

**GILVANA DOURADO BAHIA**

**PROGRAMA SOCIAL COZINHA BRASIL E A CONTRIBUIÇÃO PARA  
O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

Coordenador Acadêmico: Fabrício Ramos Ferreira

Professor Orientador: Fabrício Ramos Ferreira

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao IDP – Instituto  
Brasiliense de Direito Público, curso de Pós-Graduação *lato sensu*,  
nível de Especialização em Direito da Propriedade, Agronegócio e  
Desenvolvimento Sustentável, como pré-requisito para a obtenção do  
título de Especialista.

TURMA 01

**BRASÍLIA – DF**  
2015

O Trabalho de Conclusão de Curso

**PROGRAMA SOCIAL COZINHA BRASIL E A CONTRIBUIÇÃO PARA  
O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

Elaborado por Gilvana Dourado Bahia e aprovado pela Coordenação Acadêmica, foi aceito como pré-requisito para a obtenção do título de Especialista no Curso de Pós-Graduação *lato sensu*, Nível de Especialização, do Instituto Brasiliense de Direito Público – IDP.

Data da aprovação:            de            de 2015.

---

Fabício Ramos Ferreira  
Coordenador Acadêmico

---

Fabício Ramos Ferreira  
Professor Orientador

## **RESUMO**

O presente trabalho apresenta como o desenvolvimento de um Programa Social, chamado Cozinha Brasil pode ser um diferencial importante para as indústrias e a comunidade em geral, que fazem os cursos oferecidos pelo Programa. Em suas várias vertentes, o Programa ensina como o preparo da alimentação e a utilização integral dos alimentos se relacionam diretamente com questões referentes à saúde, a questões ambientais, economia, sustentabilidade e biodiversidade.

O diferencial deste trabalho é demonstrar como um Programa Social pode ser utilizado como uma ferramenta para transformar o que seria jogado no lixo em alimentação, mais nutrição, economia, desenvolvimento sustentável e educação ambiental.

Palavras chave: Programa Social. Desperdícios de alimentos e nutricionais. Desenvolvimento sustentável.

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	5
1 O PROGRAMA COZINHA BRASIL .....	6
1.1 Análise histórica do Programa Cozinha Brasil.....	7
1.2 Novas metodologias utilizadas no Programa Cozinha Brasil.....	8
1.3 Turminha Cozinha Brasil .....	9
1.4 Parcerias internacionais.....	9
1.5 Ações especiais .....	10
1.6 Programa Cozinha Brasil em Braile.....	10
2 PROGRAMA COZINHA BRASIL, O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E O AGRONEGÓCIO.....	10
2.1 Desenvolvimento Sustentável.....	10
2.2 Agronegócio.....	11
3 AGRONEGÓCIO X DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: ANTAGONISMO OU SIMBIOSE?.....	12
3.1 O desperdício segundo a Organização das Nações Unidas - ONU para alimentação e agricultura .....	15
4 AS METAS DE AICHI PARA A BIODIVERSIDADE E O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL.....	17
5 AVALIAÇÃO DE IMPACTO DO PROGRAMA COZINHA BRASIL E O DESPERDÍCIO DE ALIMENTOS.....	19
5.1 Absenteísmo e presenteísmo dos trabalhadores da indústria.....	21
5.2 Gráficos demonstrando o presenteísmo e absenteísmo do trabalhador na indústria.....	22
6 COMO UM PROGRAMA SOCIAL DIALOGA COM A BIODIVERSIDADE E O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL?.....	23
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	28

## INTRODUÇÃO

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi desenvolvido utilizando os conhecimentos adquiridos no Curso de Pós Graduação Direito da Propriedade, Agronegócio e Desenvolvimento Sustentável do Instituto de Direito Público.

O Trabalho consiste na demonstração de como um programa social, que visa transformar os hábitos da sociedade, pode influenciar na matriz do agronegócio, na mesa do trabalhador da indústria e, assim, induzir o desenvolvimento sustentável. O trabalho começa com uma análise histórica dos 10 anos do Programa Cozinha Brasil, sua execução e avaliação de impacto, que garante que sua implementação é viável, sendo um investimento social privado no setor industrial que pode contribuir para o campo do Agronegócio e do Desenvolvimento Sustentável.

Com base nas áreas de conhecimento e experiência na execução do Programa, o trabalho é encerrado com breve relatório dos desafios enfrentados e conclusão.

O desenvolvimento do trabalho se encontra dividida em tópicos e subtópicos: compreende a contextualização do tema com outras áreas e abrange desde apresentação do funcionamento do Programa até a análise de dados e resultados alcançados. Inicialmente é abordada uma análise histórica, bem como as metodologias, parcerias e ações especiais. A análise histórica foi retirada do acervo da área de Projetos do Conselho Nacional do SESI. Por último, são expostas as deduções da pesquisa com intuito de reforçar as ideias defendidas de que à medida que aumenta o desperdício de alimentos aumentam as consequências e como isso pode afetar o Agronegócio e a biodiversidade. O trabalho também aponta os principais impactos do Programa e como sua implementação contribui para a educação alimentar e nutricional, fazendo com que a utilização de alimentos que seriam jogados no lixo passem a colaborar para preservar a biodiversidade, o desenvolvimento humano e a natureza.

## **1 O PROGRAMA COZINHA BRASIL**

Consciente de seu papel social, o Serviço Social da Indústria (SESI) criou, em 2004, o Programa Cozinha Brasil. A iniciativa tem como base fundamental a informação para os trabalhadores da indústria e da sociedade em geral sobre alimentação saudável e nutritiva. O consumo consciente é um dos principais pilares do programa, que ensina por meio de cursos as técnicas para aproveitar todas as partes dos alimentos, inclusive às normalmente dispensadas, como caule, talos, cascas, folhas e sementes.

Hoje, o Programa Cozinha Brasil é um programa nacional e tem produzido expressivos impactos sociais, econômicos e financeiros, por ser de fácil execução e comprovadamente aplicável, mesmo em uma realidade diversa. O Programa Cozinha Brasil ganhou o status de “tecnologia social” e já começou a ser exportado para outros países, como Moçambique, Uruguai, Honduras, Guatemala e atualmente foram iniciadas as tratativas para sua implementação no México.

Disposto a ampliar ainda mais o alcance desse Investimento Social Privado da Indústria, o SESI decidiu sistematizar o programa em várias vertentes, com o intuito de atender públicos específicos. De forma didática, o programa consolidou novas tecnologias para os cursos de educação alimentar, tornando-se uma importante ferramenta a ser apresentada a população em geral, visto que tem como objetivo aferir os impactos econômicos decorrentes da mudança de comportamentos e de valores relacionados aos hábitos alimentares.

O Programa Cozinha Brasil foi avaliado pela execução no período de 10 anos de existência. A principal pergunta respondida pela avaliação foi: de que forma a aquisição de hábitos alimentares saudáveis e econômicos impactam na renda familiar e na economia do país? Para elaboração dessa avaliação, uma ampla pesquisa foi realizada em 2009, com 4.100 usuários do Programa Cozinha Brasil de todo o País. Ficou comprovado que a aquisição de hábitos alimentares saudáveis e econômicos – como a redução de consumo de alimentos com elevadas taxas de gorduras, a adoção de práticas mais higiênicas na preparação/manipulação de alimentos e o aproveitamento de todas as partes do alimento – influenciam, de forma positiva, a redução do desperdício alimentar e, conseqüentemente, diminuem os gastos, o consumo da casa.

Todo o processo de realização da pesquisa de avaliação, bem como as novas frentes utilizadas para o alcance de outros resultados, será detalhado mais a frente no decorrer deste Trabalho de Conclusão de Curso.

## 1.1 Análise histórica do Programa Cozinha Brasil

Em 1998, o Departamento Regional do SESI de São Paulo começava a buscar uma solução eficaz e sustentável para a deficiência nutricional dos trabalhadores e de suas famílias. Após detectar, por meio de pesquisa que avaliava as condições de saúde de trabalhadores de pequenas e médias indústrias na capital paulista, detectou-se um problema alarmante: 65% deles alimentavam-se mal. A refeição diária era composta basicamente de arroz, feijão e carne, com baixos índices de consumo de verduras, frutas e legumes. Diante disso, o SESI resolveu desenvolver uma ação voltada para o bem estar dos trabalhadores da indústria.

No ano seguinte, criou o programa denominado “Alimente-se Bem com R\$ 1,00”<sup>1</sup>, que rapidamente cresceu e chamou a atenção não apenas dos trabalhadores, mas de toda a comunidade, justamente por combinar boa alimentação com economia. Diante do sucesso do programa “Alimente-se Bem”, e contando com o apoio do Departamento Regional do SESI de São Paulo, em 2004, o Conselho Nacional do SESI ampliou a iniciativa e lançou o “Programa SESI Cozinha Brasil”, em todos os estados brasileiros. Desde então, o programa Cozinha Brasil tem ensinado milhares de brasileiros a se alimentar bem sem gastar muito.

A melhoria das condições nutricionais da população brasileira passa, necessariamente, pela conscientização quanto às perdas e ao desperdício de alimentos. Esse é dos principais pilares do Programa Cozinha Brasil. Uma parcela significativa da população brasileira não consome diariamente os nutrientes mínimos necessários para manter o corpo e a mente funcionando com qualidade. O problema não é a falta de comida, mas os níveis de perda e desperdício de alimentos, tanto ao longo das cadeias produtivas e de distribuição, quanto no preparo e armazenamento dos alimentos. Atacar as raízes desse problema é o objetivo central do Programa Cozinha Brasil, que vem obtendo grandes resultados a partir das lições sobre o preparo inteligente das refeições.

Apostando na ideia de que é possível aproveitar todas as partes dos alimentos, inclusive o que normalmente é dispensado, como caule, talos, cascas, folhas e sementes, os profissionais do SESI distribuídos pelos 27 estados do país, ensinam receitas saborosas, de baixo custo e nutritivas, respeitando ainda as diversidades regionais. Entre os assuntos abordados pelas nutricionistas que ministram os cursos, estão o aproveitamento integral do alimento, higiene pessoal e métodos de limpeza dos alimentos, além das formas corretas de

---

<sup>1</sup> 2004, SESI. Departamento Regional de São Paulo. Alimente-se bem: 200 receitas econômicas e nutritivas em [www.sesisp.org.br](http://www.sesisp.org.br).

congelar e descongelar sem perder nutrientes, noções de educação alimentar, microbiologia e elaboração de listas de compras que visam a evitar o desperdício e a valorizar a renda das famílias.

A simplicidade e a praticidade fazem com que o programa seja recebido com grande entusiasmo por onde passa e amplia as possibilidades de replicação. É por meio de uma cozinha pedagógica que os cursos gratuitos e são ministrados em unidades móveis espalhadas pelo país, equipadas com cozinha experimental e didática. Considerado uma “tecnologia social”<sup>2</sup>, inovadora o Programa tornou-se um manual, uma ferramenta da responsabilidade social da área industrial e tem contribuído para elevar a qualidade de vida dos trabalhadores da indústria e seus dependentes, levando oportunidades de aprendizado e educação alimentar para todos os participantes. Essa tecnologia ensina maneiras que devem ser replicadas em outros países, porque além de transformar o que normalmente é jogado fora, em pratos novos e nutritivos, os educadores ensinam a reciclar sobras, transformando-as em adubo orgânico. Esses conhecimentos podem ajudar na redução dos gastos das famílias e diminuir o impacto ambiental causado por resíduos orgânicos.

Atualmente, alimentação da população brasileira em geral é preocupante: cada dia mais, a tradicional dieta à base de arroz e feijão é combinada a alimentos com poucos nutrientes e muitas calorias. De acordo com o IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, a ingestão diária de frutas, legumes e verduras, para mais de 90% da população, está abaixo dos níveis recomendados pelo Ministério da Saúde (que é de 400g).

Presente em todos os Estados brasileiros e no exterior o programa capacitou até o momento 1.717.492 pessoas. Isso foi possível graças à utilização de caminhões equipados com cozinha-escola (unidades móveis). Atualmente 30 dessas unidades, com capacidade para atender até 30 alunos simultaneamente, levam a metodologia do Programa às comunidades mais distantes, aos pontos mais remotos.

## **1.2 Novas metodologias utilizadas no Programa Cozinha Brasil**

Foram criadas novas tecnologias para o desenvolvimento do Programa voltado para o combate às Doenças Crônicas Não Transmissíveis – DCNT’s, como Obesidade, Colesterol Alto, Hipertensão, Diabetes, por meio do repasse de conhecimentos, preparo adequado de receitas para quem quer evitar ou combater esse tipo de doença.

---

<sup>2</sup> 2004,SESI. Departamento Regional de São Paulo. Alimente-se bem: 200 receitas econômicas e nutritivas e [www.sesisp.org.br](http://www.sesisp.org.br).

As DCNT's que muitas vezes tornam as pessoas incapacitadas e dependentes de hospitais têm sido crescente nos problemas que se apresentam no Sistema Único de Saúde – SUS, resultante da falta de uma boa alimentação da população brasileira. Disso, se conclui que poderia diminuir a quantidade de doentes, se interferisse diretamente na alimentação e nutrição das pessoas, buscando manter essas pessoas com níveis baixos de pressão arterial, obesidade e colesterol, bem como se diminuísse o índice de diabéticos.

### **1.3 Turminha Cozinha Brasil**

Metodologia voltada para crianças e adolescentes, entre 05 e 15 anos, reúne receitas e métodos de ensino que visam educar e promover a alimentação saudável para esse público, de forma lúdica e descontraída. O objetivo é reduzir as taxas de obesidade entre crianças e adolescentes de 05 a 15 anos que também podem participar do programa e descobrir que se alimentar bem pode ser gostoso e divertido.

### **1.4 Parcerias internacionais**

O Programa Cozinha Brasil ultrapassou fronteiras. O *Cucina Uruguay* funciona em Montevideu onde vivem mais de dois milhões de pessoas. A tecnologia social do programa foi transferida pelo Conselho Nacional do SESI, por intermédio da Agência Brasileira de Cooperação - ABC, vinculada ao Ministério das Relações Exteriores. Uma unidade móvel foi doada pela Fundação Gerdau e 3.330 atendimentos foram realizados desde o início do Programa.

Em 2009, Moçambique recebeu a metodologia do Programa Cozinha Brasil e o implantou na Província de Maputo. Duas unidades móveis foram doadas pela empresa Camargo Corrêa e Odebrecht. O programa é desenvolvido atualmente em 11 províncias do país africano.

Para o sucesso do programa nestes dois países foram necessárias algumas adaptações de conteúdo e receitas. No caso de Moçambique, o programa foi adequado às características culturais de consumo da população, com a utilização das folhas de abóbora, feijão, batata doce e mandioca.

Ao longo de 10 anos, o Programa SESI Cozinha Brasil atendeu quase 2 milhões de pessoas em todos os estados brasileiros e ultimamente foi levado ao Uruguai, Moçambique, El Salvador, Honduras e Guatemala. Além disso, por meio de Acordos de Cooperação assinados com a FAO e com o Centro de Excelência em Combate à Fome das Nações Unidas a tecnologia social será levada para vários países da África, América Latina e Caribe.

## **1.5 Ações especiais**

Em 2007 o Programa Cozinha Brasil lançou uma ação especial, chamado Projeto Caju, que ensinou e até hoje ainda vigora nos cursos de aproveitamento de alimentos regionais, desde o consumo até a produção industrial do alimento. Em parceria com a EMBRAPA- Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, os estudos mostram que o caju é alimento rico em vitaminas com alto índice de desperdício, especialmente no Nordeste. O projeto estimula o aproveitamento do pedúnculo e a sua utilização em refeições nutritivas e baratas, que inclui pratos salgados e sobremesas.

## **1.6 Programa Cozinha Brasil em Braille**

Em 2005, em parceria com a União dos Cegos do Brasil, o SESI promoveu a capacitação de alunos deficientes visuais no estado do Rio de Janeiro. As aulas foram ministradas na cozinha da instituição, com metodologia especialmente desenvolvida para atender às necessidades desses alunos. Também com apoio da Sociedade Pró Livro Espírita em Braille (SPLEB), foram desenvolvidas publicações e CDs de áudio para os deficientes que não leem em braille. Até hoje são utilizados esses materiais em cursos para deficientes visuais em todo Brasil.

# **2 PROGRAMA COZINHA BRASIL, O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E O AGRONEGÓCIO**

## **2.1 Desenvolvimento Sustentável**

Segundo o IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. O desenvolvimento sustentável tem como objetivo integrar e harmonizar as ideias e conceitos relacionados com o crescimento econômico, a justiça, o bem-estar social, a conservação ambiental e a utilização racional dos recursos naturais. Para tanto, propõe a repartição mais justa das riquezas produzidas (justiça social), a universalização do acesso à educação e à saúde, a equidade entre sexos, grupos étnicos, sociais e religiosos, entre outros aspectos.

De acordo com o Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, para ser sustentável o desenvolvimento tem de significar melhoria na qualidade de vida de toda a população, assegurando condições de vida dignas a todos e justiça social. Do ponto de vista ambiental, o desenvolvimento sustentável propõe que a utilização dos recursos naturais seja para garantir o uso pelas futuras gerações. Uma das características deste desenvolvimento é o compromisso e a preocupação com as condições de vida das próximas gerações. Quanto à

economia, o desenvolvimento sustentável postula o crescimento baseado no aumento da eficiência, no uso da energia e dos recursos naturais. O desenvolvimento sustentável também propõe mudanças nos padrões de consumo da sociedade e nos padrões de produção, com a redução do desperdício e uma maior consciência dos impactos causados pelo uso dos recursos naturais.

O termo desenvolvimento sustentável foi usado pela primeira vez em 1987, no Relatório Brundtland, no documento intitulado Nosso Futuro Comum (Our Common Future), elaborado pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, criado em 1983, pela Assembleia das Nações Unidas.

Esse Relatório faz parte de uma série de iniciativas que reafirmam uma visão crítica do modelo de desenvolvimento adotado pelos países industrializados e reproduzido pelas nações em desenvolvimento, e que ressaltam os riscos do uso excessivo dos recursos naturais sem considerar a capacidade de suporte dos ecossistemas. Para ser alcançado, o desenvolvimento sustentável depende de planejamento e do reconhecimento de que os recursos naturais são finitos.

Esse conceito de desenvolvimento sustentável leva em conta o meio ambiente que vivemos, que muitas vezes, é confundido com crescimento econômico, que depende do consumo crescente de energia e recursos naturais. Esse tipo de desenvolvimento tende a ser o contrário, insustentável, pois leva ao esgotamento dos recursos naturais dos quais a humanidade depende. Atividades econômicas podem ser encorajadas em detrimento da base de recursos naturais dos países. Desses recursos depende não só a existência humana e a diversidade biológica, como o próprio crescimento econômico. Então, o desenvolvimento sustentável sugere qualidade em vez de quantidade, com a redução do uso de matérias-primas e produtos e o aumento da reutilização e da reciclagem.

## **2.2 Agronegócio**

Conforme descrito por ALMEIDA, F; BULHÕES, B. (Empresas na rede de Sustentabilidade. In: Bensusan, N (org). Biodiversidade: para comer, vestir ou passar no cabelo? São Paulo: Peirópolis, 2006). Agronegócio é toda a relação comercial e industrial envolvendo a cadeia produtiva agrícola ou pecuária. O agronegócio brasileiro é uma atividade próspera, segura e rentável. Com um clima diversificado, chuvas regulares, energia solar abundante e quase 13% de toda a água doce disponível no planeta, o Brasil tem 388 milhões de hectares de terras agricultáveis férteis e de alta produtividade, dos quais 90 milhões ainda não foram explorados.

Esses fatores fazem do país um lugar de vocação natural para a agropecuária e todos os negócios relacionados à suas cadeias produtivas. O agronegócio é hoje a principal locomotiva da economia brasileira e responde por um em cada três reais gerados no país. De acordo com a Revista Exame (edição abril 2015) o agronegócio representa hoje 20% do PIB, sem ele, a balança comercial brasileira sofreria um baque: 41% das exportações vêm do campo, cuja expansão dependerá fortemente da produtividade nos próximos anos. Nos últimos anos, poucos países tiveram um crescimento tão expressivo no comércio internacional do agronegócio quanto o Brasil.

O Brasil é um dos líderes mundiais na produção e exportação de vários produtos agropecuários. É o primeiro produtor e exportador de café, açúcar, álcool e sucos de frutas. Além disso, lidera o ranking das vendas externas de soja, carne bovina, carne de frango, tabaco, couro e calçados de couro. As projeções indicam que o país também será, em pouco tempo, o principal polo mundial de produção de algodão e biocombustíveis, feitos a partir de cana-de-açúcar e óleos vegetais. Milho, arroz, frutas frescas, cacau, castanhas, nozes, além de suínos e pescados, são destaques no agronegócio brasileiro, que emprega atualmente 17,7 milhões de trabalhadores somente no campo.

### **3 AGRONEGÓCIO X DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: ANTAGONISMO OU SIMBIOSE?**

O Agronegócio apresenta grandes desafios e numerosas oportunidades para o Desenvolvimento sustentável. Enquanto o agronegócio conta com muitos recursos advindos das máquinas, das indústrias, que o coloca em posição privilegiada, o Desenvolvimento Sustentável lida com as chances decorrentes dos recursos naturais e da sociedade. No entanto, os desafios para sustentabilidade estão postos também no setor do Agronegócio, no setor industrial, que apesar desses setores estarem engajados em iniciativas conjuntas para a busca de soluções, ainda há muito que fazer.

Maior representante do setor industrial brasileiro, a CNI- Confederação Nacional da Indústria (BIODIVERSIDADE E INDÚSTRIA: informações para uma gestão sustentável, Brasília, 2010), propõe um conjunto de ideias sobre como desenvolver os setores no Brasil respeitando o meio ambiente. Para a CNI, devemos aumentar as condições que permitam elevar a competitividade da indústria e do agronegócio, por meio do aumento da eficiência no uso de recursos naturais. A CNI espera alcançar a definição de conceitos e mecanismos claros, que promovam o equilíbrio das três dimensões clássicas do desenvolvimento sustentável – crescimento econômico, erradicação da pobreza e conservação do meio

ambiente, considerando ainda a dimensão cultural. (Biodiversidade e Indústria – Informações para uma gestão sustentável. Brasília, 2012).

É fundamental a busca de equilíbrio entre o agronegócio e desenvolvimento sustentável, sem sacrificar qualquer um em detrimento do outro. As transformações requeridas para o desenvolvimento sustentável dependem de investimentos públicos e privados, sobretudo em inovação e em tecnologias produtivas mais limpas, além de métodos inovadores na gestão dos negócios e do uso dos recursos naturais.

O setor industrial brasileiro já está fazendo o seu papel ao investir em novas tecnologias e aprimorar seus processos produtivos, buscando combinar ganhos de produtividade com eficiência no uso dos recursos naturais. Para aprofundar sua contribuição ao desenvolvimento sustentável, a indústria precisa contar com ambientes regulatórios e institucionais favoráveis às transformações produtivas e aos investimentos requeridos.

Nos últimos 20 anos, a indústria brasileira deu passos relevantes na incorporação dos objetivos de desenvolvimento sustentável e de responsabilidade social, a despeito dos entraves da conjuntura internacional e do ambiente doméstico nem sempre favorável. Dessa forma, o agronegócio, por meio da indústria, pode contribuir na consolidação de uma economia produtiva, que estimule o desenvolvimento com respeito ao meio ambiente, fazendo com que a sustentabilidade vai se tornando um fator preponderante para o sucesso dos negócios.

É preciso lidar com a sustentabilidade não apenas como discurso e manifestação de boas intenções, mas de tê-la presente no desenvolvimento dos planos de negócios das empresas e como estratégias de competitividade e de inclusão social.

Durante a Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável Rio+20, a CNI elaborou um documento nacional, intitulado CNI: a indústria brasileira frente à Rio+20, que trouxe a síntese dos avanços do setor industrial no campo da sustentabilidade. Esse amplo e rico conjunto de informações avança frente à prática do setor industrial de apresentação de casos de sucesso, trazendo dados e informações agregadas setorialmente.

Dentro desse contexto, ficou demonstrado como as indústrias formais do setor de alimentos e bebidas que utilizam matérias-primas – seja no modelo extrativista, seja no modelo de lavouras – costumam desenvolver projetos ambientais e sociais junto às comunidades locais, de forma a garantir a preservação da biodiversidade e o sustento das famílias.

Isso não é discutido somente na atualidade, nas últimas duas décadas, especialmente após a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada

no Rio de Janeiro, em 1992, as discussões sobre os impactos das atividades humanas sobre a natureza têm se estendido a toda a sociedade. Ao mesmo tempo em que o declínio global da biodiversidade torna-se mais evidente e acelerado, a consciência da população aumenta.

As empresas, por sua vez, começam a perceber que a perda rápida e contínua da biodiversidade pode comprometer o fornecimento de serviços ecossistêmicos e os resultados de suas operações. Os danos ao meio ambiente provocam prejuízos de até US\$ 6,5 trilhões ao ano na economia mundial (UNPRI, 2011) e pelo menos um terço deste valor poderia ser evitado caso governos e empresas investissem, anualmente, US\$ 45 bilhões na conservação da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos (TEEB, 2010).

Estima-se que 3.000 empresas no mundo foram responsáveis por externalidades ambientais negativas no valor de US\$ 2 trilhões em termos de valor presente líquido em 2008 (UNPRI, 2011). Tais externalidades ameaçam os próprios negócios e são representadas pela emissão de gases de efeito estufa (69% do total), super utilização e poluição da água, emissões particulares, lixo e exploração de madeira e recursos naturais (UNPRI, 2011).

Segundo a CNI, apesar da preocupação crescente das empresas e das discussões iniciais sobre o tema, o desenvolvimento sustentável ainda não faz parte das estratégias corporativas, porque demandam dedicação integral de equipe capacitada, tempo e recursos adicionais. A maioria das equipes de sustentabilidade é pequena e estão muito envolvidas com processos mais urgentes e prementes. Além disso, o tema muitas vezes se encontra restrito às equipes de sustentabilidade, já que é de difícil entendimento para as áreas da empresa que não possuem fundamentação teórica e prática no assunto. Existem inúmeras ferramentas para o desenvolvimento de ações e gestão ambiental, no entanto, isso requer tempo e recursos adicionais, muitas vezes inviáveis para as empresas. (Biodiversidade e Indústria – Informações para uma gestão sustentável. Brasília, 2012).

As empresas podem e devem preservar o meio ambiente. Podem educar seus funcionários, de maneira que entendam que os objetivos de preservar o meio ambiente são fundamentais para que haja futuro para os seus dependentes. Infere-se que a conservação ambiental é uma questão a ser enfrentada e defendida, e, assim sendo, a indústria, o agronegócio de qualquer amplitude e finalidade proposta, necessitam conscientizar-se que, no decorrer de seus processos produtivos, se houver uma condução irresponsável, esta postura agredirá cada vez mais o meio ambiente e gera dificuldades para a construção do desenvolvimento sustentável.

Dentre os variados setores do agronegócio e do setor industrial, como o todo, os sistemas geradores de desperdício, destacam-se na área da alimentação. Na realidade

operacional da produção de refeições, do consumo, o recebimento dos gêneros alimentícios, as etapas de pré-preparo, de preparo e até a distribuição final da alimentação pronta gera-se um desperdício imenso. O que se nota é que além da produção, distribuição de alimentos, os gestores das indústrias, os empresários, as donas de casa, ou qualquer pessoa envolvida com o manuseio de alimentos deveriam fazer uso de práticas e processos de trabalho ambientalmente corretos.

Foi com esse entendimento que o Conselho Nacional do SESI providenciou uma pesquisa-ação para investigar as etapas do programa Cozinha Brasil e assim, levantaram-se dados visando amostras dos gêneros alimentícios desperdiçados.

### **3.1 O desperdício segundo a Organização das Nações Unidas - ONU para alimentação e agricultura**

Segundo os números sobre desperdício de alimento da ONU - Organização das Nações Unidas, um terço de todo o alimento produzido no mundo nunca é consumido: gerando 1,3 bilhão de toneladas de lixo por ano. Os alimentos jogados fora nas regiões industrializadas (300 milhões de toneladas/ano) já seriam suficientes para alimentar os 870 milhões de pessoas com fome do mundo. As consequências ambientais do desperdício são enormes. Grandes quantidades de água, fertilizantes e terras são usadas para produzir alimentos que nunca são utilizados e muita energia é gasta para processá-los, refrigerá-los e transportá-los. A comida descartada se decompõe, sem oxigênio, emitindo metano, potente gás do efeito estufa.

“Se você olhar para a história humana, as famílias sempre aproveitavam ao máximo a comida. À medida que ficamos mais prósperos, deixamos de nos preocupar”, alertou Richard Swannell, diretor do Programa de Ação para Recursos e Desperdício, organização britânica, ao ‘New York Times’.

“Vivemos como se tivéssemos um planeta extra à nossa disposição. Utilizamos 50% mais recursos do que a Terra pode produzir de forma sustentável. Até 2030, nem mesmo dois planetas serão suficientes. Uma visão integrada do uso desses recursos é de extrema urgência e relevância”, diz Maria Cecília Wey de Brito, CEO do WWF no Brasil”.

O Brasil é o quarto produtor mundial de alimentos (Instituto Akatu, 2003), produzindo 25,7% a mais do que necessita para alimentar a sua população (FAO). De toda esta riqueza, grande parte é desperdiçada.

Segundo dados da Embrapa, (Pesquisa EMBRAPA 2006), 26,3 milhões de toneladas de alimentos ao ano tem o lixo como destino. Diariamente, desperdiçamos o equivalente a 39 mil toneladas por dia, quantidade esta suficiente para alimentar 19 milhões de brasileiros, com

as três refeições básicas: café da manhã, almoço e jantar (VELLOSO, Rodrigo. Comida é o que não falta. Superinteressante. São Paulo: Ed. Abril, nº 174, março/2002).

De acordo com o caderno temático “A nutrição e o consumo consciente” do Instituto Akatu (2003), aproximadamente 64% do que se planta no Brasil é perdido ao longo da cadeia produtiva: 20% na colheita, 8% no transporte e armazenamento, 15% na indústria de processamento, 1% no varejo e 20% no processamento culinário e hábitos alimentares.

Segundo o Instituto Akatu, os números supracitados fazem do Brasil um dos campeões mundiais de desperdício. Analisando estes dados de uma forma mais simples, isso significa que uma casa brasileira desperdiça, em média, 20% dos alimentos que compra semanalmente, o que remete a uma perda de US\$ 1 bilhão por ano, ou o suficiente para alimentar 500 mil famílias.

Atualmente, cerca de um terço de todos os alimentos produzidos para consumo humano é perdido ou desperdiçado – aproximadamente 1,3 bilhão de toneladas, totalizando 750 bilhões de dólares anuais. “Se reduzirmos a perda e o desperdício de alimentos para zero, poderemos alimentar 2 bilhões de pessoas a mais”, disse em 2013, Graziano da Silva, durante o Fórum Global para o Crescimento Verde (3GF LAC na sigla em inglês), em Copenhague, Dinamarca.

A FAO observou que a maior parte das perdas de alimentos acontece nas fases de pós-produção, como colheita, transporte e armazenamento. Nos países em desenvolvimento, o desperdício dos alimentos é relacionado à infraestrutura inadequada, enquanto nos países mais desenvolvidos o problema ocorre durante as fases de comercialização e consumo.

Graziano, afirmou que para reduzir as perdas de alimentos “*é preciso investir mais em diversas áreas, especialmente na infraestrutura, como estradas, armazéns e transportes refrigerados para a melhor conservação dos produtos e na melhoria da informação sobre o mercado. Precisamos acabar com a lacuna entre o conhecimento que temos e o que os agricultores e outros produtores estão realmente fazendo*”, disse o diretor-geral da FAO pedindo “ideias inovadoras” que evitem que varejistas e famílias joguem comida fora.

A FAO deixou claro ainda que todos tem o direito a uma alimentação saudável, acessível, de qualidade, em quantidade suficiente e de modo permanente. A Segurança Alimentar e Nutricional deve ser baseada em práticas alimentares promotoras da saúde, sem nunca comprometer o acesso a outras necessidades essenciais. Trata-se de um direito de se alimentar devidamente, respeitando particularidades e características culturais de cada região.

A biodiversidade e os serviços dos ecossistemas são o meio de subsistência de milhares de pessoas em todo mundo. Segundo recente estudo da Organização das Nações

Unidas para a Alimentação e a Agricultura – FAO, o desperdício de alimentos propicia custos econômicos diretos podem chegar a 750 bilhões de dólares por ano. Ainda, de acordo com o relatório publicado em 11 de setembro de 2013 pela FAO, o impressionante volume de 1,3 bilhões de toneladas de alimentos desperdiçados anualmente não só causam grandes perdas econômicas, como também tem impacto significativo nos recursos naturais dos quais a humanidade depende para se alimentar.

O relatório da FAO, nomeado por “Os Rastros do Desperdício de Alimentos: Impactos sobre os Recursos Naturais” é o primeiro estudo que analisa os efeitos do desperdício de alimentos global a partir de uma perspectiva ambiental, focando particularmente em suas consequências para o clima, uso da água e do solo e biodiversidade.

Anualmente, os alimentos produzidos, mas que não são consumidos utiliza um volume de água equivalente ao fluxo anual do rio Volga na Rússia e são responsáveis pela emissão de 3.3 mil milhões de toneladas de gases de efeito estufa na atmosfera do planeta.

Para além dos impactos ambientais, as consequências econômicas diretas do desperdício de alimentos (sem incluir peixes e frutos do mar), atingem o montante de 750 mil dólares por ano, de acordo com as estimativas do estudo da FAO.

Por fim, ressalta-se que os consumidores dos países industrializados desperdiçam quase a mesma quantidade de alimentos (222 milhões de toneladas) que a produção total da África Subsaariana (230 milhões de toneladas).

#### **4 AS METAS DE AICHI PARA A BIODIVERSIDADE E O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

Em 1992, o tema Biodiversidade ganhou caráter oficial com a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), quando as nações reconheceram a gravidade da crise ambiental e como ela poderia afetar os principais desafios de desenvolvimento do planeta.

Nessa oportunidade, foram firmados vários acordos, com destaque para a Convenção das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas e a Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB). A CDB definiu que:

*“Diversidade biológica significa a variabilidade de organismos vivos de todas as origens, compreendendo, dentre outros, os ecossistemas terrestres, marinhos e outros ecossistemas aquáticos, e os complexos ecológicos de que fazem parte; compreendendo, ainda, a diversidade dentro de espécies, entre espécies e de ecossistemas”.*

A diversidade biológica tem forte relação com a sociobiodiversidade, com a diversidade de sociedades e de culturas e suas formas únicas de interação e interdependência com os elementos da biodiversidade. Além de moldarem a biodiversidade, e serem moldados por ela, os seres humanos fazem parte dos processos evolutivos. A nossa economia no futuro estará baseada na abundância de alimentos, plantas, água, energia, ecossistemas e suas diversidades. Disso dependerá o capital humano e natural.

A conservação e promoção do uso sustentável da biodiversidade são revertidas em benefícios econômicos, sociais e ambientais. O desenvolvimento do país e a redução da pobreza dependem da manutenção do fluxo de benefício dos ecossistemas e da proteção do meio ambiente, fundamentado em uma economia sólida, que inclua seu reconhecimento explícito, a alocação eficiente e a distribuição justa dos custos e dos benefícios da conservação e do uso sustentável dos recursos naturais.

Os atributos relativos à quantidade, tanto quanto à qualidade da biodiversidade, são importantes quando se considera as relações entre a natureza, à atividade econômica e o bem estar humano. O investimento no capital natural pode criar e resguardar empregos e sustentar o desenvolvimento econômico e assegurar possibilidades econômicas inexploradas, a partir de processos naturais e recursos genéticos.

Em relação à pobreza, vale enfatizar que famílias mais pobres, especialmente as que vivem em áreas rurais, enfrentam perdas desproporcionais decorrentes da degradação do capital natural devido à sua elevada dependência de serviços ecossistêmicos proporcionados pela biodiversidade. A conservação da biodiversidade e a gestão sustentável dos ecossistemas são elementos chaves em estratégias que visam à eliminação da pobreza, bem como devem servir de metas para políticas de redução da pobreza.

No processo de elaboração do novo Plano Estratégico de Biodiversidade 2011–2020, o Secretariado da Convenção da CDB, propôs que se estabelecesse um novo conjunto de metas, na forma de objetivos de longo prazo, que foram materializados em 20 proposições, (metas) todas voltadas à redução da perda da biodiversidade em âmbito mundial.

Denominadas de Metas de Aichi para a Biodiversidade, elas estão organizadas em cinco grandes objetivos estratégicos: tratar das causas fundamentais de perda de biodiversidade, fazendo com que as preocupações com a biodiversidade permeiem governo e sociedade; reduzir as pressões diretas sobre a biodiversidade e promover o uso sustentável; melhorar a situação da biodiversidade, protegendo ecossistemas, espécies e diversidade genética; aumentar os benefícios de biodiversidade e serviços ecossistêmicos para todos; e

aumentar a implantação, por meio de planejamento participativo, da gestão de conhecimento e capacitação.

O Brasil teve um papel decisivo na definição e aprovação das Metas de Aichi e, agora, pretende exercer, com responsabilidade e eficiência, um papel de liderança na sua implantação. Durante a 10ª Conferência das Partes da CDB, realizada em Nagoia, no Japão, foi aprovado, na ocasião, o Plano Estratégico de Biodiversidade para o período 2011 a 2020. Nesse plano, foram contempladas e acordadas 20 metas entre os países que integram a Convenção da Biodiversidade Biológica, ou seja, 193 países e a União Europeia. Os países concordaram em trabalhar juntos para implementar as 20 metas até 2020. Um primeiro conjunto de objetivos foi estabelecido no plano estratégico para orientar a implementação das metas, tanto em nível global, nacional ou regional.

O Brasil, mesmo com os avanços alcançados na conservação de sua biodiversidade, por ser considerado o país que mais contribuiu, nas últimas décadas, para ampliação da rede de áreas protegidas no mundo, enfrenta uma série de obstáculos para que essa rede funcione plenamente. Deve-se reconhecer, obviamente, que esse é um problema global. E o plano estratégico prevê a significativa redução das atuais taxas de perda de biodiversidade, tanto no âmbito global quanto nas esferas regional e nacional. Vale ressaltar que persiste o declínio de genes, espécies e ecossistemas, uma vez que as pressões sobre a biodiversidade se mantêm inalteradas ou aumentam de intensidade, em grande parte como consequência das ações do homem (antrópicas).

## **5 AVALIAÇÃO DE IMPACTO DO PROGRAMA COZINHA BRASIL E O DESPERDÍCIO DE ALIMENTOS**

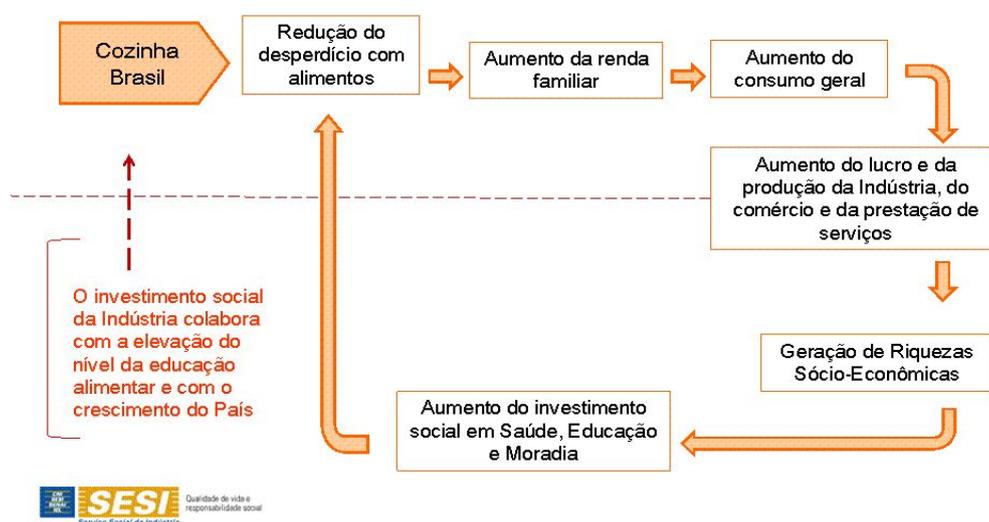
Em 2013 o Conselho Nacional do SESI, contratou por meio de licitação a renomada empresa John Snow do Brasil, para o desenvolvimento específico de uma pesquisa para avaliação de impacto do Programa Cozinha Brasil, que teve como principal objetivo aferir os impactos econômicos decorrentes da mudança de comportamentos e de valores relacionados aos hábitos alimentares dos participantes dos cursos do Programa, oferecidos no período de 2009. A principal pergunta respondida pela avaliação foi: de que forma a aquisição de hábitos alimentares saudáveis e econômicos impactam na renda familiar e na economia do país?

Uma ampla pesquisa foi realizada, durante todo ano de 2009, com 4100 usuários do Programa Cozinha Brasil de todo o País, comprovou que a aquisição de hábitos alimentares saudáveis e econômicos – como a redução de consumo de alimentos com elevadas taxas de gorduras, adoção de práticas mais higiênicas na preparação/manipulação de alimentos e o

aproveitamento de todas as partes do alimento – influenciam, de forma positiva, a redução do desperdício alimentar e, conseqüentemente, diminuem os custos com a alimentação.

Tais mudanças afetam, diretamente, a renda familiar do usuário atendido, que passa a ser mais bem aproveitada. A redução do desperdício e o aumento da renda, por sua vez, geram aumento no consumo familiar, injetando novos recursos no mercado. Essa geração de riqueza permite à indústria realizar mais investimentos em ações de Investimento Social Privado, criando um ciclo virtuoso de crescimento social, ilustrado no gráfico a seguir:

## Ciclo Virtuoso de Ganhos Sócio-Econômicos do Programa Cozinha Brasil



A avaliação de impacto comprovou, ainda, que para cada R\$ 1,00 real investido na iniciativa, o retorno médio gerado é de R\$ 7,19 para a sociedade brasileira, considerando os usuários atendidos em todo o Brasil durante 2009. Em outras palavras, a mudança de comportamentos produzida pelo programa Cozinha Brasil, no período, teve uma relação benefício/custo de aproximadamente 7 para 1: para cada real utilizado pela iniciativa, produzindo um lucro social sete vezes maior.

Para chegar a essa relação que, demonstra o impacto econômico da iniciativa em termos nacionais, foram considerados todos os 115.423 usuários atendidos pelo Programa em 2009. O total dos recursos econômicos investidos no período foi de R\$ 5,5 milhões e o retorno econômico fez um total de R\$ 39,5 milhões em geração de riqueza, considerando um ciclo de vida produtivo de 40 anos, descontando-se as chances do trabalhador estar vivo até o final do ciclo.

## 5.1 Absenteísmo e presenteísmo dos trabalhadores da indústria

A agenda da fome no Brasil demonstra que há melhoria dos indicadores sociais, como a redução da pobreza e desigualdade, redução da desnutrição e mortalidade infantil. Por outro lado, enquanto há esse grande número de desperdício, os brasileiros consomem muito e com isso aumenta o poder de compra de alimentos pelas famílias. Por outro lado, alimentam-se mal, e aumenta o excesso de peso, de doenças crônicas não transmissíveis, como a obesidade, colesterol alto, diabetes e hipertensão.

Além do desperdício, do acúmulo de lixo com os alimentos que não são utilizados, somam-se a esses, os números de trabalhadores doentes nas indústrias. Esse é o desafio da indústria para combater o absenteísmo e presenteísmo dos trabalhadores, fazendo com que busquem por ações como: aumentar o nível educacional do trabalhador, reduzir os acidentes de trabalho; reduzir o absenteísmo por causas de saúde e o presenteísmo, e aumentar a adoção de práticas socialmente responsáveis.

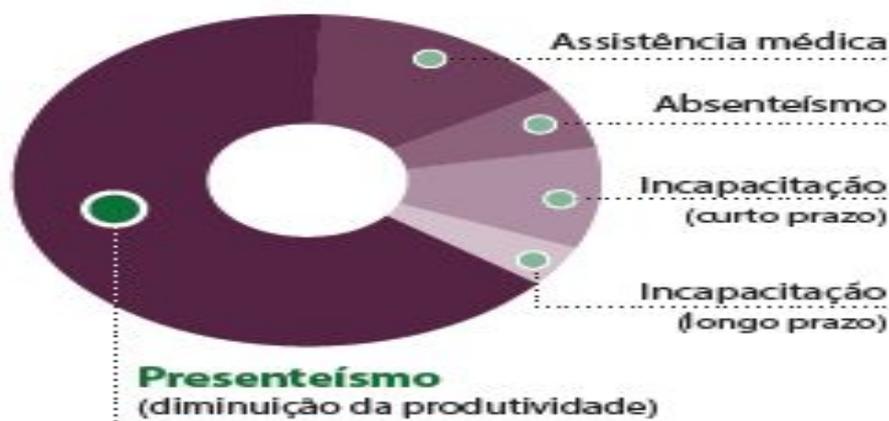
O absenteísmo é uma expressão utilizada para designar a falta do empregado ao trabalho. O absenteísmo é considerado como o período de ausência laboral que se aceita como atribuível a uma incapacidade do indivíduo, exceção feita para aquela derivada de gravidez normal ou prisão (ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO, 1989) e representa: aumento dos custos para as empresas, aumento do custo para a previdência social, com repasse das despesas à sociedade, redução da produtividade da empresa com tomada de ações e medidas reativas e focadas para compensar essa perda inicial, propicia a sobrecarga dos trabalhadores que permanecem em seus postos de trabalho.

O cálculo do custo do absenteísmo constitui-se em excelente indicador de apoio à decisão gerencial de investimentos destinados a programas preventivos. O presenteísmo é quando o trabalhador comparece ao trabalho, mas não consegue produzir como deveria ou como se esperaria dele. Um exemplo está na constatação de que cerca de 2,9 milhões de trabalhadores têm hipertensão, a grande maioria sem tratamento. A redução do absenteísmo é um dos grandes desafios dos departamentos de recursos humanos das empresas mundo afora.

## 5.2 Gráficos demonstrando o presenteísmo e absenteísmo do trabalhador na indústria

### O peso do presenteísmo

EM QUE MEDIDA OS PROBLEMAS DE SAÚDE ONERAM AS EMPRESAS



Fonte: Fórum Econômico Mundial / Working Towards Wellness: The Business Rationale

### Produtividade no chão

OS 10 FATORES QUE MAIS AFETAM O DESEMPENHO DOS TRABALHADORES

- 1 Distúrbios do sono
- 2 Dores nas costas e no pescoço
- 3 Colesterol elevado
- 4 Ansiedade
- 5 Hipertensão
- 6 Fadiga
- 7 Obesidade
- 8 Depressão
- 9 Artrite
- 10 Outras doenças crônicas



Fonte: Fórum Econômico Mundial / Working Towards Wellness: The Business Rationale

## **6 COMO UM PROGRAMA SOCIAL DIALOGA COM A BIODIVERSIDADE E O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL?**

Onde a biodiversidade dialoga com o Programa Cozinha Brasil? Atualmente, os gestores do programa perceberam a oportunidade do programa Cozinha Brasil colaborar com atividades industriais, ambientais, conservação das espécies, biodiversidade, com a cultura local e com a saúde dos trabalhadores por meio da alimentação.

Isso deve ao fato de unir economia, saúde, bem estar com uso sustentável da biodiversidade sejam eles originários do Brasil ou aqueles que estão em extinção no mercado mundial. Pensando em proteger e utilizar mais daquilo que se conhece e valoriza. Nesse foco o Programa Cozinha Brasil elabora conteúdos para uma educação alimentar que retorna os benefícios advindos do uso de componentes da diversidade ao local detentor dos recursos. Tudo isso para que haja preservação, cuidados, atenção e depois, benefícios que possam ser repartidos nas comunidades que trabalhou esses objetivos.

A intenção é gerar recursos em prol da melhoria de vida da população e ao mesmo tempo, da conservação do meio ambiente. Capacitar os usuários do Programa na elaboração de receitas a baixo custo visando à geração de renda e o crescimento da economia local, para promover ações conjuntas que proporcionem o resgate da cultura alimentar brasileira, na perspectiva do consumo saudável e sustentável, baseado em cursos de educação alimentar e nutricionais à luz de conceitos básicos da promoção da alimentação saudável, melhoria dos hábitos alimentares, aproveitamento integral e nutricional dos alimentos, resgate de receitas alimentares tradicionais brasileiras, valorização da agricultura, da produtividade dos sistemas de produção de alimentos, preservação da diversidade agrícola de espécies tanto silvestres, quanto cultiváveis.

A pretensão é utilizar o Programa Cozinha Brasil para atuar como uma rede ativa de especialistas em proteção do meio ambiente, ao mesmo tempo em que ensina economia e bons hábitos, bem como colaborar com pesquisas voltadas para os temas e as questões referentes às Metas Aichi.

Pensando nesse paradigma da sustentabilidade, valorização dos ecossistemas e da biodiversidade, que são temas prioritários para o setor industrial no Brasil, a indústria também deve incentivar o acesso e preservação dos recursos genéticos, do meio ambiente, trazendo benefícios econômicos e sociais para seus trabalhadores e dependentes.

As oportunidades para gerar benefícios provenientes do uso do meio ambiente são inúmeras, que vai desde o plantio de árvores até o combate ao desperdício de alimentos. No

entanto, para começar, devem-se elaborar ações que deverão iniciar em algumas regiões do Brasil, com uma bioprospecção de receitas com alguns produtos regionais que tem seu papel na economia local, como por exemplo, laranja, café, abacaxi, castanha de caju, amendoim, mandioca, castanha do Pará, entre outros alimentos que especialmente devido ao uso desenfreado, ou pelo não uso por ser desconhecido, sofre os desperdícios do seu valor econômico ou deixam de serem utilizados por a população não saberem dos benefícios.

O Programa Cozinha Brasil pretende com a capacidade industrial instalada, avançar no combate à proteção de nossa riqueza biológica, cultural, genéticos, etc. Para isso acontecer, terá que utilizar os elementos vindos da natureza, como frutas, peixes, grãos, farinhas, castanhas, etc. Com isso, criar uma imagem positiva junto aos consumidores éticos, garantir o crescimento sustentável, atrair a atenção para as indústrias socialmente responsáveis e melhoria da produtividade.

É notório que todas algumas indústrias impactam a biodiversidade e, conseqüentemente, o meio ambiente de alguma forma, e em certo grau, ou exploram os recursos naturais por meio de suas cadeias produtivas, por isso, devem engajar em ações que protejam a biodiversidade, de forma que assegure a sua existência e contribui para diminuição dos riscos e danos ambientais.

Os órgãos de controle ambiental já estão há muito tempo, controlando esse uso desregrado da população com o meio ambiente, um exemplo foi a aprovação da Lei de Crimes Ambientais (1998), quando surgiu à necessidade das indústrias, de forma geral, se conscientizarem e desenvolverem políticas de educação ambiental para geração de menos resíduos sólidos em seus estabelecimentos, bem como a implantação ou parceria com entidades que utilizam esses resíduos para compostagem. Essa atitude gera redução da quantidade dos resíduos depositados nos aterros e lixões, promove a geração de empregos, reduz a poluição visual e olfativa e melhora a qualidade de vida da população, (BRASIL, 1998).

No Brasil a situação é alarmante, uma vez que de acordo com o Instituto ECOD (ECOD, 2013), a cada dez toneladas de alimentos produzidos no Brasil, quatro chegam aos pratos dos brasileiros, o que representa uma montanha de 39 mil toneladas de comida que acabam no lixo, por dia.

Ainda, segundo o instituto supracitado, o Brasil é o quarto maior produtor de alimentos do planeta e, ao mesmo tempo, o sexto colocado no ranking mundial de desnutrição. Se de um lado há fome, do outro há alimento de sobra. Para tanto, uma forma de

sanear um problema que aparenta ser tão óbvio, diversas organizações trabalham para criar uma ponte entre o alimento que iria para o lixo e quem precisa comer.

Nesse sentido, atuar em estratégias que promovam o uso integral e consciente dos alimentos, como o Programa Cozinha Brasil, é uma alternativa substantiva para fins de redução do desperdício, saúde, geração de economia para o país e ainda, promoção da alimentação saudável e adequada.

## CONCLUSÃO

Tratou-se de um estudo transversal e descritivo, desenvolvido durante observações realizadas no período de todo ano de 2014 até junho de 2015, sobre o Programa Cozinha Brasil implementado nos estados brasileiros pelos Departamentos Regionais do Serviço Social da Indústria, gerenciada pelo Conselho Nacional do SESI.

Chegado ao final deste trabalho, a pretensão foi apresentar a evolução de um Programa social, levando em consideração a problemática da implementação, do desenvolvimento, dos objetivos, das questões de melhorias das metodologias utilizadas e a principal conclusão obtida pela avaliação de impacto. No final desta última parte ficam as recomendações pertinentes.

Foram observados os objetivos e resultados apresentados pelo Programa desde 2004 e como o Programa colabora com o meio ambiente. Para isso observou-se as matérias primas que seriam jogadas no lixo, como restos de cascas de melancia, casacas de abóbora, casacas de banana, sobras de talos e caules de folhas verdes, hortifrúteis e alimentos em geral que não se costumam utilizar integralmente.

Foram utilizados alguns dados da avaliação de impacto, realizada em 2013, pela empresa licitada John Snow do Brasil, ficando este trabalho com a comparação entre os resultados apresentados na avaliação, à atualização das informações e a comparação desses resultados em relação ao meio ambiente.

Com relação às questões éticas, foi autorizado pelo Presidente do Conselho do SESI, o desenvolvimento do trabalho, solicitando apenas como retorno, apresentação dos resultados com as devidas avaliações e sugestões.

Neste estudo observou-se que o Programa Cozinha Brasil apresentou alguns fatores que se pode levar em consideração, que há três tipos de desperdícios predominantes:

- O desperdício de alimentos em si, aquele que é jogado no lixo sem ser utilizado;
- E o desperdício nutricional daquilo que é não é utilizado;
- O desperdício por falta de hábito, com a remoção das partes comestíveis dos alimentos, mas que não se tem a cultura de utilizar, como as cascas de frutas, os caules e talos de hortaliças.

Outro aspecto importante a ser demonstrado é que esses excedentes que vão para o lixo foram produzidos e não foram utilizados pelos usuários, se tornam sobras e restos, tornando-se acúmulo de lixo que contribuem para a contaminação e degradação do meio ambiente, visto que é na cozinha que se tem a maior quantidade de resíduos gerados pelo

descarte das partes não comestíveis dos alimentos.

É importante ressaltar que a Avaliação de Impacto permitiu identificar o ponto de vista econômico e o número 7x1, que significa que para cada R\$ 1,00 real investido na iniciativa, o retorno médio gerado é de R\$ 7,19 para a sociedade brasileira, referente ao que é desperdiçado pela população usuária do Programa com seus hábitos alimentares e a eficiência da economia caso utilizasse os alimentos de forma integral.

Como observação e sugestão verifica-se a necessidade de um trabalho mais intensificado de conscientização e incentivo para redução do desperdício, estimulando as pessoas que manipulam alimentos, como empresários donos de restaurantes, merendeiras escolares, donos de creches e profissionais como nutricionistas, a planejar com os clientes, um cardápio de acordo com a utilização total dos alimentos para diminuir os custos financeiros e buscar utilizar toda a matéria prima dos alimentos. Tais atitudes pessoais ajudarão na redução dos desperdícios e no combate a degradação do meio ambiente.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Sustentabilidade. Disponível em: <<http://pt.wikipedia.org/wiki/Sustentabilidade>>. Acesso em: 20 nov. 2014.

Avaliação de Impacto – Documento elaborado pela EMPRESA JOHN SNOW DO BRASIL CONSULTORIA LTDA. 2010.

Desperdício de Alimentos. Disponível em: <http://www.fao.org/news/story/pt/item/204029/icode/> . Acesso em maio. 2015.

Revista Indústria e Competitividade, FIESC. Pág.15, 2014.

Estratégia Global para Alimentação, Atividade Física e Saúde (2004): Plano de Ação Regional sobre Nutrição em Saúde e Desenvolvimento, 2006–2015.

Plano de Ação para a Prevenção e o Controle das Doenças não Transmissíveis, 2012 – MS.

Plano Global de ações para a prevenção e controle das doenças crônicas não transmissíveis, 2013-2020.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 14724: Informação e documentação. Trabalhos Acadêmicos - Apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.

SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. 22. Ed. rev. São Paulo: Cortez, 2002.

Sustentabilidade. Disponível em: <<http://pt.wikipedia.org/wiki/Sustentabilidade>>. Acesso em: 20 nov. 2014.

Desenvolvimento Sustentável. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/perguntas-frequentes>. Acesso em junho. 2015.

Desenvolvimento Sustentável. Disponível em: <http://www.aprh.pt/rgci/glossario/desenvolvimento-sustentavel.html>. Acesso em março. 2015.

Livro Cozinha Brasil. Alimentação saudável com três ingredientes: economia, qualidade e sabor / Serviço Social da Indústria. Departamento Nacional. – Brasília, 2011. ISBN 978-85-7710-246-4 1. Culinária Econômica 2. Alimento 3. Nutrição

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009. Despesas, rendimentos e condições de vida. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Vocabulário Básico de Recursos Naturais e Meio Ambiente. 2. Ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2004. 332 p.)

VELLOSO, Rodrigo. Comida é o que não falta. Superinteressante. São Paulo: Ed. Abril, nº 174, março/2002).

## ANEXOS

### FOTOGRAFIAS DO PROGRAMA EM ALGUMAS REGIÕES DO BRASIL







*Histórico do Cozinha Brasil  
Ações Internacionais (Fa la cosa giusta/ Milão 2012, 2013, 2014)*





