

## ANÁLISE DOS INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE E DO GRAU DE INTERNACIONALIZAÇÃO DAS EMPRESAS QUÍMICAS PRODUTORAS DE RESINAS TERMOPLÁSTICAS

**Autoria:** Valéria da Veiga Dias, Marcelo da Silva Schuster, Renato Rodrigues Dias

### Resumo

A sociedade vem buscando o pleno desenvolvimento e ao mesmo tempo o equilíbrio entre as relações com o ambiente na qual coexiste. Nota-se uma preocupação eminente em adaptarem-se as necessidades do ambiente, assim como as demandas da sociedade. Tal preocupação pode se refletir por meio de certificados e indicadores que comprovem perante um grande público o compromisso das organizações com a preservação de recursos e/ou do ambiente em geral. Considerando a emergência do tema proposto do ganho de importância ao longo dos anos, compreende-se que exista uma diversidade de conceitos e formas de mensuração de resultados sustentáveis. Este estudo, no entanto visou identificar quais destes indicadores vêm sendo utilizados por um grupo específico de empresas. Com esta idéia surge a problemática central deste estudo: quais indicadores de sustentabilidade são priorizados pelas indústrias químicas de resinas termoplásticas, visando avaliar as dimensões econômica, social e ambiental? Teve como objetivo comparar os indicadores de sustentabilidade utilizados pelas oito empresas pesquisadas, verificando ainda se existe relação entre o uso de indicadores e o grau de internacionalização. O referencial tratou principalmente dos tipos de indicadores existentes e mais conhecidos para certificar empresas em caráter nacional e internacional, contendo também uma breve explicação de como foi verificado o nível de atividade internacional das empresas escolhidas. O grupo de empresas escolhido se deu pelo fator do setor químico possuir histórico de grande poluidor e causador de impacto ambiental. O que colaborou também foi o fato deste setor estar organizado em Associação e Comissões que vem atuando para a redução desses impactos através de programas e normas específicas para exportação. O grupo de empresas da Comissão Setorial de Resinas Termoplásticas – Coplast, por sua representatividade dentro da ABIQUIM (Associação das Indústrias Químicas do Brasil). A metodologia buscou realizar uma pesquisa descritiva de cunho documental e buscando dados secundários disponibilizados pelas empresas em seus *websites* e relatórios de sustentabilidade. A análise de dados se deu por meio de análise de conteúdo. Constatou-se a existência de atividades internacionais em todas as empresas, na sua maioria alto nível de internacionalização de atividades, fato que não foi possível relacionar ao posicionamento sustentável. Grande diversidade de indicadores concluindo-se que a variedade dificulta comparação entre eles, assim como apontar indicadores base para uma análise deste grupo de empresas. Como ponto de convergência foi verificada a presença de indicadores que envolvem as três dimensões destacadas no referencial deste estudo.

### 1. Introdução

Acompanhando o ritmo da sociedade em geral, o mercado e as organizações vêm se relacionando de maneira interligada e globalizada, o que resulta em uma teia mundial. Para Carvalho et al. (2007) os empresários se deparam com um grande desafio que é dotar-se de pensamento, métodos e ferramentas que lhes permitam ao mesmo tempo se sustentar e limitar seus efeitos nocivos dos produtos desenvolvidos. O meio ambiente como fonte natural de recursos, tende a sofrer grandes impactos em decorrência da ação humana, movida pelo capital financeiro. Desenvolvimento sustentável tem sido reconhecido como a grande meta para a sociedade humana (BOSSSEL, 1999).

Tachizawa (2005) corrobora com essa idéia afirmando que as organizações necessitam, nesse novo contexto, partilhar do entendimento de que é necessário um objetivo comum e não um conflito, entre desenvolvimento econômico e proteção ambiental, tanto no momento presente como para gerações futuras. Essa proposta também foi apresentada no Relatório Brundtland, criado pela Assembléia Geral da ONU pela Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento – CMMAD. Com este relatório formalizou-se pela primeira vez o conceito de "Desenvolvimento Sustentável", muito embora a idéia já existisse a partir de outras nomenclaturas (WCED, 2009).

Considerando o âmbito empresarial, nota-se o uso de diversas nomenclaturas para tratar questões sociais e ambientais, como responsabilidade ambiental, gestão ambiental, entre outros, no entanto, o termo sustentabilidade é geralmente empregado para a designação de programas e ações de desenvolvimento sustentável, fundamentados no equilíbrio entre as dimensões econômica, ambiental e social propostas inicialmente no trabalho de Elkington (1998).

De forma geral as organizações buscam apoio nas certificações e indicadores que mensurem e apresentem seus resultados, as organizações frequentemente usam como referência de sustentabilidade o modelo do *triple bottom line* – economia, sociedade e ambiente (ELKINGTON, 1998). Surge então a idéia de que era possível estabelecer uma estrutura de indicadores legitimados por uma rede global de atenção. Indicadores e relatórios de sustentabilidade surgem através de entidades, órgãos, institutos como o GRI - *Global Reporting Initiative*- Reports List, IBASE- Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas., Instituto Ethos, entre outros, capazes de ilustrar o uso da gestão sustentável para cada objetivo empresarial.

Diante do exposto, este estudo se propõe a responder à seguinte questão de pesquisa: Quais indicadores de sustentabilidade são priorizados pelas indústrias químicas do segmento de resinas termoplásticas, associadas a ABIQUIM (Associação das Indústrias Químicas do Brasil), visando avaliar as dimensões econômica, social e ambiental da sustentabilidade e sua interação com o mercado internacional, já que este cenário apresenta um crescente nível de exigência no que se refere aos produtos e práticas de gestão sustentável, portanto, vale a pena verificar se a internacionalização pode estar relacionada, de alguma forma ao uso de mais ou menos indicadores.

A escolha do segmento deve-se ao fato de as indústrias químicas fazerem parte do grupo das indústrias mais poluentes, tal como considerado pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (KRAEMER, 2000) e a própria ABIQUIM (2009) que trabalha com programas e exigências específicas dentro do setor visando a redução de impactos. O presente estudo está estruturado nas seguintes seções: Introdução, Referencial Teórico: Sustentabilidade e Nível de Internacionalização, Metodologia, Descrição e Análise dos Resultados; Considerações Finais e Referências.

## **2. Sustentabilidade e Nível de internacionalização**

O entendimento de sustentabilidade não se resume somente ao contexto social e/ou ambiental, já que um dos objetivos de uma empresa é a obtenção de lucro e o retorno aos acionistas. Por isso, a importância da compreensão do conceito apoiada nos três pilares propostos por Elkington (1998), que buscam o equilíbrio baseado nessa premissa de integração. Dessa forma a utilização estratégica desses conceitos pode proporcionar vantagens às organizações frente aos seus concorrentes, em forma de diferenciação ou até mesmo em redução de custos.

Embora originalmente a sustentabilidade parecesse se concentrar em proteger o meio ambiente natural, ao longo do tempo a construção foi ampliada para tomar em consideração os impactos sociais, em geral, incluindo a preocupação com as gerações futuras.

Elkington (1998 p. 397) introduziu o conceito do "*triple bottom line*" à reflexão sobre novos valores inseridos na gestão, principalmente no que diz respeito a sustentabilidade: “O desenvolvimento sustentável envolve a realização simultânea de prosperidade econômica, qualidade ambiental, e equidade social”, conceito amplamente difundido pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Sustentabilidade significa operar um negócio reconhecendo a necessidade e interesses de outras partes - tais como, grupos da comunidade, instituições educacionais e religiosas, a força de trabalho, o público – e que este reconhecimento não esgarça, mas ao contrário, reforça a rede de relações que mantêm estas diferentes partes unidas. Sachs (1986) entende que o equilíbrio entre crescimento econômico, equidade social e cuidado ecológico, gera maior poder de efetivar as estratégias de desenvolvimento. Mas conclui que a sustentabilidade vai além das três dimensões mencionadas (2002), pois considera ainda a questão cultural, territorial, política nacional e política internacional.

Cada vez mais os investidores internacionais estão exigindo das empresas que investem e das empresas que buscam investimento internacional a utilização dos padrões de sustentabilidade visto que proporcionará o crescimento da confiança, e como resultado, poderá ampliar as fontes de recursos e reduzir o custo do capital (BANZAS 2005). Contudo, é necessário compreender que, apesar de uma grande diversidade de conceitos e indicadores desse desempenho sustentável, reconhecidos dentro do meio social e empresarial, ainda não existe nenhum indicador de sustentabilidade que seja universalmente aceito. O consenso entre os três pilares que norteiam a elaboração da maioria dos indicadores é essencial para que a mensuração dos mesmos e o reconhecimento das questões de gestão sustentável sejam possíveis perante os *stakeholders*. Apenas com o consenso de que o mundo necessita do trabalho conjunto para o mesmo objetivo de preservação.

O uso de indicadores faz parte de um processo evolutivo contínuo de ganho de conhecimento que requer o levantamento e análise de dados e processos, que podem acarretar uma significativa transformação da organização através da sensibilização e do diálogo mais aberto com os *stakeholders* (VELEVA E ELLENBECKER, 2001). Para Babbie (1989) existem etapas específicas na construção de indicadores, que envolvem desde a seleção dos itens, até a validação desse indicador. A mudança na forma de pensar a gestão considerando agora questões de cunho “responsável”, que visam o desenvolvimento sustentável acarretou numa mudança também na forma de analisar e mensurar resultados o que refletiu na criação de uma série de indicadores, balanços e formas diversas de avaliar a gestão da sustentabilidade.

A partir da década de 1990 vários indicadores de sustentabilidade foram desenvolvidos, testados e utilizados por instituições internacionais e nacionais, como mostram os estudos de: A Comissão das Nações Unidas-CSD (2005), Hardi e Zdan (2000); Bellen (2005), Parris e Kates (2003) entre outros, para aferirem a evolução do desenvolvimento sustentável. Van Bellen (2005) sugere que diante da discussão sobre a validade e aplicação das ferramentas de sustentabilidade, existem três com maior destaque, o *Ecological Footprint*, o *Dashboard of Sustainability*, e o *Barometer of Sustainability* que segundo o autor seriam os principais indicadores internacionais de Sustentabilidade, identificados através de pesquisa.

O *Ecological Footprint* foi considerado um trabalho pioneiro na elaboração de indicadores de sustentabilidade e adquiriu maior destaque com a publicação do "Sharing Nature's Interests" de Wackernagel, Chambers e Simmons (2000) que marcou uma maior produção e utilização de indicadores. O indicador considera a importância de educar e conscientizar para a sustentação do uso da ferramenta e que para alcançar a sustentabilidade,

deve-se levar em consideração o tempo e a capacidade de regeneração dos sistemas naturais. O indicador recebeu críticas por considerar uma série de fatores diversos e, portanto ser demasiadamente genérico, mas mesmo assim, tornou uma das principais ferramentas de avaliação da sustentabilidade em diversos países.

No ano de 1999 o *Consultative group* aliou-se ao Bellagio Fórum *for Sustainable Development* e através da parceria surgiu o *Dashboard of Sustainability*. O indicador se constitui apoiado em medidas agregadas nas três dimensões da sustentabilidade: a econômica, a social, e a ambiental. As três dimensões recebem pesos iguais na elaboração do indicador e então é calculada a média entre elas visando encontrar o indicador de sustentabilidade (BELLEN, 2005). O *Barometer of Sustainability* foi desenvolvido visando auxiliar as agências governamentais e não-governamentais, gestores e indivíduos que trabalham com desenvolvimento sustentável em diversos níveis. O *Barometer of Sustainability* é uma ferramenta que possibilita a combinação de indicadores e chega a seus resultados através de índices. Uma escala de desempenho avalia a importância de cada índice para o indicador baseado nos outros índices existentes. Indicadores de desempenho bom ou ótimo são selecionados enquanto índices ruins ou péssimos são eliminados do modelo. O destaque desse indicador é que ele trabalha de forma holística, considerando tanto aspectos que envolvem o ser humano quanto o ambiente. (LOURENÇO, 2010).

Considerando a sustentabilidade e os indicadores criados através de órgãos e instituições identifica-se duas iniciativas de caráter sustentável com destaque no Brasil, Instituto Ethos e o IBASE, criado em 1982 como instituição de utilidade pública e propõe um modelo de Balanço Social para organizações sem fins lucrativos, usando os indicadores: indicadores sociais internos, indicadores sociais externos, indicadores ambientais, indicadores de corpo funcional e informações relevantes em relação ao exercício da cidadania, utilizados amplamente dentro do meio empresarial e acadêmico por abrangerem aspectos diversos e englobar questões do âmbito da sustentabilidade compreendida como a mais usual, o *triple bottom line*. O IBASE desenvolveu uma metodologia de divulgação do Balanço Social, que é uma demonstração a ser publicada evidenciando indicadores e informações sobre os projetos, benefícios e ações sociais dirigidas aos empregados, investidores, acionistas e à comunidade, servindo como um instrumento para avaliar e multiplicar o exercício da responsabilidade social corporativa (IBASE, 2009).

O Instituto Ethos, por sua vez, é uma entidade que se propõe a estimular as empresas a incorporarem o conceito de responsabilidade social na gestão e, criou o Guia de Elaboração de Relatório e Balanço Anual, onde são sugeridos alguns indicadores básicos de desempenho econômico, social e ambiental. (ETHOS, 2002). Embora faça uma maior abordagem da questão social, o guia do Instituto Ethos também apresenta indicadores econômicos contemplando, portanto todos os aspectos do modelo sustentável.

Pode-se ainda divulgar a preocupação sustentável através de outra forma, que é obter certificações específicas como OHSAS 18001, que certifica de forma padrão empresas com preocupação com gestão de saúde e segurança operacional, SA8000 gestão social ou a ISO 14.001 (norma internacional) para certificar empresas com atuação ambiental responsável. As normas e certificações dão crédito à atuação da empresa e podem ser encaradas como diferencial competitivo ou uma forma de garantir ao meio externo a qualidade de produtos, serviços ou processos de gestão, já que essas são reconhecidas como padrão de mensuração que permite comparação entre empresas do mundo inteiro, podendo gerar um retorno financeiro para essas organizações.

O uso de certificações ou indicadores reconhecidos perante a sociedade resultam em uma imagem positiva perante mercado e investidores. O mercado financeiro não é alheio ao fenômeno sustentável, além dos indicadores de organismos reconhecidos como GRI, IBASE,

ABNT, ainda existem indicadores relacionados ao desempenho financeiro e a gestão comprometida voltada ao retorno sustentável ao acionista.

De acordo com o Relatório de Investimento Sustentável do Brasil, elaborado pelo *International Finance Corporation* (IFC), em 2009, o investimento sustentável, ou investimento de gestão responsável, refere-se ao investimento no portfólio de empresas de capital aberto usando estratégias que consideram questões ambientais, sociais e de governança corporativa e seu efeito para formação de valor ao acionista. Alguns indicadores conhecidos são *Dow Jones Sustainability Index* (DJSI), nos EUA, Índice FTSE4Good, na Inglaterra, e Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE), no Brasil.

O conceito-base do ISE, segundo Fortuna (2008) é o de *triple botton line*, que avalia elementos econômicos, financeiros, sociais e ambientais de forma integrada, além da governança corporativa. O ISE engloba até 40 empresas que se aproximam da excelência na gestão da sustentabilidade, sem deixar de criar valor para o acionista. O retorno sustentável vislumbrado dentro do mercado é o objetivo comum, já que garante a sobrevivência das empresas que dele fazem parte.

Com tantos indicadores e relatórios mensurando resultados de gestão ou práticas sustentáveis ainda assim alguns prevalecem. O GRI é um dos modelos mais utilizados e respeitados já que foi criado com base em um acordo internacional entre a *United Nations Foundation* e os Estados Unidos da América. Sua missão era elaborar e disseminar as diretrizes para elaboração de relatórios de sustentabilidade, utilizados de forma voluntária pelas organizações. Os 79 indicadores propostos e envolvem questões sobre desempenho econômico, social e ambiental (GRI, 2009).

O GRI somente reconhecerá relatórios em seu site na Internet como baseados no seu modelo, se eles contiverem uma grade do Nível de Aplicação refletindo, no mínimo, um nível autodeclarado. Para figurar no site não é necessária uma verificação por terceiros ou pela GRI. Para o relatório ser reconhecido exige-se esta autodeclaração, segundo os critérios dos Níveis de Aplicação, que indicam quais os elementos da Estrutura do Relatório e das Diretrizes do GRI foram aplicados na elaboração do relatório de sustentabilidade. “Os Níveis fornecem um ponto de partida para organizações que elaboram o relatório pela primeira vez e também reforçam a importância e valor de uma abordagem progressiva para a elaboração de relatórios que se expande ao longo do tempo” (GRI, 2009).

Considerando os indicadores apresentados e a importância dos mesmos para os resultados de sustentabilidade é que se faz a referência do conteúdo e se busca a compreensão do contexto abordado dentro do grupo de pesquisa escolhido, já que a ABIQUIM busca elaborar suas diretrizes com base no *triple botton line* e nos indicadores GRI que contemplam a exigência dos padrões de exportação.

Contemplando essa visão, constituiu-se o programa Atuação responsável, da própria indústria química (ABIQUIM), que envolve várias práticas que visam atender exigências da União Européia, que é o destino de exportação de grande parte dos produtos da ABIQUIM. O conteúdo do programa foi adequado a novas diretrizes que usaram como referência diversas normas nacionais e internacionais de sistemas de gestão, os critérios do Prêmio Nacional da Qualidade, os indicadores do Instituto Ethos e outros instrumentos reconhecidos, tais como o *Global Reporting Initiative – GRI* e o *Balanced Scorecard*, além da experiência das próprias empresas associadas. Diante desta descrição de conceito e indicadores de cunho nacional e internacional viu-se a necessidade de exploração do tema visando uma análise paralela do quanto internacionalizadas são essas organizações e comparar o uso da sustentabilidade e o grau de internacionalização compreendido dentro desse grupo de pesquisa.

Uma empresa pode desenvolver suas atividades ou operações internacionais através da exportação (direta ou indireta), licenciamento, investimento direto ou estabelecimento de subsidiárias, desenvolvendo alianças estratégicas ou, inclusive, adquirindo ou fundindo-se

com empresas locais. Entretanto, a atividade de posicionar a empresa além das fronteiras domésticas não se separa, completamente, de suas estratégias empresariais locais, é necessário primeiro compreendê-las para então avaliar as estratégias de internacionalização em específico. O processo de internacionalização da empresa e a sua decisão por investir em um país estrangeiro se revestem de considerações muito amplas em termos de estratégias, comportamento e economia, se comparadas com a decisão de investir em seu próprio país. Essas empresas consideram como motivação principal para o investimento, a busca por novos mercados, matérias primas (recursos naturais etc.), eficiência de produção, conhecimento e segurança política (MEINERZ, 1999 apud MOTA, 2007).

A decisão de entrada em um mercado novo já inclui uma série de estratégias, pesquisas e alinhamentos da organização, quando a questão envolve um mercado estrangeiro a decisão requer ainda mais cautela. A decisão sobre que forma de entrada ou de internacionalização escolher depende de uma série de fatores, como (HITT *et al.* 1999): as condições competitivas existentes no ambiente doméstico e global; a situação econômica, social, cultural, legal e política do país destino; o conjunto de capacidades, recursos e competências da empresa. O mesmo autor afirma que a internacionalização das empresas pode acontecer através de várias maneiras de atuação.

A empresa pode optar por exportação, licenciamento, alianças estratégicas, investimento direto em subsidiárias no exterior, cada tipo de atividade implica em um grau de risco e investimento diferenciado. Por exemplo, a atividade de exportação apresenta menores riscos e investimentos no mercado externo e a atividade de investimento direto maior risco e investimento, isso porque necessita pesquisa local, verificação de terreno, treinamento de equipe, entre outras mudanças e/ou adaptações necessárias. O importante é traçar metas e estratégias compatíveis com as possibilidades da organização e com seus objetivos. Essa abordagem pode ser visualizada na figura a seguir:

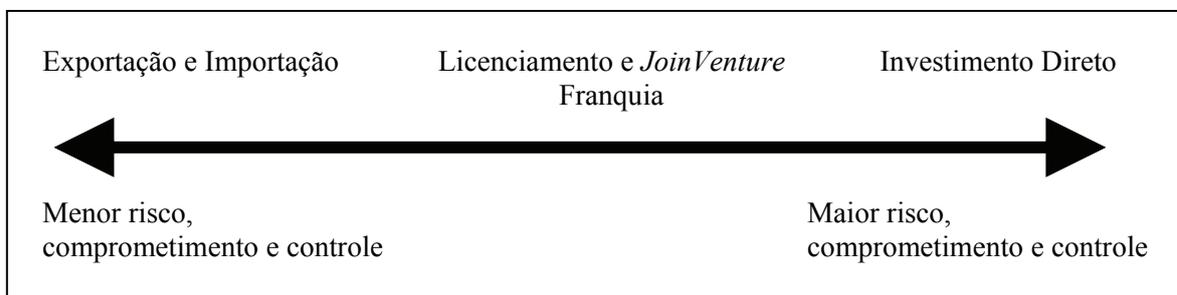


Figura 1 – Níveis de internacionalização  
Fonte: Nickels e Wood (1999)

Uma organização que tem maior ou menor grau de internacionalização de suas operações pode ter mais ou menos interesse em práticas de ação sustentável e na divulgação das mesmas de forma reconhecida, considerando que tais práticas podem ser um fator determinante para a competitividade da empresa.

Considerando o conteúdo apresentado é importante reforçar a importância de entender quais indicadores são apresentados de forma geral pelo grupo estudado e se o grau de internacionalização entre as empresas é variável. Feita a explanação que constituiu a plataforma de embasamento teórico, será comentada, a seguir, a metodologia de pesquisa empregada neste estudo.

### 3. Metodologia de Pesquisa

Para esse estudo foram selecionadas 8 empresas da ABIQUIM, que também fazem parte da Comissão Setorial das empresas de Resinas Termoplásticas. A Comissão Setorial de Resinas Termoplásticas - Coplast foi criada, em 1993, com o objetivo de buscar contínua participação das empresas produtoras de resinas termoplásticas na economia brasileira, dentro de padrões aceitos pela comunidade em geral, pelas entidades ambientalistas e pelos setores públicos, preservando seus objetivos empresariais de atuação competitiva, prioritariamente no mercado nacional e, também, no internacional.

O setor escolhido se deu pelos conhecidos impactos causados no meio ambiente e da notável preocupação surgida em relação ao tratamento de resíduos e alteração de processos atual. O critério de escolha das empresas foi definido também com base na representatividade das empresas dentro da Associação das Indústrias Químicas em termos de faturamento (ABIQUIM, 2009) e a partir do relatório de exportação por valor exportado (MDIC, 2009). É importante ressaltar que duas das empresas do grupo escolhido figuram entre as 100 maiores em faturamento no ano de 2009 e entre as 4 primeiras dentro do segmento químico, segundo a revista americana *Fortune*. As empresas selecionadas para o estudo são: BASF, BRASKEN, DOW QUÍMICA, INNOVA, QUATTOR, VIDEOLAR, SOLVAY-INDUPA, LANXESS.

### 3.2 Tipo de pesquisa

Neste estudo optou-se pela realização de uma pesquisa documental de cunho descritivo que para Sampieri, Collado e Lucio (2006) mede ou coleta informações sobre conceitos e variáveis, portanto se aplica a este estudo. Gil (1999) afirma que a pesquisa descritiva visa, além de detalhar as características de uma população e fenômeno, estabelecer a relação entre variáveis.

### 3.3 Procedimentos para coleta e análise dos dados

Os dados foram coletados a partir das informações contidas nos *websites* e relatórios de sustentabilidade divulgados pelas empresas. A análise dos dados foi efetuada de forma descritiva através do método de análise de conteúdo, que é definida por Bardin (1977, p. 46) “como a manipulação de mensagens para evidenciar os indicadores que permitam inferir sobre uma realidade que não é a mensagem”. Foram analisadas, efetivamente, dez empresas: Basf; Braskem; Dow Química; Innova; Quattor; Videolar; Solvay-Indupa, Petroquímica Triunfo, Lanxess.

Foram analisadas as informações, publicações e documentos disponíveis na Internet, sejam indicadores, relatórios e programas de cunho sustentável (considerando as três dimensões: social, econômico, ambiental). Foram analisadas também publicações que envolvam informações de atuação internacional para o ano de 2009. Na seqüência, são descritos os resultados da pesquisa, por empresa estudada.

## 4. Descrição e Análise dos Resultados

De acordo com a abordagem deste referencial teórico os Relatórios e documentos foram analisados contemplando principalmente a abordagem global dos indicadores que contemplem dimensões social, ambiental e econômica. Conforme estudado na plataforma teórica, os relatórios de sustentabilidade das empresas devem apresentar indicadores de cunho econômico, social e ambiental. De acordo com o propósito da pesquisa, nos tópicos a seguir serão descritos e analisados os resultados da pesquisa documental realizada nos relatórios das empresas selecionadas para a avaliação. Pela pesquisa documental, foram obtidas as seguintes informações que foram analisadas conforme Quadro 1:

Empresa	Observação do <i>Website</i>
BASF	Possui uma aba para sustentabilidade que apresenta em seu corpo inicial a definição clara dos preceitos do <i>triple bottom line</i> , orientando os valores da empresa nesse sentido. De acordo com o conceito do desenvolvimento sustentável. A empresa apresenta de forma clara seus projetos, compromissos e uma matriz de sustentabilidade que mapeia o andamento dos projetos e iniciativas. O site brasileiro não apresenta relatórios em português.
Brasken	Abas específicas para Desenvolvimento Sustentável, Responsabilidade Social e Governança Corporativa. Na página inicial existe um link para o Relatório Anual de Sustentabilidade do ano anterior, assim como links para Compromisso público. Todas as unidades industriais da Braskem, no item Gerenciamento de Qualidade, mantêm a certificação pelo Bureau Veritas Quality International (BVQI) da norma ISO 9001. Também possui a certificação ISO 14001, de Gestão Ambiental. Os indicadores da Braskem ligados à Saúde, Segurança e Meio Ambiente - SSMA. A empresa possui relatórios sociais, ambientais, governança. Sustentabilidade, balanço social(modelo IBASE)
Dow Quimica	Aba sustentabilidade apresenta as ações da Dow são baseadas no conceito do tripé da sustentabilidade (ou triple bottom line) que estabelece que qualquer atividade comercial e industrial deve levar em consideração os retornos que trará dos pontos de vista ambiental, social e econômico. Esse modo de pensar e agir demonstra o respeito pela vida das pessoas e pelos recursos naturais. A empresa apresenta de forma clara seus projetos, compromissos e uma matriz de sustentabilidade que mapeia o andamento dos projetos e iniciativas. O site brasileiro apresenta o relatório de 2008
Innova	A empresa Innova apresenta uma aba de Qualidade, Saúde, Meio Ambiente e Segurança, onde apresenta o compromisso de desenvolver suas atividades preservando o meio ambiente no qual opera e a segurança e a saúde dos seus colaboradores, prestadores de serviços e comunidades vizinhas. São Apresentadas também as 15 diretrizes que norteiam essa política, além dos sistemas em que a empresa é certificada ISO 9001, OHSAS 18001, RoHS, ISSO 14001. A empresa apresenta os demonstrativos contábeis de 2009 e o Relatório anual de 2007, faltando os de 2008 e 2009.
Quattor	A Quattor na aba de responsabilidade ambiental demonstra preocupação com a mensuração e a gestão voluntária das emissões de gases de efeito estufa (GEE), proporcionando aos participantes acesso a instrumentos e padrões de qualidade internacional para contabilização e elaboração de relatórios. É membro fundador do GHG Protocol, programa de gestão e controle de emissão de gases. Possui uma seção no site com a parte social e aba sustentabilidade Apresenta ainda os projetos em que a empresa desenvolve/participa. Além disso a empresa é certificada nos seguintes sistemas ISSO 9001, OHSAS 18001, ISO 14001 e Programa Atuação Responsável da ABIQUIM. A empresa não apresenta relatórios específicos para sustentabilidade e o perfil corporativo não é de fácil visualização dentro do site.
Videolar	A empresa possui em seus valores, a ética e menciona a integração com seus clientes e demais stakeholders como fator determinante. Há uma aba de Responsabilidade social, onde a empresa menciona todos os seus projetos, preocupação social, e ambiental. Na aba de produto resina termoplástica, são mencionadas as certificações ISO 9001:200 E 14.001, certificações de exportador. Não há menção a Relatórios anuais de preocupação ambiental ou de Responsabilidade Social
Solvay – Indupa	A empresa apresenta na aba de Desenvolvimento Sustentável, sua política integrada de gestão voltada para o desenvolvimento sustentável. Um dos pilares é sua adesão ao programa Atuação Responsável, expressa na Política de Atuação Responsável. A adoção de sistemas de gestão eficientes baseados na norma ISO 14000, OHSAS 18000 e na SA 8000. Seu site em brasileiro também não apresenta os relatórios ambientais, somente os contábeis.
Lanxess	A empresa apresenta em seu site uma aba de responsabilidade corporativa, demonstrando sua preocupação com a responsabilidade em relação às pessoas e ao meio ambiente. Segurança, preservação ambiental, responsabilidade social, qualidade e eficiência comercial são metas corporativas importantes na LANXESS. Esta aba está subdividida em responsabilidade social, gestão de responsabilidade corporativa, Estratégia, Sustentabilidade e Iniciativa E3 (Economia, Ecologia e

	Educação). Em suas composições as abas apresentam conceitos sobre os temas e os sistemas utilizados integrados e voltados para o processo que cumpre com os padrões internacionais como SA 8000, ISO 9001 e ISO 14001, Política Social, Indicadores Ethos, Política Ambiental e de Qualidade. Porém o Site Brasileiro não apresenta os Relatórios nem os Índices, focando-se somente nos conceitos.
--	---

Quadro 1 – Análise dos *web sites* das empresas pesquisadas

Nota-se que todas as empresas possuem de alguma forma menção a gestão responsável. No entanto, seguindo a discussão existente no ambiente acadêmico e empresarial a preocupação com a gestão sustentável se manifesta de formas diferentes, ou seja, diversos conceitos relacionados, diversos programas e projetos com objetivos diferentes, assim como indicadores que representam essa gestão. Nota-se que algumas empresas trabalham com a aba sustentabilidade utilizando o conceito do tripé (dimensão social, ambiental e econômico) onde as questões de responsabilidade social e ambiental são derivações, outras empresas optam em trabalhar com foco em ações sociais ou ambientais. Outra constatação é que grande parte dessas empresas utiliza como norteador de seus indicadores Programas e Institutos específicos ligados a sua atividade fim. Foram analisados os relatórios disponíveis para acesso conforme o Quadro 2:

Empresa	Tipo de Relatório	Tipo de indicadores e referências
BASF	Relatório: <i>Corporate Reporting</i> 2009(sem versão em português), Relatório Socioambiental da América do Sul 2009 e Relatório de Desempenho.	Indicadores GRI e Ethos Índice Dow Jones Índice FTSE4GOOD REACH GRI Instituto Ethos Atuação Responsável
Brasken	Relatório: Sustentabilidade Empresarial e menção no website	ISE (a empresa participa do ISE-BOVESPA) Balanço Social IBASE Instituto Ethos GRI Atuação Responsável
Dow Química	Relatório: <i>Global Reporting, Sustainability Update</i>	GRI <i>Dow Jones</i> Atuação Responsável
Innova	Relatório: Relatório anual (última publicação 2007) Aba para Sustentabilidade no relatório e aba de certificação no web site	Atuação Responsável Diretrizes Petrobrás ISO 9001:2008 OSHAS18001:2007 (segurança e saúde) ISO14001:2004 Plastivida
Quattor	Relatório: <i>Corporate Profile</i>	ISO 9001:2008 OSHAS18001:2007 ISO14001:2004 REACH Atuação responsável
Videolar	Relatório: Não há relatórios específicos para sustentabilidade, Relatório de demonstrações financeiras	REACH Atuação Responsável Plastivida
Solvay – Indupa	Relatório: Relatório Memorial e Inovação	ISO 9001:2008 OSHAS18001:2007 ISO14001:2004 Atuação Responsável
Lanxess	Relatório: O site da empresa não menciona relatórios definidos	ISO 9001 e 14001 SA 8000 Instituto Ethos

		Atuação Responsável
--	--	---------------------

Quadro 2 – Relatórios das empresas pesquisadas

Das oito empresas estudadas, três estão seguindo a metodologia do GRI para divulgar seus relatórios de sustentabilidade, com complemento dos indicadores IBASE e Ethos, a Braskem utiliza o modelo de Balanço Social do IBASE para evidenciar suas práticas sustentáveis. O programa AR - Atuação Responsável da ABIQUIM é tido como referência na forma de agir por todas as empresas pesquisadas, algumas como reforço da orientação dos indicadores validados e outras utilizam como única referência mencionada em seus sites e relatórios. Os demais indicadores citados na plataforma teórica não foram mencionados nos documentos analisados.

Os indicadores do Instituto Ethos são utilizados pela Basf que baseia suas publicações na estrutura do GRI, mas desde 2003 elaborou seu Relatório Corporativo e passou a não utilizar completamente a estrutura proposta pelo GRI por considerar que seu modelo é mais abrangente para mostrar aspectos relevantes da sustentabilidade, como alguns indicadores sociais específicos do relatório Ethos. A Braskem considera as diretrizes do GRI, mas utilizou o modelo do Balanço Social IBASE integrada ao ISE – BOVESPA. A Dow Química faz parte da Dow Jones e também busca orientação nas diretrizes do Global Compact e indicadores do GRI. Pode-se constatar também que boa parte das empresas que não utilizou diretamente reconhecimento de sua gestão sustentável através do reconhecido GRI, ETHOS E IBASE, assim como outros, buscaram comprovar sua atuação através de certificações ISO específicas para normas de diretrizes de saúde e segurança, proteção ambiental e atuação social.

Nos *websites*, assim como nos relatórios encontram-se dados de cunho qualitativo e quantitativo, sendo que prevalecem informações qualitativas e relatórios de programas e processos relacionados. Outra informação obtida através da análise foi a de que algumas empresas não apresentam relatórios de gestão sustentável, social e/ou ambiental e sim informações disponíveis em links. Os relatórios comuns são os de apresentação dos resultados financeiros, que em alguns casos envolvem outros assuntos.

Notou-se ao longo da pesquisa que muitas empresas utilizam o REACH como norteador de ações no mercado internacional. Apesar de não ser um “indicador” é uma legislação utilizada pela ABIQUIM. O REACH é a nova legislação sobre substâncias químicas da União Européia, aprovada em dezembro de 2006. Trata-se de um regulamento aprovado pelo Parlamento Europeu e pelo Conselho da Comunidade Européia, relativo ao registro, à avaliação, à autorização e à restrição de produtos químicos. Segundo os formuladores da política, foram levados em conta os seguintes princípios: precaução e prevenção; substituição de produtos perigosos por outros mais seguros; redução de testes em animais; maior responsabilidade da indústria no que se refere à geração e à disseminação da informação e à avaliação de riscos (a indústria deve demonstrar que os produtos e seus usos são seguros antes de colocá-los no mercado); transparência da informação (o consumidor tem o direito de conhecer as características e os efeitos dos produtos que são usados).

Os indicadores de desempenho ambiental divulgados nos relatórios e *websites* das empresas tratam dos mesmos aspectos relatados no GRI (2010) e conseqüentemente nos programas de Atuação Responsável e exigências do REACH tais como: uso de energia; consumo de água; controle de emissões, efluentes e resíduos. Os indicadores abordam questões específicas dos seus respectivos aspectos, tais como: emissão de CO2 e outros gases; investimentos em projetos ambientais; emissão de poluentes para ar e água; acidentes em transporte; controle de materiais perigosos; água reciclada; controle de resíduos; entre outros, como pode- ser confirmar no Quadro 3:

Empresa	Indicadores Ambientais
---------	------------------------

BASF	Auditorias ambientais, emissão de poluentes de ar e água, relação de COS2 com proporção de vendas efetuadas, segurança do trabalho, contemplando saúde e segurança, acidentes de transporte, investimentos de proteção ambiental, custos de preservação ambiental, impactos causados pelo processo produtivo e por produtos.
Brasken	Preocupação manifestada através do SSMA (Segurança, Saúde e Meio Ambiente) análise de risco diretamente ligado ao SSMA, custos e investimentos em projetos de SSMA, indicadores (SSMA e Ecoeficiência – consumo, emissão de carbono)
Dow Quimica	Consumo de água, energia ( incluindo reciclagem), emissão de poluentes de ar e água, controle de poluentes e resíduos nos efluentes, emissão de compostos orgânicos Voláteis(VOC), impactos e investimento em proteção ambiental e acidentes de transporte e carga perigosa.
Innova	Gestão e controle de resíduos em efluentes, controle de energias e matérias-primas, certificação RoHS (Restriction of Hazardous Substances) uma norma da União Européia que confirma que a produção não é nociva para humanos e ambiente, SMS- (Segurança, meio ambiente e saúde) – 15 diretrizes Petrobras: Liderança e Responsabilidade, Conformidade Legal, Avaliação e Gestão de Riscos, Novos Empreendimentos, Operação e Manutenção, Gestão de Mudanças, Aquisição de Bens e Serviços, Capacitação, Educação e Conscientização, Gestão de Informações, Comunicação, Contingência, Relacionamento com a Comunidade, Análise de Acidentes e Incidentes, Gestão de Produtos, Processo de Melhoria Contínua
Quattor	Os indicadores são baseados no Responsible Care e Atuação Responsável. Não foi descrito nenhum indicador.
Videolar	Os indicadores são baseados no Responsible Care e Atuação Responsável, que provém de GRI e Ethos e incluem: segurança das instalações, processos e produtos, além da proteção do meio ambiente, por parte das empresas do setor e ao longo da cadeia produtiva. Avaliar previamente o impacto ambiental de novas atividades, processos e produtos e monitorar os efeitos ambientais das suas operações. Reduzir assim a geração de efluentes, emissões e resíduos.
Solvay – Indupa	Emissões atmosféricas, incluindo a substituição da matriz energética, a instalação de equipamentos tecnologicamente mais eficientes e o monitoramento de emissões fugitivas. Controle de emissões (créditos de carbono), efluentes e resíduos, e estudos de análise de risco ambiental
Lanxess	Tratamento de efluentes, tratamento de resíduos sólidos(resíduos sólidos produzidos são tratados no complexo petroquímico e a unidade da fábrica promove a limpeza e o monitoramento constante do lençol freático da região), emissões de gases geradas em todos os processos de produção são filtradas, adaptação para queimar gás natural, reduzindo custos e fazendo com que seu processo de geração de energia seja mais eficiente, monitoramento do ar(medidores on-line).

Quadro 3: Indicadores utilizados na Dimensão Ambiental

Os indicadores ambientais são bastantes diversos e se utilizar-se o GRI como base de comparação, nota-se que apesar de diferentes referencias e nomenclaturas como: emissão de CO2 ou emissão de CO2 em relação às vendas realizadas (BASF).

Os indicadores sociais divulgados nos relatórios das empresas que usam os elementos da estrutura GRI (2009) identificam os aspectos: práticas trabalhistas, direitos humanos, sociedade e responsabilidade pelo produto. Os indicadores abordam questões específicas que são comuns às empresas que utilizam o modelo do Balanço Social do Ibase, predominando os seguintes aspectos: número de empregados (próprios, tereirizados, por tempo de serviço, por região, nacionalidade); indicadores de diversidade (sexo, faixa etária, raça, nacionalidade, estado civil, salário, portadores de necessidades especiais); horas e valores investidos em treinamentos por empregado; nível de escolaridade dos colaboradores; percentual de empregados com assistência médica; gastos com previdência privada; índice de *turnover* e absentismo; acidentes de trabalho e perdas; doenças ocupacionais; admissões e demissões; saúde e segurança; entre outros, como mostra o Quadro 4.

Empresa	Indicadores Sociais
---------	---------------------

BASF	Trabalha com indicadores contidos no relatório GRI e Instituto Ethos, além de alguns não especificados nesses relatórios. Diversos: total de homens e mulheres, total de mulheres executivas, total de executivos com dupla nacionalidade, executivos não alemães e executivos com experiência internacional. Indicadores sociais ligados diretamente ao corpo funcional (laborais): medicina e saúde ocupacional, tempo perdido por afastamento, número de auditorias de saúde ocupacional (medicina e segurança), dados de perfil do colaborador, investimento: bônus pagos, benefícios, projetos, doações, patrocínios, investimento em projetos socioambientais.
Brasken	Trabalha com indicadores contidos no relatório GRI e Instituto Ethos e IBASE. Indicadores sociais ligados diretamente ao corpo funcional (laborais): admissões, demissões, horas treinadas, comparativos entre gênero e cargo, gênero e salário, etnia e salário, total de trabalhadores e estagiárias, faixa etária, total de trabalhadores acima de 45 anos, total por etnia, total por gênero, escolaridade, atuação em programas de desenvolvimento, trabalhadores com necessidades especiais. Segurança e meio ambiente: compromisso, liderança, desenvolvimento de competências, Análise de risco SSMA, custos com acidentes, programas de participação nos lucros. Saúde: monitoramento de elementos essenciais, gastos com segurança e previdência, alimentação, cultura, capacitação, educação e saneamento.
Dow Química	Trabalha com indicadores contidos no relatório GRI e indicadores específicos de perfil do colaborador. Total de empregados, total de homens e mulheres, faixa etária, raça, tempo de empresa, região, nacionalidade, salário, total de acidentes de trabalho. Total de empregados treinados, escolaridade, treinados no programa anticorrupção, doenças ocupacionais, absenteísmo.
Innova	DVA (divisão de valores aos empregados), índice de acidentes de trabalho, acompanhamento de saúde de fumantes, obesos e hipertensos, (Segurança, meio ambiente e saúde) – 15 diretrizes Petrobras: Liderança e Responsabilidade, Conformidade Legal, Avaliação e Gestão de Riscos, Novos Empreendimentos, Operação e Manutenção, Gestão de Mudanças, Aquisição de Bens e Serviços, Capacitação, Educação e Conscientização, Gestão de Informações, Comunicação, Contingência, Relacionamento com a Comunidade, Análise de Acidentes e Incidentes, Gestão de Produtos, Processo de Melhoria Contínua
Quattor	Total de colaboradores, Frequência, gravidade de acidentes foram os únicos indicadores mencionados.
Videolar	Os indicadores são baseados no Responsible Care da ABIQUIM e incluem: segurança das instalações, processos e produtos, e a preservação da saúde ocupacional dos trabalhadores, preocupações da comunidade sobre seus produtos e suas operações, Colaborar com órgãos governamentais e não governamentais na elaboração e aperfeiçoamento de legislação adequada à salvaguarda da comunidade, locais de trabalho e meio ambiente. Transmitir às autoridades, funcionários, aos clientes e à comunidade, informações adequadas quanto aos riscos à saúde, à segurança e ao meio ambiente de seus produtos e operações e recomendar medidas de proteção e de emergência.
Solvay – Indupa	Preocupação na interação com comunidade, colaboradores, saúde e segurança, mas sem definição de indicadores específicos.
Lanxess	Conformidade com a legislação nacional e instrumentos internacionais e suas interpretações, medição de segurança ocupacional de seus colaboradores através da aplicação e segurança no trabalho, perfil do colaborador: raça, sexo, cargo, conforme SA 8000.

Quadro 4: Indicadores utilizados na Dimensão Social

Os indicadores sociais, da mesma forma que os indicadores ambientais, utilizam terminologias diferentes ou destacam alguns indicadores que são omitidos por outras empresas dentro de um mesmo aspecto, como por exemplo: horas de treinamento de coordenadores de responsabilidade social, percentual de empregados treinados em programas anti-corrupção (Dow Química); proporção de mulheres, executivos não alemães e com experiência internacional (Lanxess). A Solvaya apresenta diversos relatório sobre seu desempenho no mercado, preocupação com segurança, meio ambiente e projetos sociais no

site internacional do grupo, no entanto boa parte de seu relatório no site em português também apresenta-se em espanhol, sendo uma parte grande apenas em espanhol. Não há definição clara de indicadores sociais ou órgãos e base para basear as preocupações da empresa nesse sentido.

Os indicadores de desempenho econômico que são comumente encontrados são: Receita Líquida e Bruta; Margem líquida e bruta, EBITDA; Lucro Líquido; Ganhos e Dividendos por ação; Ativo Total; Passivo Total; Patrimônio Líquido; Gastos com Pesquisa e Desenvolvimento; Endividamento, Fluxo de Caixa e Líquido; Valor Adicionado; Impostos e tributos pagos; Gastos com salários, Volume de Produção; Resultado Operacional; Custos e Despesas Totais, Ganhos no período; Dividendos pagos aos acionistas; estrutura de capital; Capital de Giro; Alavancagem Financeira; Despesas

A empresa Videolar, apesar de manter informações em português e certificações de organização e preocupação ambiental, não possui nenhuma menção ao uso de Indicadores ou referências de Órgãos ou entidades reconhecidas, como GRI, IBASE, Instituto Ethos, etc. Nota-se que toda a orientação da empresa provém da ABIQUIM e do Instituto Plastivida, ambos com base formada a partir de indicadores de sustentabilidade GRI, Ethos e IBASE. A empresa também não apresenta nenhum relatório semestral ou anual que demonstre preocupação sustentável, a empresa mantém apenas um relatório anual das demonstrações financeiras.

Empresa	Indicadores Financeiros
BASF	Lucro líquido, Retorno sobre os ativos, preço final das ações, receita líquida, EVA, EBIT, EBITDA, DOR, exportações, ganhos e dividendos por ação, investimentos e gastos com pesquisa e desenvolvimento.
Brasken	Valor acionário, patrimônio líquido (PL), receita bruta, receita líquida total e pro produto, recita líquida no exterior, EBITIDA, Faturamento bruto, impostos, taxas e contribuições, endividamento indexado e por categoria, volume de produção, resultado operacional, folha de pagamento.
Dow Quimica	Receita líquida total, receita líquida por região, ganhos por ação, ativo total (AT), passivo total (PT), patrimônio líquido (PL), custos e despesas totais, impostos pagos, doações, total de compras.
Innova	Lucro e margem líquida, receita operacional bruta, produção anual, EBITIDA, endividamento, investimentos, exportações
Quattor	Exportação de resinas, impostos e tributos, investimentos, receita bruta, capacidade de produção, participação na oferta nacional PE e PP.
Videolar	No relatório anual de demonstrações financeiras há os ativos e passivos, Patrimônio líquido (PL), custos e despesas, tributos pagos, Receita bruta e líquida, Lucro líquido, Lucro por ação, exportações e importações.
Solvay – Indupa	Vendas consolidadas, vendas e produção consolidada, endividamento, EBITIDA, investimento em ativo fixo, resultado operacional extraordinário e imposto de renda, rentabilidade, detentores acionários, produtividade por empregado.
Lanxess	Difícil identificar indicadores especificamente definidos.

Quadro 5: Indicadores utilizados na Dimensão Financeira

#### 4.1 Atuação Internacional

As atividades de exportação e importação, consideradas o primeiro passo para internacionalizar, são encontradas em todas as empresas pesquisadas. Nota-se que há diferentes graus de internacionalização comparando as empresas do estudo, variando entre empresas com empresas que atuam apenas com importação e exportação, onde os riscos e investimentos ainda são menores até aquelas que possuem subsidiárias no exterior onde se faz

necessária uma maior interação cultural, de gestão e/ou planejamento de investimentos e riscos.

Empresa	Atuação internacional
BASF	Subsidiárias no exterior, importação e exportação, parcerias
Brasken	Subsidiárias no exterior, importação e exportação, parcerias
Dow Quimica	Subsidiárias no exterior, importação e exportação, parcerias
Innova	Exportações (célula de comércio exterior), certificação RoHS (Restriction of Hazardous Substances) uma norma da União Européia que confirma que a produção não é nociva para humanos e ambiente
Quattor	Exportação, agentes e parcerias
Videolar	Pretende iniciar exportação, já trabalha com importação
Solvay – Indupa	Subsidiária no exterior, exportação e agentes
Lanxess	Exportações

Quadro 6: Indicador de Atuação Internacional

#### 4.2 Atuação internacional e desenvolvimento sustentável

Buscou-se a compilação de informações das empresas pesquisadas acerca dos temas propostos ao estudo e alguma relação existente entre eles através da divulgação da própria empresa, só não houve informação divulgada de forma clara da empresa Lanxess. A BASF divulga através da imprensa e de seu *website* que considera a combinação de sucesso econômico com proteção ambiental e responsabilidade social é um diferencial da BASF, que fez a prática dos princípios do desenvolvimento sustentável integrar a sua estratégia de negócios ao incorporar uma análise de sustentabilidade na gestão de suas atividades. Em 2007, a BASF destinou cerca de € 1,93 milhão (um milhão, novecentos e trinta mil euros) em projetos socioambientais beneficiando mais de 23 mil pessoas na América do Sul. As ações da BASF são negociadas nas bolsas de valores de Frankfurt (BAS), Londres (BFA), Nova York (BF) e Zurique (AN).

A atuação responsável da BASF tem sido reconhecida pelo mercado e premiada. Um dos atributos que diferenciam a BASF no mercado é a integração transparente e efetiva das práticas ambientais e sociais aos negócios. Reforça essa postura o comprometimento com os preceitos do Global Compact, do Instituto Ethos, da Fundação Abrinq, do Grupo de Institutos, Fundações e Empresas (Gife), entre outros, e os reconhecimentos conquistados.

Em 2009 foi concluída a primeira etapa de adequação das unidades de negócios à nova legislação europeia REACH (Registro, Avaliação, Autorização e Restrição de Substâncias Químicas), para atender às exportações da BASF para a União Europeia. Houve a atualização das Fichas de Segurança (FISPQs) de matérias-primas e produtos, em alinhamento com o banco de dados global BASIS, que gerencia as informações de segurança, meio ambiente e toxicologia dos produtos. Acompanhar a correta destinação de suas embalagens faz parte da política de segurança, saúde e meio ambiente da empresa.

A Braskem investiu cerca de R\$ 50 milhões por ano em pesquisa e desenvolvimento e conta com o Centro de Tecnologia e Inovação Braskem, para apoiar os clientes e contribuir para a melhoria da competitividade da cadeia petroquímica e dos plásticos. Visando ampliar sua rede de pesquisa e desenvolvimento, a empresa mantém acordos de cooperação com universidades e instituições de pesquisa do Brasil e do exterior. Construção da planta de polietileno verde, com capacidade de 200 mil toneladas por ano, no Pólo Petroquímico de Triunfo, no Rio Grande do Sul, prevista para ficar pronta no final de 2010. Com investimentos em R\$ 500 milhões, a nova Unidade será a primeira operação em escala comercial no mundo para produção de polietileno verde no mundo, a partir de matéria-prima 100% renovável.

O conceito sustentável da resina de matéria-prima 100% renovável chamou atenção também do mercado externo, alcançando empresas do outro lado do mundo, como a Shiseido, uma das mais renomadas empresas internacionais de cosméticos de alto padrão, com sede no Japão, que já firmou parceria para o uso do produto em suas embalagens. O emprego do polímero verde é uma iniciativa concreta da Braskem e seus Clientes em favor do planeta. Acompanhe as principais parcerias já efetuadas em torno do plástico verde da Braskem.

QUATTOR- A Quattor busca crescer de forma sustentável, investindo no desenvolvimento de novos produtos, processos e serviços, antecipando-se aos anseios de seus clientes e sempre atenta a novas parcerias. A tecnologia do Propeno Verde está associada a dois princípios muito valorizados pela Quattor: inovação e sustentabilidade. Em parceria com pesquisadores da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e com o apoio financeiro da FINEP e do Ministério da Ciência e Tecnologia, com recursos do FNDCT, a companhia desenvolveu uma tecnologia que permite produzir propeno a partir da glicerina, um subproduto do biodiesel. A inspiração para o nome veio da origem do produto: uma fonte renovável de matéria-prima.

No mercado internacional, a Quattor opera por meio de distribuidores e agentes de comércio totalmente sintonizados com a cultura de trabalho da organização voltados para a celebração de parcerias de longo prazo, em detrimento da realização de negócios esporádicos. O volume de exportações, que hoje chega a 400 mil toneladas por ano, é bastante diversificado e tende a crescer, a partir dos investimentos em curso.

SOLVAY - A companhia já investiu no site Elclor, desde 1997, mais de 55 milhões de reais em Meio Ambiente, Saúde e Segurança, o que demonstra claramente sua preocupação com esses fatores. Além disso, o programa Atuação Responsável<sup>®</sup> tem papel importante no que diz respeito aos planos mundiais do Grupo na regulamentação de suas instalações e prevenção de situações de risco. Incentivamos nossas « joint-ventures », nossos fornecedores, empreiteiros e clientes a adotar uma política de saúde, segurança e ambiente comparável à nossa.

A Solvay Indupa é uma empresa do grupo internacional com sede em Bruxelas e uma das mais importantes empresas petroquímicas no Mercosul. Seus principais produtos são a resina de PVC (Policloreto de Vinila) e a Soda Cáustica. A Solvay Indupa tem seus principais escritórios em Buenos Aires (Argentina) e São Paulo (Brasil), além de duas fábricas - uma em Bahia Blanca, Argentina e outra em Santo André, São Paulo, Brasil. As atividades de planejamento das operações da Solvay Indupa no Mercosul visam sincronizar de forma dinâmica a demanda do mercado no Mercosul com as capacidades de produção, suprimento e logística da empresa, com o objetivo de atender às expectativas de nossos clientes.

VIDEOLAR - A Videolar está investindo R\$ 250 milhões na construção de uma unidade industrial de 65 mil metros quadrados para produção de BOPP (Polipropileno Biorientado), um filme metalizado usado para embalar produtos alimentícios como batatas chips, cereais em barra e cigarros. A partir desta nova operação, ela também passará a acumular o papel de empresa de terceira geração da cadeia petroquímica. O desafio da empresa é encontrar produtos novos que se enquadrem no seu perfil de indústria plástica. Daí o interesse no BOPP. Por ano, o Brasil consome entre 150 mil e 200 mil toneladas de BOPP. A empresa também programa exportação o próximo ano.

## 5. Considerações Finais

O objetivo deste artigo foi verificar quais indicadores de sustentabilidade são priorizados pelas indústrias químicas do segmento de resinas termoplásticas, associadas a ABIQUIM (Associação das Indústrias Químicas do Brasil), visando avaliar as dimensões

econômica, social e ambiental da sustentabilidade e sua interação com o mercado internacional, já que o cenário internacional tem um crescente nível de exigência no que se refere aos produtos e práticas de gestão sustentável, portanto, vale a pena verificar se a internacionalização pode estar relacionada, de alguma forma ao uso de mais ou menos indicadores.

Analisando-se os indicadores utilizados por essas empresas, observa-se que o modelo GRI é o mais freqüente entre os indicadores amplamente reconhecidos, possivelmente em razão de possuir maior abrangência de informações em relação aos demais, o que permite maior segurança aos gestores no momento de tomada de decisão. Nota-se também que várias dessas empresas utilizam como referência para seus projetos, programas e forma de atuação, alguns programas como: Atuação Responsável da ABIQUIM (que utiliza GRI, IBASE, ETHOS como referência), Plastivida e a lei REACH norteador de regularização de produtos da ABIQUIM para exportação. Faz-se importante ressaltar que todas as empresas possuem menção de preocupação sustentável, algumas mais e algumas menos e todas possuem alguma certificação de qualidade, segurança, social e/ou ambiental.

Constatou-se pela pesquisa realizada nos relatórios das empresas estudadas que, mesmo as organizações que utilizam uma metodologia padronizada, como o GRI, nota-se que as informações econômicas, sociais e ambientais são apresentadas de forma diferenciada em cada empresa, o que dificulta as comparações, inclusive entre empresas do mesmo setor. Nem todas as empresas possuem relatórios para a apresentação de resultados sustentáveis apesar de manifestarem claramente em seus *websites* e pela participação em programas e certificações específicas a preocupações com essas questões.

Foi possível constatar também que o tripé da sustentabilidade foi utilizado invariavelmente por todas as empresas, mesmo que esse uso não seja declarado através da menção ao mesmo, o que converge para as proposições do referencial teórico. Vale ressaltar mais uma vez que mesmo constatando a presença de elementos sustentáveis em todos os websites, nem todas possuem relatórios e aquelas que possuem apresentam as informações sem seguir um padrão. Algumas empresas não possuem relatórios a disposição ou de fácil compreensão, mesmo sendo um tipo de documento se que se configura numa importante ferramenta, não só para evidenciar as informações socioambientais aos *stakeholders*, mas, sobretudo, para uma eficiente e eficaz gestão estratégica da sustentabilidade empresarial.

Nota-se também que todas as empresas apresentam algum grau de internacionalização das suas operações e que as empresas que possuem maior envolvimento e investimento nas ações internacionais, como subsidiárias no exterior, possuem também uma preocupação maior em divulgar suas práticas de sustentabilidade por meio de relatórios sustentáveis e o uso de indicadores reconhecidos e validados internacionalmente como GRI. As demais empresas, que apresentam níveis iniciais de internacionalização ou alguma experiência com exportações buscam a consolidação das práticas através de certificação ISO 9001 ou ISO14.000, além da participação em programas específicos do setor como Atuação Responsável. Os elementos resultantes deste trabalho poderão ser utilizados como norteadores para o desenvolvimento de novos estudos sobre indicadores de sustentabilidade e internacionalização em outros setores.

## 6. Referencias

- ABIQUIM/COPLAST – Comissão setorial de Resinas Termoplásticas Disponível em: <<http://www.abiquim.org.br/resinastermoplasticas/>> Acesso em 25/05/2010.  
BABBIE, E.(1989) **The practice of social research**. 5.ed. Califórnia: Wadsworth

- BANZAS, M.S.(2005) **Governança corporativa no setor bancário**: evolução recente no mercado brasileiro. 138 f. Dissertação (Mestrado em Administração) - Faculdade de Administração e Ciências Contábeis, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
- BARDIN, L. (1977) **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, Portugal.
- BOSSSEL, H. (1999) **Indicators for Sustainable Development**: Theory, Method, applications: A report to the Balaton Group. Winnipeg: IISD.
- BOVESPA – Bolsa de Valores de São Paulo. **Índice de sustentabilidade empresarial**. Disponível em: <<http://www.bovespa.com.br/Mercado/RendaVariavel/Indices/FormConsultaApresentacaoP.asp?Indice=ISE>>. Acesso em 10/12/2009.
- BRASKEM. **Relatórios Socioambientais e de Sustentabilidade**. Disponível em: <<http://www.braskem.com.br>> Acesso em: 26/05/2010.
- CARVALHO M.(2007), COELHO C.(2007), ECKSCHMIDT A.(2007), SÁ M.(2007), Complexidade e sustentabilidade gerando o ecodesing nas organizações sociais, **Revista UFSC**, ano cinco, vol.3.
- ELKINGTON, J. (1998). **Cannibals with forks: the triple bottom line of 21<sup>st</sup> century business**. Canada: NSP.
- FORTUNA, E (2008). **Mercado Financeiro**: Produtos e Serviços. 17 ed. Rio de Janeiro: Qualitymark.
- GIL, A. C(1999). **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5ª Ed. São Paulo: Atlas.
- HARDI, P.; ZDAN, T. J. **The dashboard of sustainability**. Winnipeg: IISD, 2000.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE ANÁLISES SOCIAIS E ECONÔMICAS - IBASE. *Balanço Social* Modelo para instituições de ensino, fundações e organizações sociais. Disponível em: <[http://www.balancosocial.org.br/media/BS\\_InstFundOrg2006.pdf](http://www.balancosocial.org.br/media/BS_InstFundOrg2006.pdf)> Acesso em: 12/11/2009.
- HITT, M.; IRELAND, R. **Strategic Management - Competitiveness and Globalization**, Terceira Edição, ITO, Cincinnati, Ohio, E.U.A, 1999. Disponível em: <http://books.google.com.br/books?+Management+Competitiveness+and&source=bl&ots=kBAasdsFqF&sig=O152KoHmkNjGSq-XuOKbqTEgRIk&hl.pt> Acesso em: 30/09/2009
- INSTITUTO ETHOS (2002). Ferramentas de Gestão 2002. **Responsabilidade social e empresaria**. São Paulo.
- KRAEMER, M. E. P.(2000) Contabilidade Ambiental como sistema de informações. **Pensar Contábil**. Rio de Janeiro, n.9, p.19-26.
- LOURENÇO, M.(2010) **Questões técnicas na elaboração de indicadores de sustentabilidade**. Disponível em: <[http://www.unifae.br/publicacoes/pdf/sustentabilidade/marcus\\_lorenco.pdf](http://www.unifae.br/publicacoes/pdf/sustentabilidade/marcus_lorenco.pdf)>, Acesso em: 15/06/2010.
- MOTA, R. B. (2007) Decisões Estratégicas no Processo de Internacionalização de Empresas: “Forma de Entrada” e “Seleção de Mercado”...**Anais III** Encontro de Estudos em Estratégias (3Es), maio, São Paulo-SP.
- NICKELS, W. G.; WOOD, M. B. (1999) **Marketing: relacionamentos, qualidade, valor**. Rio de Janeiro: LTC.
- SACHS, I.(1986) **Ecodesenvolvimento**: crescer sem destruir. São Paulo: Vértice.
- \_\_\_\_\_.(2002) **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond.
- SAMPIERI, R.; COLLADO, C.; LUCIO, P. (2006). **Metodologia da pesquisa**. 3ª ed. São Paulo: McGraw-Hill.
- TACHIZAWA, T.(2005) **Gestão ambiental e responsabilidade social corporativa**: estratégias de negócios focadas na realidade brasileira. 3ª ed. São Paulo: Atlas.
- VAN BELLEN, H. M.(2005). **Indicadores de sustentabilidade: uma análise comparativa**. 1.ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2005.
- WCED - Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future. Disponível em: <<http://www.un-documents.net/wced-ocf.htm>>. Acesso dia 03/07/2009.