



UMA BREVE REVISÃO DA EVOLUÇÃO DA SUSTENTABILIDADE NO BRASIL

Gabriela Vitória de Oliveira – vitória.gabriela@gmail.com

Mestrado em Ambiente e Sustentabilidade, Universidade Estadual do Rio Grande do Sul, Unidade São Francisco de Paula

Rua Ramiro Barcelos, 1700/513

90035-002 – Porto Alegre – Rio Grande do Sul

Eloisa Lovison Sasso– eloisa.lovison@hotmail.com

Mestrado em Ambiente e Sustentabilidade, Universidade Estadual do Rio Grande do Sul, Unidade São Francisco de Paula

Francini Zanatta– francizanatta@yahoo.com.br

Mestrado em Ambiente e Sustentabilidade, Universidade Estadual do Rio Grande do Sul, Unidade São Francisco de Paula

Aline Kellermann– aline.kellermann@icmbio.gov.br

Mestrado em Ambiente e Sustentabilidade, Universidade Estadual do Rio Grande do Sul, Unidade São Francisco de Paula

Marcelo Maisonette Duarte– maisonette.duarte@gmail.com

Universidade Estadual do Rio Grande do Sul, Unidade São Francisco de Paula

Resumo: Este trabalho se propôs a mostrar um panorama da sustentabilidade no Brasil resgatando sua conceituação; contexto histórico e político; dados comparativos e atuais. Tendo por objetivo principal discutir e diferenciar conceitos de extrema importância como “sustentabilidade” e “desenvolvimento sustentável”, assim como de “crescimento” e “desenvolvimento”, que estão fortemente relacionados ao modelo econômico adotado nas últimas décadas. Através de uma revisão na literatura, examina-se a importância das políticas ambientais e sua evolução no país e no mundo, seus avanços e deficiências. Frente a estas políticas, de modo mais objetivo se exploram métricas que demonstram o nível de sustentabilidade no país em relação ao contexto mundial e quais suas principais carências, dando o devido destaque ao papel da indústria neste cenário. Deste modo, por meio desta revisão, verifica-se a necessidade de desenvolver, além das fronteiras brasileiras, a cultura da sustentabilidade, envolvendo uma nova forma de consumo e possíveis alternativas. Nota-se, especialmente, a importância de um desenvolvimento que dê conta desde produção e aquisição do produto até seu descarte, visando à importância da responsabilidade sobre o ciclo de vida dos produtos por parte dos atores envolvidos. Entretanto, ainda estamos longe de atingir este objetivo, de forma que se faz de extrema importância o desenvolvimento de mecanismos de conhecimento e cada vez mais pesquisas em todos os âmbitos e níveis sobre a temática de sustentabilidade, desenvolvimento e diferentes modos de atuação.

Palavras-chave: Sustentabilidade, Desenvolvimento Sustentável, Políticas Ambientais.



A BRIEF REVIEW OF EVOLUTION OF SUSTAINABILITY IN BRAZIL

Abstract: This study proposed to show an overview of sustainability in Brazil recovering its concept; historical and political context; comparative and current data. The objective of study is discuss and differentiate concepts of extreme importance as "sustainability" and "sustainable development" as well as "growth" and "development", which are strongly related to the economic model adopted in recent decades. Through a literature review examines the importance of environmental politics and developments in the country and the world, its achievements and shortages. In accordance with this politics, it was aimed explorer metrics that demonstrate the level of sustainability in the country in relation to the global context and what their main shortages, emphasizing the role of industry in this scenario. Thus, by this review, it appears that need to develop, beyond the Brazil, the culture of sustainability, involving a new form of consumer and possible alternatives. It's especially important the development that is responsible from production to purchase the product, including its final disposal, aiming the importance of accountability of the actors involved on the life cycle of products. However, to achieve these objectives, it is extremely important the develop of mechanisms of knowledge and increasingly research in all fields and levels on the theme of sustainability, development and different operation modes.

Keywords: Sustainability, Sustainable Development, Environmental Politics.

1. INTRODUÇÃO

Ao longo das últimas décadas, em consequência dos impactos ambientais dos novos modelos de consumo e produção, o termo “sustentabilidade” e “desenvolvimento sustentável”, assim como outros tem sido massivamente utilizados.

Entretanto, num rápido levantamento bibliográfico é possível perceber que há muito mais significados para cada termo utilizado do que sinônimos entre eles. Assim sendo, torna-se importante a fundamentação conceitual destes termos que passa ser a base para entendermos seus significados e suas relações.

Desta forma, alguns autores propõem algumas definições. Munck & Souza (2009) referem-se à sustentabilidade como a capacidade de manter algo em um estado contínuo, sendo que o desenvolvimento sustentável envolve processos integrativos que buscam manter o balanço dinâmico de um sistema complexo em longo prazo.

A sustentabilidade, então, pode ser considerada a ideia central do desenvolvimento sustentável, uma vez que a origem, os espaços, os períodos e os contextos de um determinado sistema se integram para um processo contínuo de desenvolvimento. Ainda Lélé (1991) interpreta o desenvolvimento sustentável como sendo um fenômeno consequente da estabilidade de uma série de outros fenômenos menores e interligados.

Além de se fazer uma distinção entre sustentabilidade e desenvolvimento sustentável é preciso também diferenciar outros conceitos como “crescimento” e “desenvolvimento”. Mendes (2009) alerta que por muitos anos o conceito de desenvolvimento permaneceu associado ao crescimento econômico, difusão de tecnologias, acumulação de capital, exploração do trabalho e aumento do consumo percapita. Entretanto nem sempre o crescimento está relacionado ao desenvolvimento e, não raras vezes, um pode estar na contramão do outro.

A partir de uma visão mais ampla, Mendes (2009) demonstra que o desenvolvimento deveria englobar além do aspecto econômico, também aspectos sociais, culturais e ambientais para garantir o



futuro de um lugar, com qualidade de vida, respeito às pessoas e sua cultura, conservação do meio ambiente, manutenção da biodiversidade e adequação do território.

Por conseguinte, o desenvolvimento sustentável constitui a direção futura do progresso humano, por meio de processos ocorrentes em várias dimensões conforme o contexto e realidade de cada local. Neste contexto, é necessário reconhecer o papel central que o homem tem neste processo, ao passo que a forma como se relaciona com todas estas dimensões vai direcionar também a forma como será afetado pelo meio que o cerca.

Em função de todas as disparidades existentes conceitualmente, buscar um desenvolvimento sustentável aliando os pilares (ambiental, social e econômico) em uma economia em desenvolvimento, como é o caso do Brasil, torna-se uma tarefa ainda difícil. Neste contexto, buscou-se fazer um resgate sobre a evolução da sustentabilidade no Brasil, através da análise dos marcos históricos no cenário ambiental internacional e nacional que influenciaram políticas ambientais e também no cenário industrial, ou seja, o que o Brasil, baseado no contexto mundial, vem desenvolvendo como alternativas ambientais com objetivo, ao final, de verificar se estamos no caminho de um “desenvolvimento sustentável” em todo o país.

2. POLÍTICAS AMBIENTAIS E SUSTENTABILIDADE NO BRASIL

Para que caminhemos em direção a um desenvolvimento sustentável, é necessário que haja o desenvolvimento de legislações ambientais que limitem e padronizem o uso dos recursos naturais, em cada país, sempre ligado diretamente a sua evolução econômica, caso contrário, o desenvolvimento econômico sempre supera o ambiental. Dentro desta linha, a evolução da política ambiental ocorreu em função de importantes marcos de referência, isto é, grandes acontecimentos internacionais ocorridos a partir da segunda metade do século XX, que influenciaram o curso das políticas ambientais no mundo e, consequentemente, no Brasil. Houve, nesse período, segundo Magrini, o desenvolvimento de três óticas em relação à questão ambiental: a ótica corretiva (preponderante nos anos 1970), a ótica preventiva (preponderante nos anos 1980) e finalmente, a ótica integradora (característica dos anos 1990), que fornece a base teórica para a elaboração das ações políticas ambientais atuais.

A utilização de recursos naturais sem controle, com objetivo principal de obter desenvolvimento econômico sempre foi foco durante muitos séculos em todo mundo, sempre imaginando que são recursos não finitos e que os benefícios econômicos obtidos com eles são maiores se comparado aos malefícios.

No Brasil, as Políticas Ambientais têm se desenvolvido nos últimos 40 anos em função de pressão por meio de movimentos sociais, realizados internamente e fora dele (mais pressão externa). Porém, alguns eventos foram chaves para o desenvolvimento de algumas políticas (MAGRINI, 2001), como mostra a Figura 1.

Com o desenvolvimento de todos estes eventos, o Brasil acompanhou esta evolução, contribuindo de alguma forma, nos últimos anos com a evolução da legislação ambiental que vem ao encontro da preservação dos recursos naturais.

Para falar sobre desenvolvimento sustentável e legislações ambientais no Brasil, podemos citar o próprio princípio do Desenvolvimento Sustentável, que é um dos colocados pelo Direito Ambiental na Constituição Federal de 1988. Segundo Fiorillo (2006),

o princípio do desenvolvimento sustentável tem por conteúdo a manutenção das bases vitais da produção e reprodução do homem e de suas atividades, garantindo igualmente uma relação satisfatória entre os homens e destes com o seu ambiente, objetivando que as futuras gerações também possam desfrutar dos mesmos recursos que temos hoje à nossa disposição.

Além disso, Segundo Machado (2006), o princípio do acesso equitativo aos recursos naturais afirma que os bens que integram o meio ambiente, como água, ar e solo, devem atender as



necessidades comuns de todos os habitantes da terra. É o que o autor chama de “bem de uso comum do povo”, ao aludir a ideia de que o homem não é a única preocupação da sustentabilidade. A preocupação com a natureza também deve integrar o desenvolvimento sustentável.

Para que todos estes itens sejam assegurados à maior parte da população, evolui-se para ações advindas de penas de lei com base no princípio do poluidor-pagador. Este não traz como indicativo “pagar e poluir” ou “pagar para evitar a contaminação”. Não se pode buscar através dele formas de contornar a reparação do dano, estabelecendo-se uma liceidade para o ato poluidor, como se alguém pudesse afirmar: “poluo, mas pago”. A ideia é de que num primeiro momento impõe-se ao “poluidor o dever de arcar com as despesas de prevenção dos danos ao meio ambiente que a sua atividade possa ocasionar. Cabe a ele o ônus de utilizar instrumentos necessários à prevenção dos danos. Num segundo momento, esclarece este princípio que, ocorrendo danos ao meio ambiente em razão da atividade desenvolvida, o poluidor será responsável pela sua reparação” (FIORILLO, 2006).

Nesta linha, o Brasil possui atualmente legislações em diversas áreas, dentro delas:

- Crimes contra a fauna;
- Crimes contra a flora;
- Poluição e outros crimes ambientais;
- Crimes contra o ordenamento urbano e o patrimônio cultural;
- Crimes contra a administração ambiental;
- Infrações administrativas;

Dentro desta visão, pode-se concluir que o Brasil está no processo de integrador, onde faz uso da legislação ambiental para regular e padronizar o uso de recursos naturais.

Porém, para que o arcabouço legal do Brasil seja posto em prática, faz-se necessário contornar alguns itens importantes, como a carência na definição dos limites das competências institucionais entre os diferentes níveis de governança para reduzir os conflitos e/ou superposição entre os agentes envolvidos no processo de implementação legal. (THEODORO et al, 2004; OLIVEIRA, 2005). Também, para Gonçalves (2007) um fator a ser considerado é a existência de uma fiscalização deficiente, a nível estadual e federal, seguida do desinteresse das partes administrativas municipais em exercerem sua função normativa (COSTA, 2000). Outra limitação à aplicação das leis ambientais é a falta de empenho dos governos em relação à gestão ambiental, sendo este tópico não prioritário nas políticas governamentais. (MONOSOWSKI, 1989). No que se refere a pequenas e microempresas, Holanda (2002) diz que o desconhecimento dos requisitos ambientais contribui para situações de não conformidade legal, ainda quando pretendam atender à legislação.

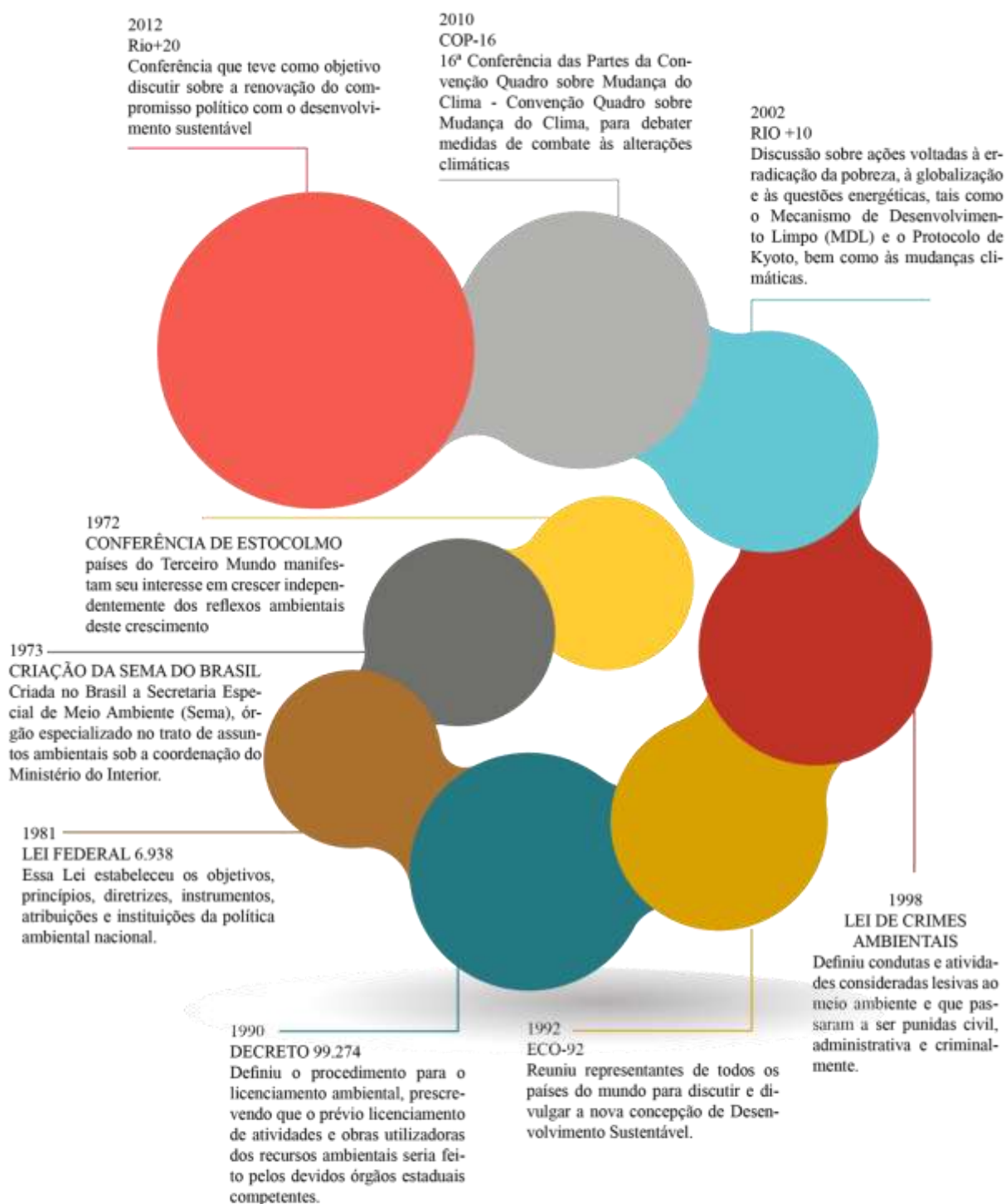
2.1. Panorama da sustentabilidade no Brasil

De acordo com estas políticas ambientais e sua aplicação, como podemos pensar, de modo geral, o nível de sustentabilidade em que o Brasil se encontra? Pesquisadores que utilizaram a metodologia do Barômetro Sustentável¹ (BS) para medir a sustentabilidade no Brasil, avaliando diversos indicadores, concluíram que a situação em comparação com outros países do mundo é uma situação intermediária juntamente com outros países da América Latina. Entre os primeiros países no ranking estão países pertencentes à Europa. Entretanto em uma análise focada na situação do Brasil, temos um resultado apontando como quase insustentável, sendo pior no aspecto ambiental que no social, mesmo que essa dimensão ainda tenha também um grande passivo. Para que este índice no país seja melhorado na questão ambiental destaca-se principalmente a importância de maiores áreas protegidas, a proteção de estoque pesqueiro e melhores condições de saneamento.

Contudo em relação às áreas protegidas, o Brasil já teve alguns avanços relevantes em relação ao passado. Atualmente, o Brasil conta com 325 unidade de conservação (UCs) federais e estima-se que haja cerca de 640 de gestão estadual, 230 de gestão municipal, além de cerca de 800 Reservas

¹ O Barômetro Sustentável é uma metodologia de avaliação da sustentabilidade desenvolvido pelo pesquisador Prescott-Allen

Figura 1





Particulares do Patrimônio Natural (RPPN), totalizando aproximadamente 1,5 milhão de km², o que corresponde a 18,2% da área continental nacional e 1,5% das águas jurisdicionais brasileiras (MMA, 2016). A maior concentração de áreas protegidas encontra-se na Amazônia, compreendendo 26% da área desse bioma, o que representa 13% da área do território brasileiro. Em uma comparação com outros países, o Brasil é o quarto país com maior território terrestre protegido. Apesar do Brasil ser signatário do Plano Estratégico de Biodiversidade para o período de 2011 a 2020 assinado durante a 10ª Conferência das Partes da Convenção sobre Diversidade Biológica (COP-10), realizada na cidade de Nagoya, Província de Aichi, Japão, ainda são necessários muitos esforços para o país alcançar a meta de proteger pelo menos 17 por cento de áreas terrestres e de águas continentais e 10 por cento de áreas marinhas e costeiras.

É importante também a consciência de que as áreas protegidas não significam áreas intocadas, e sim áreas que contam com a supervisão de órgãos competentes e regulamentações, porém em sua grande maioria prevê e potencializa as atividades que contribuem para a geração de renda, emprego, aumento da qualidade de vida e o desenvolvimento do país, sem prejuízo à conservação ambiental (GURGEL *et al.*, 2009). Mais uma vez se ressalta a importância das políticas públicas nesta seara, principalmente em gerir os recursos de modo consciente dos fatores ambientais e sociais e não somente com vislumbre da dimensão econômica.

As políticas públicas também são de extrema importância ao que tange a forma de obtenção de recursos para o combate a fome e segurança alimentar respeitando os limites de suporte da natureza. Atualmente as leis que tratam destes fatores levam em consideração a dimensão ambiental em diversos aspectos, porém é necessária uma visão mais aprofundada, em que se tenha uma análise ecossistêmica relevante. A proteção ao estoque pesqueiro está diretamente relacionada a esta questão, visto que a pesca é tida como uma forte fonte de abastecimento alimentar, e mesmo que já existam legislações pertinentes se faz necessário que se construa uma relação mais afinada entre os atores destes meios e o poder público. Atualmente a pesca industrial é altamente discrepante da pesca artesanal, sendo esta última de extrema importância para o sustento de muitas comunidades e uma via de extração mais próxima dos padrões de sustentabilidade (DEL VECCHIO, *et al.*, 2013). Outro fator relevante nesta seara são as dimensões da costa brasileira, a volumosa população, a exploração turística e industrial nestas regiões (IBGE, 2015). Deste modo apresentam-se variadas situações que ameaçam o estoques pesqueiros no Brasil. Assim este é um fator a ser cuidadosamente considerado na busca de elevar os índices de avanço em direção à sustentabilidade juntamente de todos outros índices que envolvem extração e cultivo para alimento, e como também nos outros casos está fortemente relacionado, como não poderia deixar de ser, a questão social.

Também bastante relacionado a dimensão social está o saneamento que é um fator de alta complexidade e envolve diversos fatores entre eles os resíduos sólidos, acesso à água e esgoto e seus efeitos à saúde. Fica evidente, verificando o contexto histórico do Brasil, que a falta de investimento nesta área tem sua consequente reflexão no desenvolvimento do país. Para Heller (1998, pg.77)

A relação entre saneamento e desenvolvimento é bastante clara. Em geral, países com mais elevado grau de desenvolvimento apresentam menores carências de atendimento de suas populações por serviços de saneamento. Ao mesmo tempo, países com melhores coberturas por saneamento têm populações mais saudáveis, o que por si só constitui um indicador de nível de desenvolvimento.

Entretanto, Silveira (2012) demonstra através de métricas de evolução de saneamento no país, que em certa medida, as políticas públicas no Brasil têm sido melhoradas gerando maior a oferta de serviços de saneamento e promovendo um maior equilíbrio entre os municípios. Porém destaca que ainda é de alta importância o esforço necessário para a universalização no atendimento à população em geral com os serviços de saneamento básico, que em 2012 não ultrapassaram 76,1% e 40,0% em água e esgoto, respectivamente. Considera que para que esta universalização ocorra, novamente, são necessárias políticas, e que estas sejam focalizadas para permitir um crescimento da oferta relativa



com uma redução das necessidades de forma equitativa. Ainda cabe ressaltar que estas perspectivas são comumente encontradas em países com contexto histórico semelhantes ao do Brasil no que se refere à colonização, a marca de modelos tecnológicos europeus, não levando em conta as importantes peculiaridades locais para soluções de maior efetividade (BRITTO; LIMA; HELLER; CORDEIRO; 2013).

Certamente muitos outros fatores podem ser destacados em relação a melhoras para que o Brasil alcance um aumento significativo dos níveis de sustentabilidade, porém nesta breve discussão destes três importantes pontos em que temos um déficit notável é possível observar muitas convergências nos problemas relacionados à sustentabilidade. Em quase todos os casos será de extrema importância que as políticas públicas, legislação e atores sociais estejam envolvidos de forma mais próxima e em direções comuns para que se consolidem ações de acordo com a dimensão ambiental e social, além da econômica que quase sempre é a que tem maior valor nas tomadas de decisões. Desta maneira, levando em consideração que já existem diversos meios e ferramentas legais e que as tomadas de decisões estão claramente relacionadas à economia, é de urgente importância o papel das indústrias, que fazem parte do cotidiano da maior parte dos cidadãos, direta ou indiretamente, para a melhora destes contextos atuais.

2.2. A sustentabilidade e a indústria brasileira Além de verificar a situação atual da sustentabilidade no Brasil por meio metodologia do Barômetro Sustentável² (BS) é importante adentrar brevemente no desenvolvimento econômico do país nos últimos anos. Assim, no contexto histórico, ocorreu a mudança no modo de produção que migrou do sistema manufatureiro para o de produção em massa, também citado por muitos autores como modo fordista de produção podemos esclarecer os meandros que nos levaram até este quadro atual da potencialização da indústria e seus impactos sobre as esferas economia, social e, sobretudo, ambiental (DALLABRIDA, 2010).

A era da Revolução Industrial teve muito impacto sobre a sociedade no que tange os meios de produção. Passamos de uma época onde os produtos eram produzidos em pequena escala para a produção em massa e em curto período de tempo. Isto gerou um impacto positivo (globalização de bens e serviços), automação, entre tantos outros recursos. Porém culminou com uma série de prejuízos irreversíveis ao meio ambiente (FRANCISCHETT, 2002).

A partir do contexto histórico já visto no infográfico (página.3) a indústria Brasileira iniciou sua adequação e atendimento a legislação ambiental (licenciamento, condicionantes de licenças, outorgas, etc). Porém, algumas delas buscaram desenvolver melhor esta área, visando não somente o atendimento a legislação, mas sim, a implementação de ferramentas que auxiliassem na busca da econômica dos recursos naturais, minimização dos impactos ambientais gerados pelos seus processos produtivos, desenvolvimento de educação ambiental dentro e fora da empresa.

Assim, uma das ferramentas utilizadas para buscar este desenvolvimento foi a ISO (International Organization for Standardization), a qual criou uma série de normas que visam adensar a gestão ambiental de empresas à gestão da qualidade. Isto se reflete no fato de que hoje em dia tornou-se imprescindível trabalhar em prol de questões ambientais e ser “de fato” uma empresa sustentável, pois além de politicamente correto é visto como marketing positivo para o empreendedor. O maior exemplo disto é a criação da série de normas 14000. Aprofundando o conhecimento, tem-se a norma 14040, que versa sobre a Análise do Ciclo de Vida (ACV) dos produtos (berço ao túmulo). Ela compreende várias etapas, sendo a de objetivo e introdução, inventário, entre outras, objetivando sempre o racionamento de reagentes e reciclagem de material excedente (CHEHEBE, 2002). Além da ACV temos algumas ferramentas como a produção mais limpa (P+L), química verde e eco eficiência, que vem a colaborar com a melhoria contínua nos processos de um Sistema de Gestão Ambiental (SGA) em empresas e indústrias (Idem, 2002).

² O Barômetro Sustentável é uma metodologia de avaliação da sustentabilidade desenvolvido pelo pesquisador Prescott-Allen



Em uma esfera de evolução do aprimoramento de tecnologias mais limpas no Brasil, ainda tem-se uma certa dificuldade de acesso à este tipo de tecnologia pois é mercado muito caro e difícil acesso. O sistema de tecnologias mais limpas sofre com distorções de mercado e falta de verba para investimentos.

De acordo com Antunes (2011), as principais tendências globais em tecnologias mais limpas elencam a eliminação do uso de fontes de energia fósseis, uso de energia solar nas residências, através do uso de placas fotovoltaicas, medidores e termostatos inteligentes (racionalizar a energia gasta em aquecimento e refrigeração); veículos elétricos com emissão zero, entre outros.

Contudo, é importante destacar que o empenho na inserção e posterior manutenção de um sistema de tecnologias mais limpas como as que foram supracitadas, além de favorecer a manutenção do sistema de gestão da qualidade da empresa, ainda colaboram com as condições compatíveis com a manutenção do sistema de gestão da qualidade da empresa e também com as condições compatíveis à manutenção de um ambiente ecologicamente saudável, buscando assim, o desenvolvimento sustentável.

3. CONCLUSÃO

Desde que o termo “desenvolvimento sustentável” foi popularizado pela Comissão Brundtland, em 1987, o ambiente natural tem estado intimamente ligado à satisfação das “necessidades” humanas. Subsequentemente, a mudança na ênfase sobre as “necessidades” para a ênfase nos “direitos” marcou um deslocamento do poderoso paradigma keynesiano de relações econômicas internacionais, no pós-2ª Guerra Mundial, para as certezas neoliberais do final da década de 80 e dos anos 90. A imposição dos mercados econômicos sobre o meio ambiente global tem tanto resultados paradigmáticos quanto práticos (REDCLIFT, 2002).

Infelizmente, os acordos internacionais que assumem a responsabilidade pelo “meio ambiente”, não conseguem reverter os efeitos da economia e dos processos sociais espacializados sobre os pobres, suas culturas e seu meio ambiente. Assim, a proteção ambiental e os valores das culturas “atualmente existentes” colocados em seus ambientes são formalmente expressos em termos de mercado e de preços.

Dentro do cenário apresentado, verifica-se a necessidade de desenvolver, além das fronteiras brasileiras, a cultura da sustentabilidade, envolvendo uma nova forma de consumo e possíveis alternativas. Nota-se, especialmente, a importância de um desenvolvimento que dê conta desde produção e aquisição do produto até seu descarte, visando à importância da responsabilidade sobre o ciclo de vida dos produtos por parte dos atores envolvidos. Entretanto, ainda estamos longe de atingir este objetivo, de forma que se faz de extrema importância o desenvolvimento de mecanismos de conhecimento e cada vez mais pesquisas em todos os âmbitos e níveis sobre a temática de sustentabilidade, desenvolvimento e modos de atuação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANTUNES, A.M.S., GALERA,P., RUBINSTEIN,L. Prospectiva para a indústria química do Brasil: uma visão para o futuro. **Revista Economia e Tecnologia** – ano 07, vol.26, 1-12, julho-setembro 2011.

BREDARIOL, Celso. *Conflito ambiental e negociação para uma política local de meio ambiente*. Tese de doutorado. Rio de Janeiro: UFRJ; COPPE, 2001

BRITTO, A., LIMA, S., HELLER, L., CORDEIRO, B.. Da fragmentação à articulação: a política nacional de saneamento e seu legado histórico. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**,



Local de publicação, 14, mar. 2013. Disponível em:
<<http://unuhospedagem.com.br/revista/rbeur/index.php/rbeur/article/view/1906/1869>>. Acesso em: 07 Jun. 2016..

CARVALHO, P. G. “Meio Ambiente e Políticas Públicas: A FEEMA diante da Poluição Industrial”. In: PÁDUA, J. et al. (org.) *Ecologia e Política no Brasil*. Rio de Janeiro: IUPERJ, 1987.

CHEHEBE, J. R. B. *Análise do Ciclo de Vida de Produtos: Ferramenta Gerencial da ISO14000*. Rio de Janeiro: Qualitymark Ed., CNI, 2002.

CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL, 05/10/1988.

DECRETO 9.274, 06/06/1990

DEL VECCHIO, M., DE ARAÚJO, R., JUNIOR, H., MONTEIRO, P., VENTURINI, A., PINHEIRO, L.. Políticas públicas relacionadas à segurança alimentar e nutricional no Brasil versus sustentabilidade pesqueira: o incentivo à pesca contribui à depleção dos estoques de peixes?. **Ensaios e Ciência**, São Paulo, 16, jun. 2013. Disponível em:
<<http://sare.anhanguera.com/index.php/rencsc/article/view/4720>>. Acesso em: 01 Jun. 2016.

DE OLIVEIRA, Rafael C. O panorama da aqüicultura no Brasil: a prática com foco na sustentabilidade. **RevInter Revista de Toxicologia, Risco Ambiental e Sociedade**, v. 2, n. 1, 2015.

FERREIRA, L. C. *A Questão Ambiental: Sustentabilidade e Políticas Públicas no Brasil*. São Paulo: Ed. Boitempo, 1998.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

FIBGE – Fundação Instituto Brasileiro de Geografia E Estatística 1991. Censo Demográfico 1991. Resultados do Universo Relativo às Características da População e dos Domicílios. FIBGE, Rio de Janeiro.

GOLDENBERG, José et BARBOSA, L.M. “A legislação ambiental no Brasil e em São Paulo” In: *Revista Eco 21*, Ano XIV, Edição 96, Novembro 2004.

GURGEL, Helen C. et al. Unidades de conservação e o falso dilema entre conservação e desenvolvimento. 2009.

HOLANDA, S. **Agenda de Conformidade Ambiental da Indústria Paulista**. São Paulo: FIESP/CIESP, 2002.

HELLER, Léo. Relação entre saúde e saneamento na perspectiva do desenvolvimento. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 3, n. 2, p. 73-84, 1998.

IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Indicadores de desenvolvimento sustentável. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/recursosnaturais/ids/default_2015.shtm>. Acesso em: 07 Jun. 2016.

LEI FEDERAL 6.938, 31/08/1981.

LÉLÉ, S. M. Sustainable development: a critical review. **World Development**, New York, v. 19, n. 6, p. 607-621, 1991.

MAGRINI, Alessandra. *Gestão Ambiental*. PPE/ COPPE/ UFRJ, 2001.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental brasileiro**. 14. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2006.

MARCHESAN, Ana Maria Moreira; STEIGLEDER, Annelise Monteiro; CAPPELLI, Sílvia. **Direito Ambiental**. 4. ed. Porto Alegre: Verbo Jurídico, 2007.

MONOSOWSKI, E. Políticas ambientais e desenvolvimento no Brasil. **Cadernos FUNDAP**, São Paulo, ano 9, n.16, jun, p. 15-24. 1989.



MENDES, J. M. G. **Dimensões da sustentabilidade**. Revista das Faculdades Santa Cruz, v. 7, n. 2, julho/dezembro, 2009.

MUNCK, Luciano; SOUZA Rafael Borim de. **Responsabilidade social empresarial e sustentabilidade organizacional: a hierarquização de caminhos estratégicos para o desenvolvimento sustentável**. Revista brasileira de Estratégia, Curitiba: 2009.

MCT- Ministério da Ciência e Tecnologia. Disponível em: <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/29144.html>>. Acesso em: 07 Jun. 2016.

MMA. Ministério do Meio Ambiente. Tabela consolidada das Unidades de Conservação. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/images/arquivo/80112/CNUC_PorBiomaFev16.pdf>. Acesso em: 19 Jun. 2016.

NEDER, Ricardo Toledo. Crise socioambiental: estado e sociedade civil no Brasil. São Paulo: Annablume e FAPESP, 2002.

OLIVEIRA, S. C. **Responsabilidade socioambiental empresarial: uma ordem constitucional**. 2006. 100 f. Monografia (Graduação em Direito) – Faculdade de Direito de Presidente Prudente, Presidente Prudente, 2006.

SILVA, F.M., LACERDA, P.S.B., JUNIOR, J.J. Desenvolvimento Sustentável e Química Verde. **Química Nova**, vol.28,no.1, 103-110, 09/09/2014

SILVA,I.O.R; FRANCISCHEIT,M.N. A relação sociedade–natureza e alguns aspectos sobre planejamento e gestão ambiental no Brasil. Geographos, **Revista Social para estudantes de geografia y ciencias sociales**, Alicante, Espanha, p.2-9, 2012

SILVEIRA, Mary Brito; GASPARINI, Carlos Eduardo; JÚNIOR, José Luis da Silva Netto. COBERTURA DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO NO BRASIL: RUMO A UMA OFERTA MAIS EQUILIBRADA?. **Revista Economia e Desenvolvimento**, v. 11, n. 1, 2012.

THEODORO, S. H.; CORDEIRO, P. M. F.; BEKE, Z. Gestão ambiental: uma prática para mediar conflitos socioambientais. In: ENCONTRO DA ANPPAS, 2. 2004, Indaiatuba. **Anais**. São Paulo: USP, 2004. p. 1-17.

KRONEMBERGER, Denise Maria Penna et al. Desenvolvimento sustentável no Brasil: uma análise a partir da aplicação do barômetro da sustentabilidade. **Sociedade & Natureza, Uberlândia. Sociedade & Natureza, Uberlândia**, 2008.