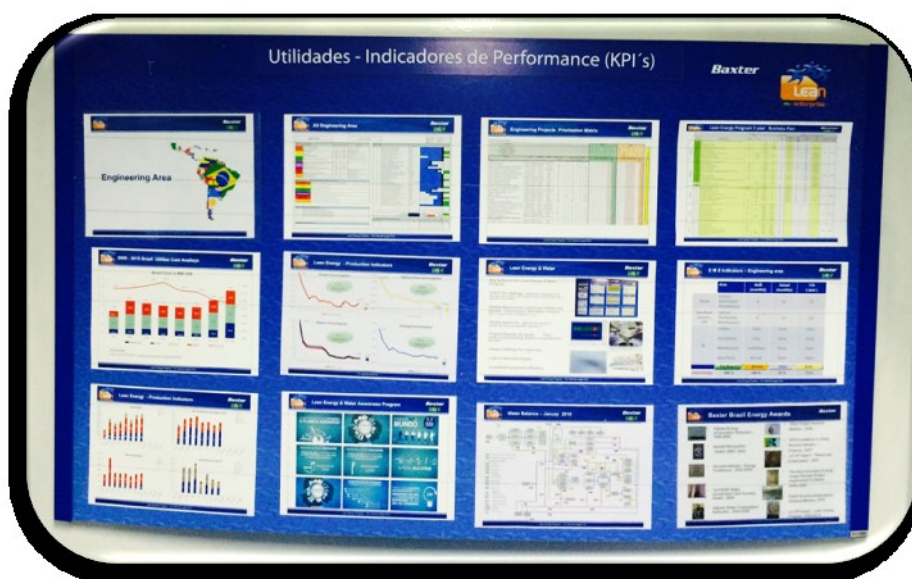


A Baxter estabeleceu uma metodologia de gestão de projetos que são alinhadas as estratégias do negócio conforme ilustrado na figura abaixo:





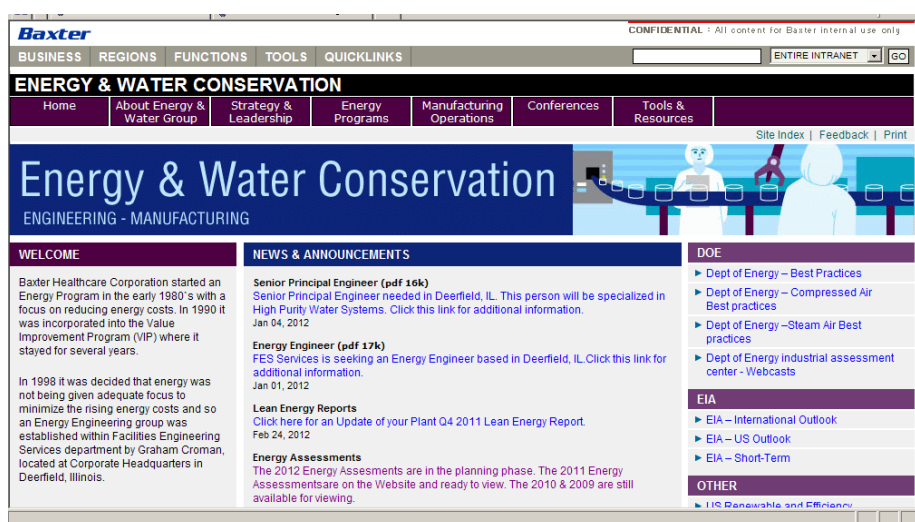
Como parte do programa de Sustentabilidade da Baxter para atendimento das metas de redução do consumo de recursos naturais, foi criado o programa de Energia Lean (Lean Energy) apresentado a seguir.



Gestão à vista de indicadores

5.1 Programa Energia Lean (Lean Energy)

Desde o ano de 1996 a Baxter Healthcare iniciou o Programa de Conservação de Energia e em 2007, lançou o programa Energia Lean (Lean Energy).



Web Site corporativo do programa



O programa inclui quatros conjuntos padrões de energia Lean, sendo, pré requisito, bronze, prata e ouro, em todas as 4 categorias os critérios de avaliação são focados em redução do consumo de energia, água, tecnologia e excelência operacional, entretanto com objetivos distintos para cada categoria conforme abaixo:

Objetivo da categoria Pré Requisito:

- ✓ Estabelece a responsabilidade do site para o consumo de Energia;
- ✓ Define requisitos para revisões de desempenho do consumo de energia;
- ✓ Estabelecer base de um programa de energia ativa.

Objetivo da categoria Bronze:

- ✓ Requer o cumprimento de padrões de desempenho;
- ✓ Expandir Basics energia em sistema utilitário Valor Streams;
- ✓ Incluir no bugdet anual um requerimento para o elemento de redução de energia.

Objetivos da categoria Prata

- ✓ Exemplifica Padrões de Excelência Operacional;
- ✓ Estabelece padrões de eficiência;
- ✓ Plano de Negócios de Energia definido para um desempenho sustentado.

Objetivos da categoria Ouro

- ✓ Manter o desempenho das categorias.

Cada uma dessas categorias acima define de 25 a 30 requisitos do programa de energia que uma planta deve cumprir, para se qualificar para cada nível, com foco na eficiência energética dos processos e sistemas de instalação.

Em geral, o nível Programa Energia Enxuta (Lean Energy)de um site está diretamente relacionado com o seu desempenho de eficiência energética.

Para os projetos relacionados a Sustentabilidade os projetos do programa Eneria Enxuta (Lean Energy) são contemplados no A3 estratégico de Pessoas e time que envolve toda a parte de Meio Ambiente, ande é desdobrado para o A3 da área de Engenharia que é a responsável pela gestão do programa Energia Enxuta (Lean Energy) na Baxter Brasil .

[illegible]

A3 Área Engenharia

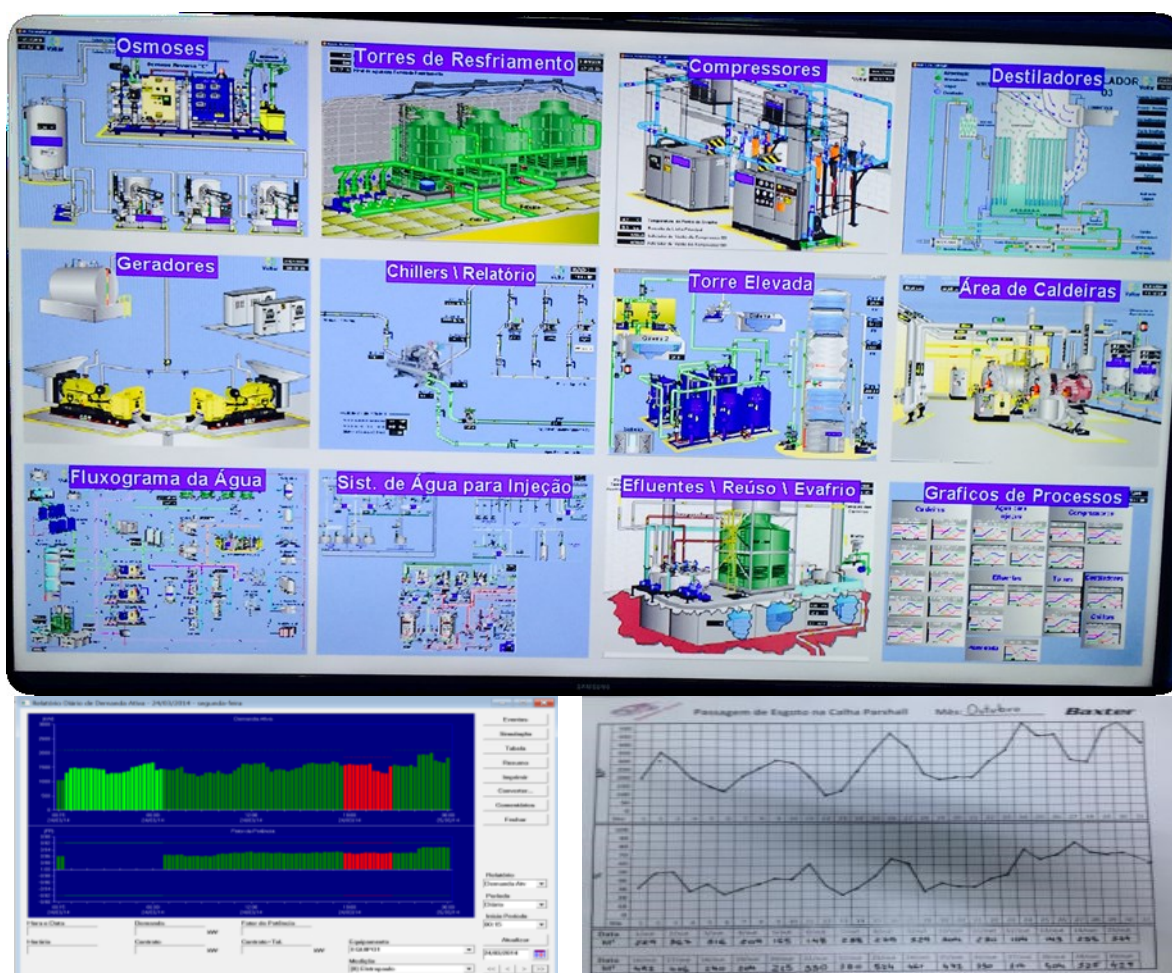
Para o programa de Energia Enxuta (Lean Energy) dentro do planejamento estratégico da filial Brasil, foi estabelecido para reporte à matriz o Plano de negócios de 5 anos , conforme abaixo :

			Potential Annual Energy Savings	Annual Savings	Capital Cost	Energy Savings	
	Project #	Project Description	MMBTU	kWh	US\$	MMBTU	
2013	1	Eliminate daily distribution unit sanitizations. Only sanitize if non-run time exceeds 28 hours.	4761	\$465,750	\$5,000	4,761	
	2	Install O2 control on burner	1247	\$22,292	\$105,000	1,247	
	3	Pre heat SS3 water make up	3246	\$22,135	\$100,000	3,246	
	4	Filers and Mixing Tanks sanitization automation	532	\$400	\$35,800	532	
	5	Weekly SS3 sanitization	254	\$706,308	\$0	254	
	6	New market Energy acquisition	0	0	\$200,000	0	
	7	Shutdown HVAC on Extrusion 1 non production time	0	\$7,000	\$3,240	0	
	8	VFD panel on Cooling tower system	0	64,754	\$7,772	\$50,000	22
	9	Compressed air pressure reduction	0	63,800	\$0	0	
	10	Use existing TRC-202 heat exchanger to heat residual water in DW tanks for sanitization instead of draining it.	0	4,761	\$3,035	\$0	16
2014	11	Re water reject recovery for effluent solids flush	1	\$7,000	\$5,000	1	
	12	Weekly SS3 Sanitization	90	\$60,000	\$0	90	
	13	Sanitization water level Reduction	1120	\$81,500	\$5	1,120	
	14	Adding Tanks sanitization Reduction	1120	\$105,300	\$0	2,240	
	15	Filers sanitization reduction	314	\$500,000	\$0	314	
	16	Evacuate recovering heat during cooling cycle on sterilizers (ster. 10 & 11)	884	0	\$90,000	\$100,000	1,548
	17	Eliminate daily distribution unit sanitizations. Only sanitize if non-run time exceeds 28 hours.	5760	\$560	\$5,000	5,760	
	18	Install O2 control on burner	1747	0	\$22,292	\$100,000	1,747
	19	Pre heat SS3 water make-up	3246	0	\$22,135	\$100,000	3,246
	20	Filers and Mixing Tanks sanitization automation	810	0	\$32,400	\$115,800	810
2015	21	Use existing TRC-202 heat exchanger to heat residual water in DW tanks for sanitization instead of draining it.	0	4,761	\$3,035	\$0	16
	22	Recover chilled water to variable flow	0	118,000	\$0	0	
	23	Mixing tanks sanitization hot water recovery to boilers	1048	\$65,477	\$0	1,048	
	24	Sanitization water level reduction Phase B	0	\$13,607	\$0	0	
	25	100 mli loading increment	0	27,405	\$48,000	\$5,000	94
	26	100 mli loading increment (1/2 year)	168	38,855	\$65,000	\$5,000	299
	27	Cooling system pressure reduction	25,729	\$2,833	\$1,000	\$0	88
	28	Components area Clean room temperature review	7,920	\$950	\$1,000	\$0	27
	29	Air compressor 2 replacement	72,000	\$30,000	\$205,000	\$246	
	30	Shutdown Sheeting extruder 1 HVAC during non production time	60,000	\$20,000	\$0	\$0	60
2016	31	Boiler 4 Burner replacement by Webhauss	2630	0	\$90,000	\$250,500	2,630
	32	Mixing tanks automatic sanitization	444	6768	\$7,445	\$0	444
	33	LED program: external lighting	88	\$25,000	\$0	88	
	34	Filling & Sanitization reduction to 15 min	780	0	0	\$10,000	0
	35	Reduce HVAC ducts leakage	292	\$166,667	\$400,000	\$170,000	792
	36	Sterilizer 8 Heat Recovery	292	\$166,667	\$400,000	\$170,000	792
	37	Sterilizer 6 Heat recovery	292	0	\$40,000	\$170,000	792
	38	Sterilizer 4 Heat recovery	292	0	\$40,000	\$170,000	792
	39	Refrutated Motors replacement	185,833	\$22,320	\$44,000	\$0	634
	40	Kiafer Roof Top HVAC replacement by fan coil	79,200	\$9,504	\$40,000	\$70	292
2017	41	Sterilizer 3 Heat recovery	292	0	\$40,000	\$170,000	792
	42	Sterilizer 6 Heat recovery	292	0	\$40,000	\$170,000	792
	43	Sterilizer 5 Heat recovery	292	0	\$40,000	\$170,000	792
	44	Sterilizer 2 Heat recovery	292	0	\$40,000	\$170,000	792
	45	Sterilizer 4Heat recovery	292	\$166,667	\$400,000	\$170,000	792
	46	Sterilizer 6Heat recovery	292	\$166,667	\$400,000	\$170,000	792
	47	Sterilizer 8Heat recovery	292	\$166,667	\$400,000	\$170,000	792
	48	Solutions area Clean room temperature review	7,920	\$9,504	\$5	\$0	27
	49	Advanced SS3 Reducation per heat system	888	7	\$60,000	\$137,000	888
	50	100 mli loading increment (1/2 year)	129	24,570	\$30,000	\$5	213
2018	51	Regulate compressor air driers with Thermal mass type	80,497	\$11,000	\$40,000	\$275	
	52	Regulate steam discharge cooling tower	0	0	0	0	0
	53	HVAC system Insulation program	12	0	0	0	12
	54	LED program	88	0	0	0	88
	55	Filers automatic sanitization	222	0	\$100,000	\$100,000	222
	56	Filling sanitization energy and water recovery	763	0	\$19,842	\$100,000	763
	57	Boiler 4 air intake pre heating	792	0	\$19,842	\$64,000	792
	58	Sterilizer Venti energy recovery - Sterilizer 1 & 10	292	0	\$40,000	\$0	292
	59	100 mli loading increment based on bag fill reduction	292	27,405	\$5,000	\$0	94
	60	Regulate hand driers with high efficiency units	0	25,000	\$10,000	\$100,000	0
2019	61	Install Boiler decoupler	1747	0	\$70,000	\$200,000	1,747
	62	Air cooled chiller's energy recovery to preheat solids water makeup	0	0	0	0	0
	63	LED program	88	0	0	0	88
	64	Refrutated Motors Replacement	185,833	\$22,320	\$44,000	\$0	634



Fatores chaves para o Lean Energy Program

- ✓ Fortalecer os indicadores revistos com os operadores e áreas de apoio. (Começar pelos requisitos mais simples, melhorar com as lições aprendidas).
- ✓ Fortalecer os sistemas de medição para Utilidades e processo: Utilizar os indicadores, balanço energético, hídrico, KPI's de Produção (refugos, produto final, etc.),
- ✓ Conscientizar as pessoas: Desenvolver o senso de melhoria contínua com os operadores;
- ✓ Projetos Pipeline (Plano de Negócios): Brainstorming contínuo, estabelecer suas prioridades ao longo dos anos.
- ✓ Sempre desafie seus Status quo.
- ✓ Procure novas tecnologias.
- ✓ Entenda a eficiência dos equipamentos.



Monitoramentos Automáticos e manuais realizados para melhoria da performance.



5.2 Balanço Energético

Balanços energéticos, são um componente chave para a identificação de oportunidades de conservação de energia, e aplicando e compartilhando novas tecnologias e melhores práticas em toda a empresa.

O balanço energético é uma análise detalhada do nível de consumo de energia do site.

Uma equipe de especialistas avalia a maioria dos sites de manufatura da Baxter em um período de três a quatro anos, com objetivo de entender como a energia é consumida em cada planta. A equipe gasta aproximadamente cinco dias em cada planta para avaliar todos os sistemas de consumo de energia, rever as faturas de energia elétrica e de combustível para identificar oportunidades para melhorar a eficiência, reduzir as emissões de GEE e também os custos.

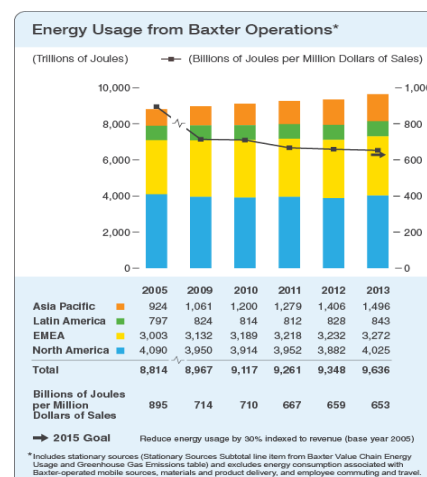
Para incentivar a implementação de projetos de conservação de energia, que muitas vezes envolve a aquisição e/ou modernização de equipamentos, a Baxter reduziu sua taxa interna de retorno mínima exigida para estas iniciativas em cerca de 5% em relação a outros projetos de capital.

5.3 Atividades de Gerenciamento de Energia Global

A Gerência sênior da Baxter patrocina as atividades de gerenciamento de energia globais da empresa, e fazem parte de um programa a redução de custo de conservação integrada de energia e as reduções das emissões de gases de efeito estufa. O sucesso do programa depende da colaboração de uma série de funções dentro da companhia, incluindo as áreas de Engenharia, responsável por gerenciar o consumo de energia e as equipes locais, EHS, Administração da Empresa, Compras e Gestão de Fornecedores.

5.4 Energia

Gerenciar o uso eficiente da energia, contribui para o aumento da eficiência dos negócios e conservação dos recursos naturais. Reduzir a queima de combustíveis fósseis melhora a qualidade do ar, diminui partículas finas que contribuem para os efeitos adversos para a saúde, e reduz a emissão dos gases de efeito estufa (GEE). Limitar o uso de fontes de energia não renováveis, também ajuda a preservar a sua disponibilidade para as gerações futuras.





5.5 Performance

De 2005 a 2013, a Baxter reduziu o consumo de energia a partir de operações em 27% indexado à receita. Isso inclui a Gestão de energia utilizada pela Baxter e instalações operadas pela Baxter.

O crescimento contínuo do negócio e mudanças nos processos de fabricação ao longo dos próximos anos irão apresentar um desafio para redução de energia no futuro. A Baxter está colocando maior ênfase na implementação de projetos-chave de redução de energia para ajudar a atender a meta da empresa em 2015, que é diminuir o uso de energia proveniente de operações em 30% indexado à receita, em comparação a 2005.

A Baxter reconhece os benefícios da cogeração e usa essa tecnologia em quatro instalações da Baxter. Para controlar com mais precisão o desempenho, a empresa ajustou os históricos de compras de eletricidade em locais que operam sistemas de cogeração para incluir as perdas de geração e transmissão normalmente associados com o utilitário. Isso ajuda a empresa a avaliar com precisão o desempenho da eficiência energética ao longo do tempo a esses sites.

O Programa de gestão de energia da Baxter incorpora três componentes principais: o acompanhamento do desempenho e relatórios; o Programa Lean Energy da empresa e os balanços energéticos.

5.6 Projetos da Baxter no Brasil

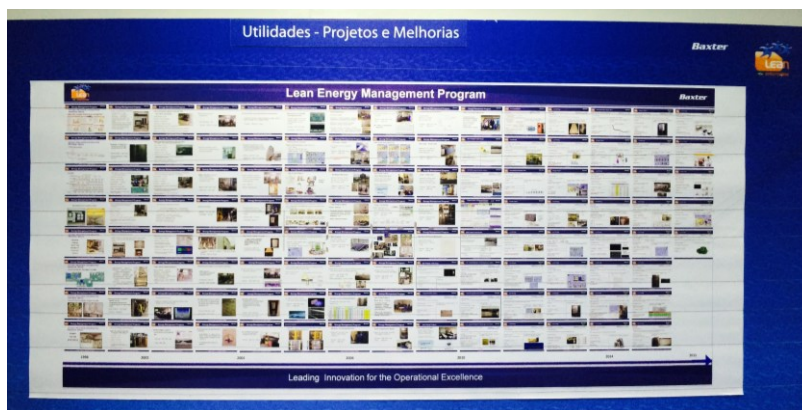
As iniciativas da Baxter Hospitalar a serem apresentadas a seguir ocorreram nas áreas de Operações : Manufatura e Cadeia de Suprimentos (Supply Chain) com o objetivo de redução do consumo dos recursos naturais através do programa Energia Enxuta (Lean Energy) e da redução das emissões de CO₂ no transporte de matéria prima e produto acabado .

Apesar de o programa Energia Lean (Lean Energy) ter sido lançado em 2007, a Baxter no Brasil, vem implementando vários projetos com foco na redução de emissões de CO₂, consumo e também na redução de custos desde o ano de 1998 .



Histórico de Projetos Implementados

Duante esse período, cerca de 150 projetos com foco específico na redução do consumo de recursos naturais foram implementados, fazendo com que fossem obtidos resultados expressivos frente aos objetivos propostos, abaixo alguns Cases que contribuíram para essa redução.



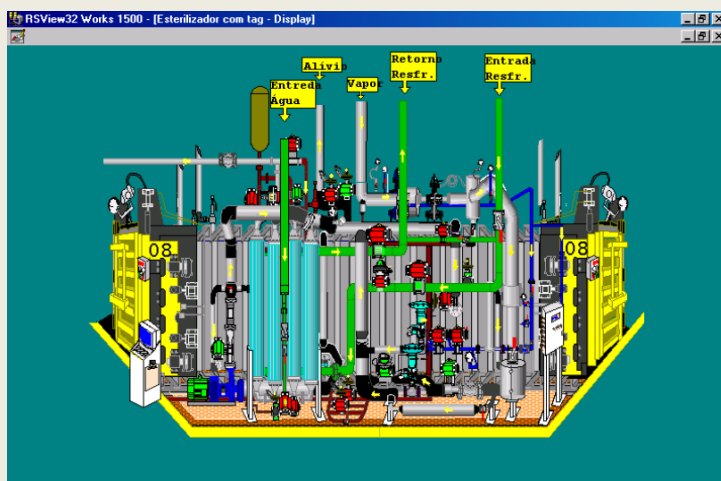
5.6.1 Case 1 – Redução do consumo de Energia

Título do Projeto: Redução do Consumo de Energia

Líder do Projeto: Tarcísio Santos

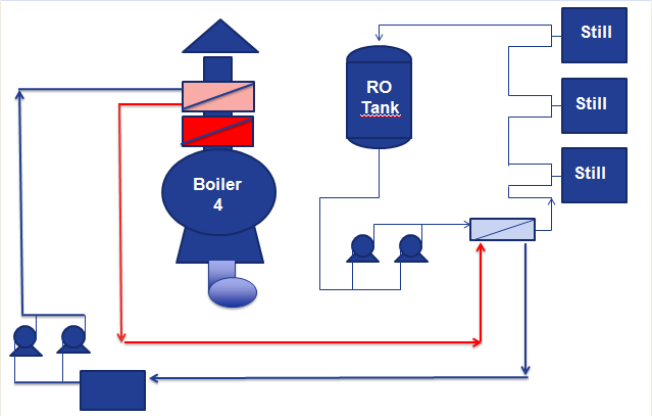
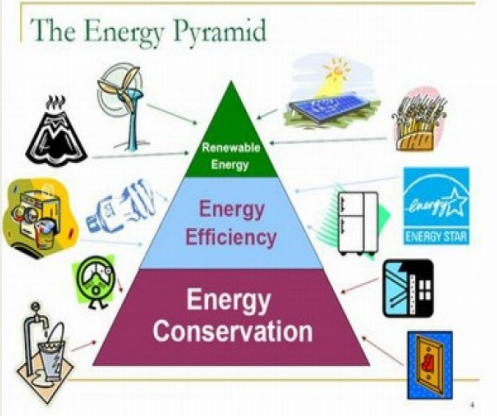
Time do Projeto: J. Oliveira, M. Zuppa

Breve Descrição: Redução do consumo de ar comprimido no processo de esterilização do produto através da eliminação da saída de ar comprimido durante o processo de resfriamento nos sensores de temperatura.





5.6.2 Case 2 – Condex

Título do Projeto: Condex	Líder do Projeto: T. Santos Time do Projeto: L. Corral, A. Andrade,
Breve Descrição: Redução do consumo de gás natural na caldeira 4 através da instalação de segundo economizador (Condex) que transfere o calor da chaminé da caldeira para um trocador de calor que pré aquece a água de alimentação dos destiladores (que geram água destilada para diluição do produto) , resultando na diminuição do consumo de vapor no processo de destilação .	
 	

5.6.3 Case 3 – Consumo de Água no Esterilizador

Título do Projeto: Lean Energy	Líder do Projeto: T. Santos Time do Projeto: L. Corral, A. Andrade,
1. Breve Descrição: Redução do consumo de energia elétrica e vapor através da análise e redução do número de ciclos não produtivos na área de esterilização (ciclos realizados sem produto) .	
	



5.6.4 Case 4 – Mudança no processo de purga do destilador

Título do Projeto: Redução consumo de vapor nos destiladores

Líder do Projeto: T. Santos

Time do Projeto: Operadores Utilidades, QA

Breve Descrição: Redução do consumo de gás natural das caldeiras através da análise para a redução do tempo de purga inicial dos destiladores de 4 para 2 minutos aonde água quente é drenada de forma automática ao ligar o equipamento.



5.6.5 Case 5 – Redução do Consumo de Energia

Título do Projeto: Instalação de um VFD no permeado da bomba, para manter a pressão do sistema

Líder do Projeto: P.Cunha

Time do Projeto: T.Santos

Breve Descrição: Redução de consumo de energia elétrica pela instalação de Variador de Frequência nas bombas de distribuição de água que alimentam o processo de destilação para manutenção constante da pressão da linha de água.





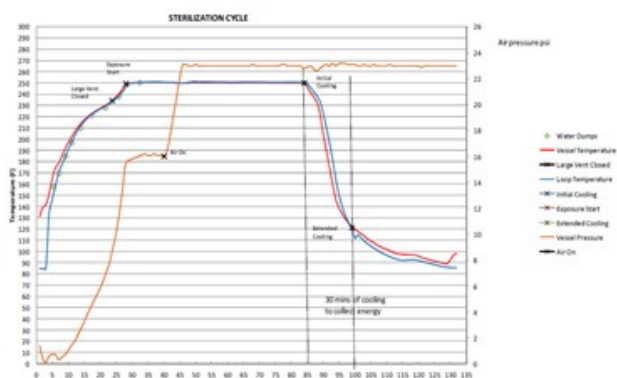
5.6.6 Case 6 – Revisão de resfriamento Parâmetros de Tempo do Esterilizador

Título do Projeto: Redução de consumo de recursos naturais na esterilização

Líder do Projeto: T. Santos

Time do Projeto: A. Santos Operadores de Esterilizador, QA

Breve Descrição: Redução do consumo de energia elétrica no processo de esterilização através da análise e revalidação dos parâmetros de resfriamento dos produtos.



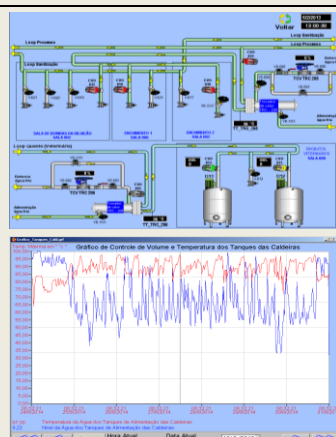
5.6.7 Case 7 – Recuperação de Água Quente para as Caldeiras

Título do Projeto: Recuperação energia da sanitização dos tanques de diluição

Líder do Projeto: T. Santos

Time do Projeto: A. Santos Operadores de Esterilizador, QA

Breve Descrição: Redução do consumo de gás natural nas caldeiras pelo reaproveitamento do calor do processo de sanitização dos tanques usados para elaboração da solução (líquido) do produto .





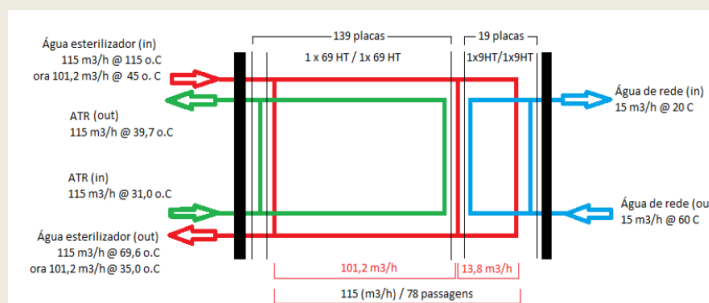
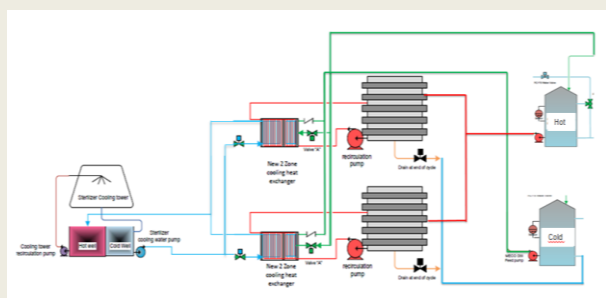
5.6.8 Case 8 – Recuperação de Energia do Esterilizador

Título do Projeto: Lean Energy – Power Consumption

Líder do Projeto: T. Santos

Time do Projeto: A. Santos Operadores

Breve Descrição: Redução do consumo de energia elétrica e de gás natural através da recuperação da energia térmica que era enviada para as torres de resfriamento passando a ser utilizada para aquecimento da água nos ciclo de esterilização .



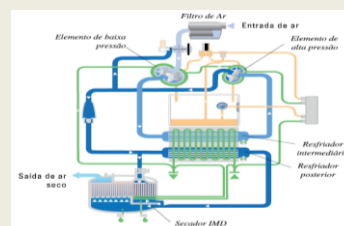
5.6.9 Case 9 – Compressor de Ar 5

Título do Projeto: Compressor de ar 5

Líder do Projeto: V. Carneiro

Time do Projeto: A.Andrade, T. Santos, L.Corrall

Breve Descrição: Redução de 15 % do consumo de energia elétrica através da substituição do compressor de ar por outro equipamento mais eficiente .





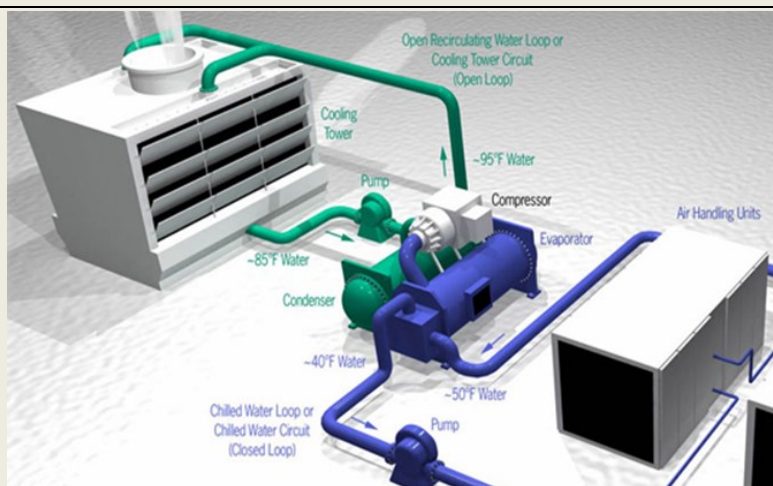
5.6.10 Case 10 – Sistema de água Gelada

Título do Projeto: Eficiência sistema água gelada

Líder do Projeto: J.Oliveira

Time do Projeto: M. Zuppa, P. Cunha

Breve Descrição: Redução do consumo de energia elétrica no sistema de distribuição de água gelada através da instalação de válvulas ON/OFF e variador de frequência nas bombas de água gelada.



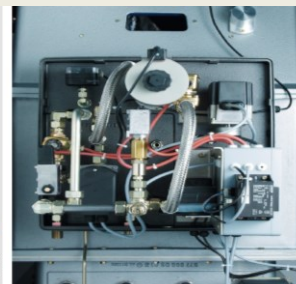
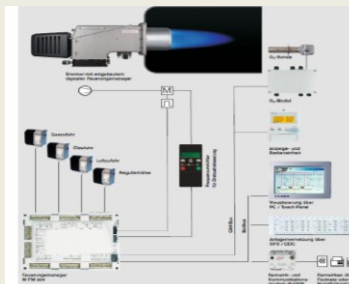
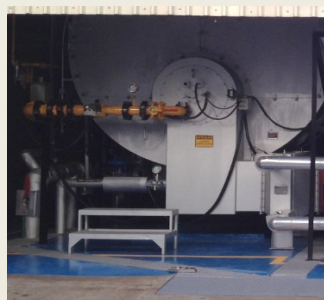
5.6.11 Case 11 – Substituição do Queimador da Caldeira

Título do Projeto: Redução Consumo de Gás

Líder do Projeto: A.Andrade

Time do Projeto: T. Santos, Operadores, V.Carneiro, J.Oliveira, L.Corral, P.Cunha, M.Zuppa

Breve Descrição: Redução do consumo de gás natural através do aumento da eficiência na queima de gás natural pela substituição do queimador da caldeira resultando em um aumento de 4% na eficiência.





5.6.12 Case 12 – Substituição Motor da Torre de Resfriamento

Título do Projeto: Redução Consumo de Energia em motores

Líder do Projeto: J.Oliveira

Time do Projeto: M.Zuppa

Breve Descrição: Redução do consumo de energia elétrica pela substituição de motores rebobinados por motores Premium cuja eficiência é cerca de 7 % maior .



5.5.13 Case 13 – Otimizar modelo de reabastecimento – Armazém Jundiaí

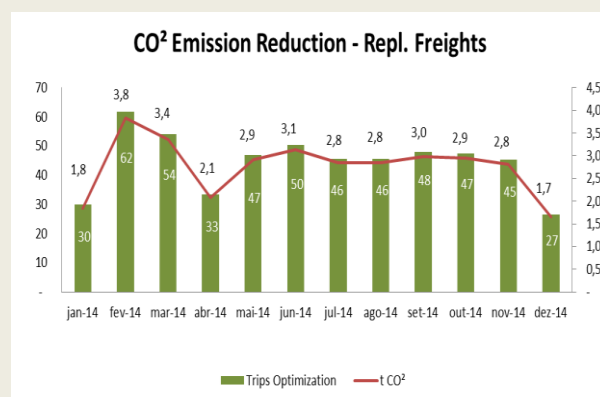
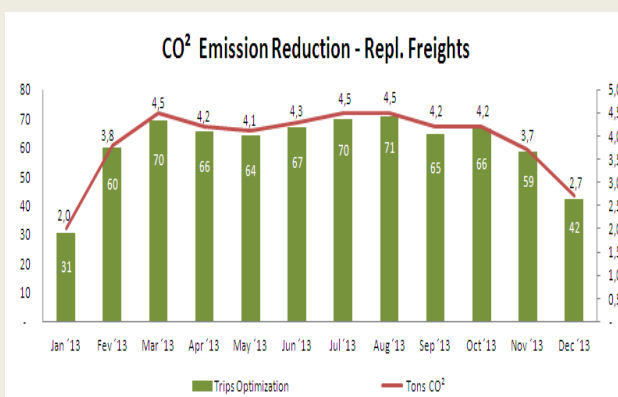
Título do Projeto: Otimização de Modelo de Carga

Líder do Projeto: C. Calvache

Time do Projeto: J.Reis, A.Coelho, M.Felpa

Breve Descrição: Redução do consumo de Diesel no sistema de transporte de produto acabado através da redução do número de entregas pelo aumento da quantidade de pallets expedidos por viagem de 24 para 30 pallets .

Imagem





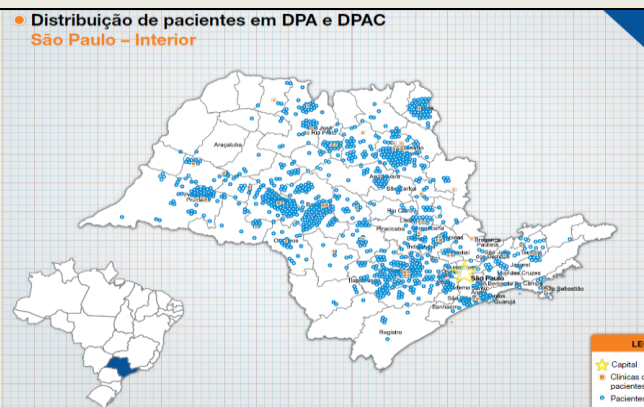
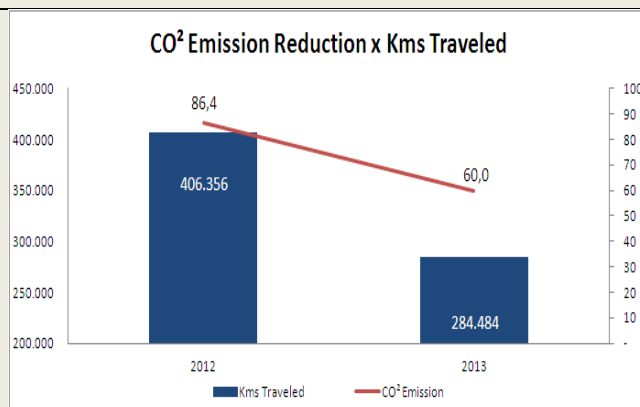
5.6.14 Case 14 – Entrega de Materiais no Interior –SP

Título do Projeto: Otimização de Entregas – Interior-SP

Líder do Projeto: C. Calvache

Time do Projeto: J.Reis, A.Coelho, M.Felipa

Breve Descrição: Redução do consumo de Diesel pela alteração do modelo logístico de entrega de produto acabado para os pacientes Renais Crônicos .



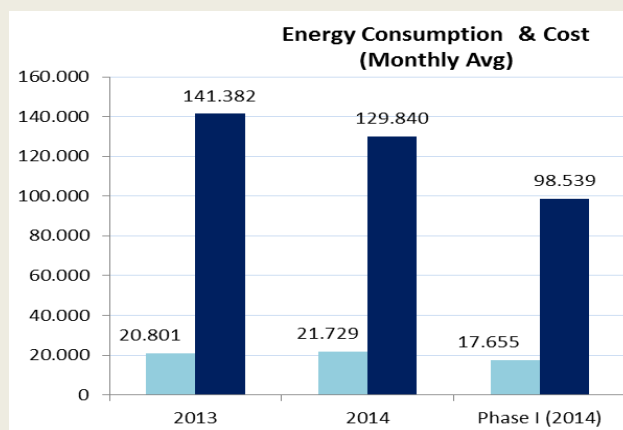
5.6.15 Case 15 – Iluminação Armazém Jundiaí

Título do Projeto: Reajuste Iluminação Armazem Jundiaí

Líder do Projeto: C. Calvache

Time do Projeto: J.Reis, A.Coelho, M.Felipa

Breve Descrição: Redução do consumo de energia elétrica no armazém Baxter pela alteração do remanejamento do modelo de operação .





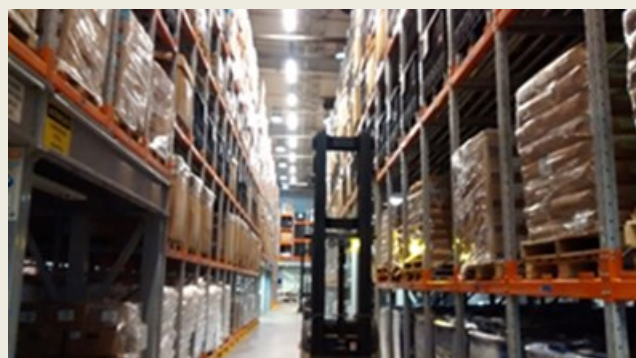
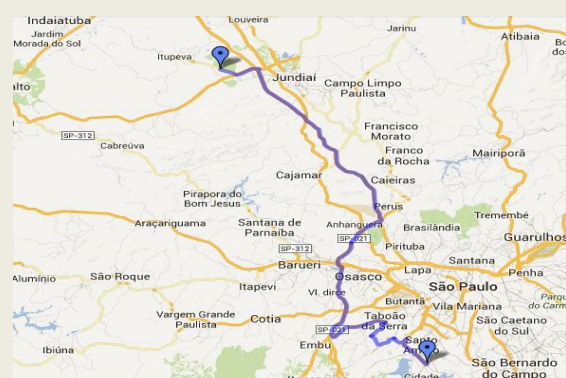
5.6.16 Case 16 - Expansão Armazém da Fábrica

Título do Projeto: Expansão Armazém da Fábrica Fase II

Líder do Projeto: A. Andrade

Time do Projeto: F.Silva, V.Carneiro

Breve Descrição: Redução do consumo de Diesel através da realocação do estoque de matéria prima utilizada na fábrica do armazém externo para a planta resultando na diminuição do número de viagens entre de 12 para 3 viagens semanais.



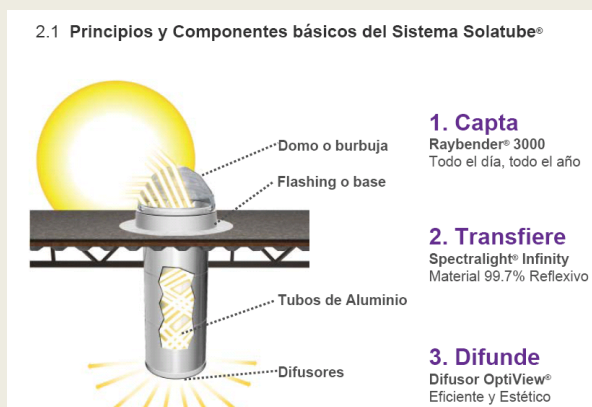
5.6.17 Case 17 - Instalação de Sola Tube

Título do Projeto: Iluminação Natural

Líder do Projeto: A. Andrade

Time do Projeto: F.Silva, V.Carneiro

Breve Descrição: Redução do consumo de energia elétrica e de descarte de lâmpadas (resíduos) pela instalação de sistema de iluminação natural (SOLATUBE) na fábrica.





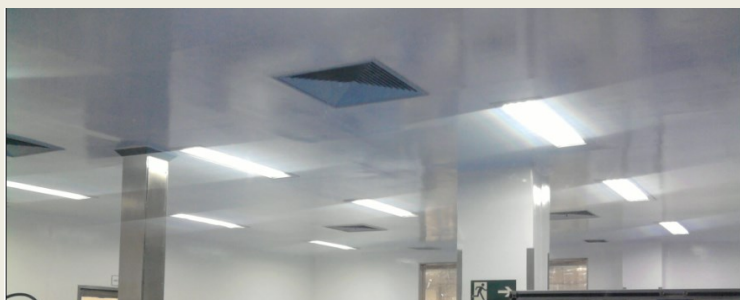
5.6.18 Case 18 - Instalação de Lâmpadas em LED

Título do Projeto: Instalação de Lâmpadas em Led de alta eficiência.

Líder do Projeto: A. Andrade

Time do Projeto: F.Silva, V.Carneiro

Breve Descrição: Redução do consumo de energia elétrica e de descarte de lâmpadas (resíduos) através da substituição em determinados setores de lâmpadas fluorescentes por LED .



5.6.19 Case 19 - Redução dos ciclos de esterilização

Título do Projeto: Maximizar ciclo de esterilização

Líder do Projeto: T.Andrade

Time do Projeto: A.Silva, B. Puccia

Breve Descrição: Redução do consumo de energia elétrica e gás natural pela redução do número de ciclos de esterilização obtidos pela maximização da carga de esterilização (aumento da quantidade de produto esterilizado por ciclo) .





5.6.20 Case 20 - Redução consumo gás natural caldeira 4

Título do Projeto: Aquecimento do ar do ventilador da caldeira 4

Líder do Projeto: T.Andrade

Time do Projeto: J.Oliveira, P.Cunha

Breve Descrição: Redução do consumo de gás natural na caldeira através instalação de radiador de recuperação da energia térmica do tanque de alimentação para pré-aquecimento do ar na entrada do ventilador da caldeira ,resultando no aumento de 3 ° a 11 ° C na temperatura da entrada de ar:



5.6.21 Case 21 - Sistema de Aquecimento Solar para os Chuveiros

Título do Projeto: Sistema de Aquecimento Solar dos Chuveiros

Líder do Projeto: T.Andrade

Time do Projeto: L.Corral

Breve Descrição: Redução do consumo de energia elétrica através da instalação do sistema de aquecimento solar para aquecimento de água dos chuveiros.





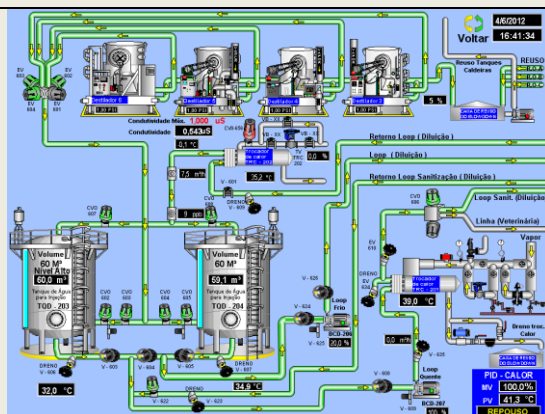
5.6.22 Case 22 – Sanitização dos Destiladores

Título do Projeto: Mudança da Sanitização dos Destiladores

Líder do Projeto: T.Santos

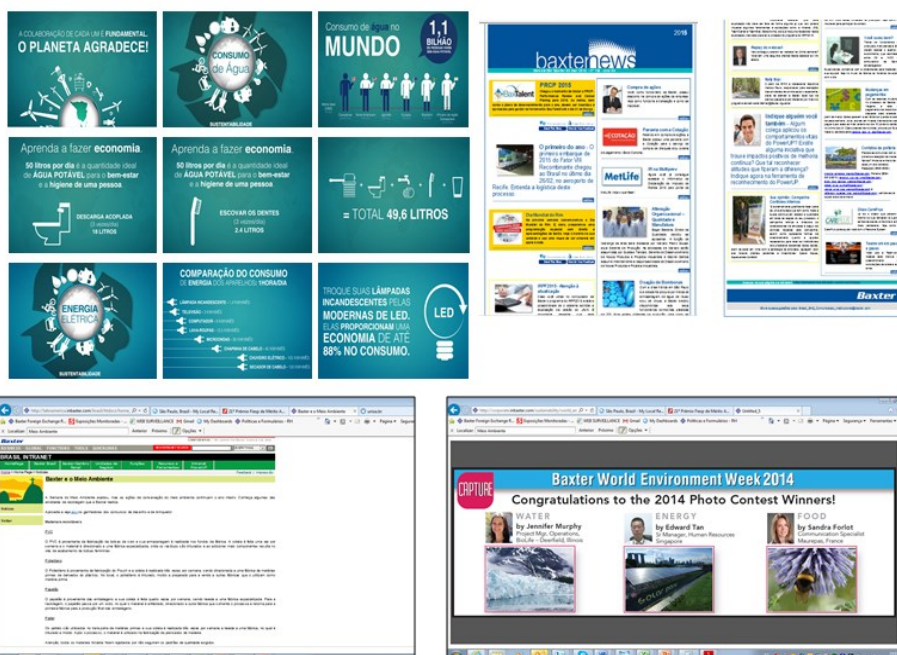
Time do Projeto: L.Corral

Breve Descrição: Redução do consumo de energia elétrica e vapor diminuição da frequência de sanitização dos destiladores, cujo a frequência era diária, passando à ser semanal.



5.7 Comunicação / Coisncientização

A Baxter possui dispõe de vários canais de comunicação (Baxtv, News latter, intranet, etc...), que são as principais ferramentas utilizadas para mater seus fuinionários informados sobre todos os assuntos relacionados a companhia, além serem utilizados também para várias campanhas de coincientização de acordo com um cronograma pré estabelecido.

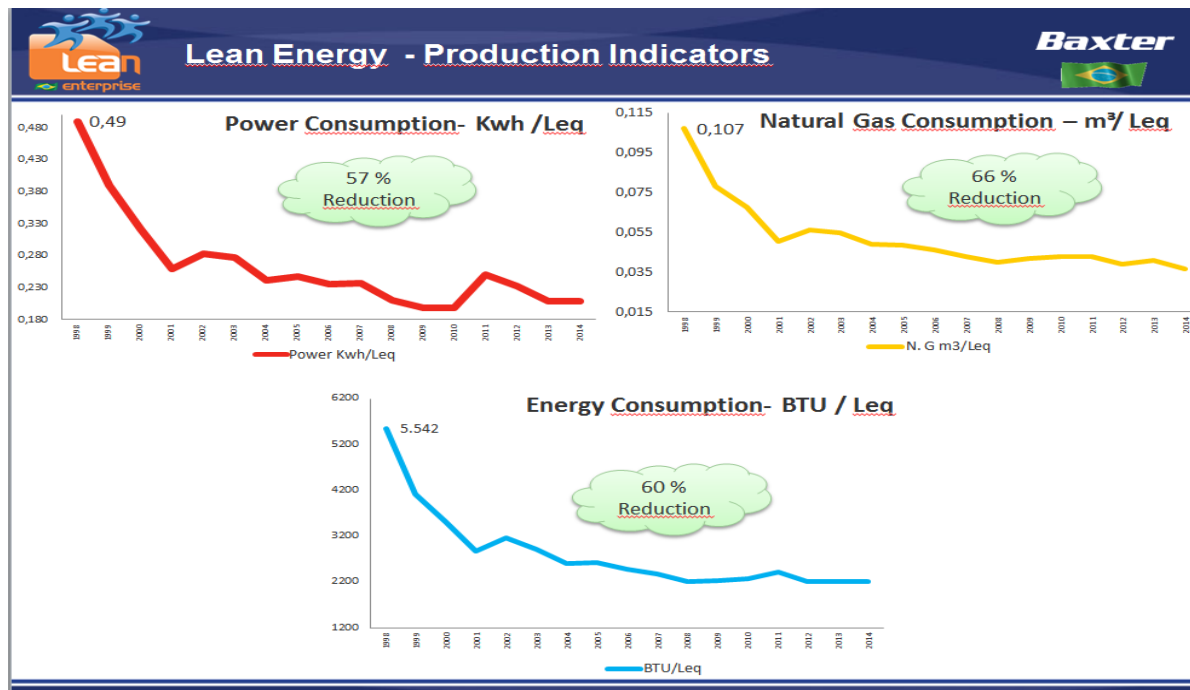


Algumas ferramentas de comunicação utilizadas pela Baxter



5.8 Resultados Obtidos

Os indicadores corporativos são todos relacionados com o volume de produção, como nosso produto principal é o líquido dentro das soluções a base do cálculo é o Leq (litros equivalentes), ou seja, a quantidade de solução como produto acabado.



O resumo dos benefícios da redução do impacto ambiental promovido pelo programa Energia Lean (Lean energy) podem ser observados abaixo :

Total de redução de consumo desde o início do programa - Manufatura			
	Consumo Kwh ou m³	Emissões tCO2	Compensação Anual – Árvores
Energia Elétrica	30.310.683	30.563	9.166
Gás Natural	9.224.627	18.421	51.072



O resumo dos benefícios da redução do impacto ambiental promovido na movimentação e distribuição de matéria prima e produto acabado podem ser observados abaixo :

Total de redução de consumo desde o início do programa – Supply Chain			
	Consumo Kwh ou Km	Emissões tCO2	Compensação Anual – Árvores
Energia Elétrica	35.000	35	11
Diesel	329.072	987	296

O benefício total dos programas nas áreas de Operações (Manufatura e Supply Chain) pode ser observado abaixo :

Total de redução de consumo desde o início do programa Baxter Brasil			
	Consumo	Emissões tCO2	Compensação Anual – Árvores
Energia Elétrica- kwh	30.345.683	30.598	9.177
Diesel - km	329.072	987	296
Gás Natural –m ³	9.224.627	18.421	51.072
Total		50.006	60.545

Os benefícios gerados pelos programas de redução equivalem a :

- 26,53 meses de consumo de energia elétrica da planta da Baxter Brasil .
- 45,42 meses de consumo de gás natural da planta da Baxter Brasil.
- 3,62 meses de transporte de matéria prima e produto acabado por ano.



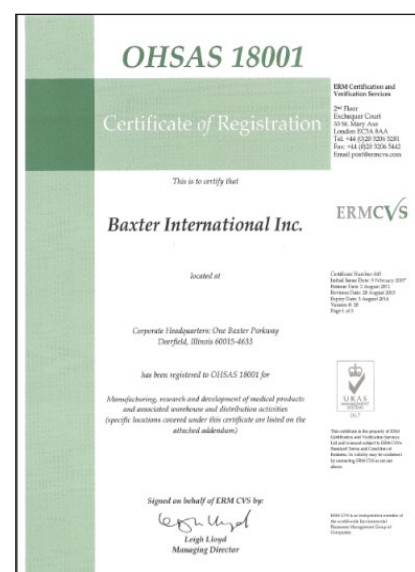
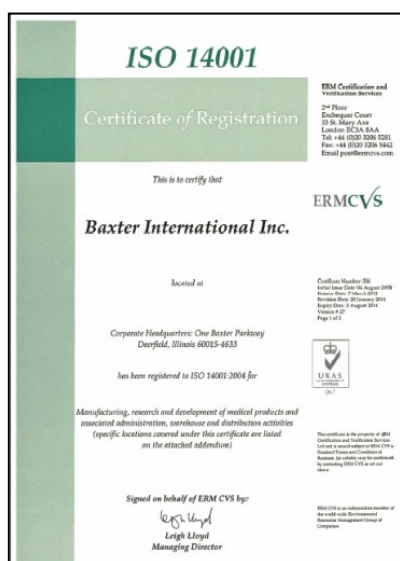
6. Conclusão

Com os projetos implantados ao longo dos anos focados em eficiência energética, redução das emissões CO² e redução do consumo dos recursos naturais, a Baxter consegue demonstrar com clareza a importância que a sustentabilidade tem para suas operações, bem como ela está inserida em todos os seus processos.

Todas essas iniciativas expressam o compromisso que a Baxter tem com o meio ambiente, com as gerações futuras, com o bem estar de seus funcionários e comunidade onde opera, bem como demonstra seu engajamento na busca por alternativas de redução dos impactos ambientais, e tudo isso alinhado com a estratégia corporativa, onde um dos seus principais pilares é a sustentabilidade.

7. Anexos

7.1 Certificado ISO 14001, OSHAS 18001 e ISO 9001



8. Fonte

<http://www.latinoamerica.baxter.com/brasil/sobre-a-baxter/governanca-corporativa/nossa-abordagem.html>

http://www.latinoamerica.baxter.com/brasil/downloads/relatorio_baxter_sutentabilidade_online_2013.pdf

<http://www.latinoamerica.baxter.com/brasil/sobre-a-baxter/perfil-da-empresa/baxter-no-brasil.html>