

O Engenheiro de Produção: protagonista da responsabilidade social e sustentabilidade nas empresas.

Guilherme Farias de Oliveira (Faculdade Católica Rainha do Sertão) guilherme.f15@live.com
Prof. Ms. Moisés Rocha Farias (Faculdade Católica Rainha do Sertão)
moisesfarias@fcrs.edu.br

Resumo

O presente artigo tem por objetivo destacar o papel do Engenheiro de Produção como protagonista da responsabilidade social e sustentabilidade nas empresas, onde atuam de forma ativa, independente de qual seja seu setor. Com base nos estudos de pesquisadores como Nagata e Batalha que desenvolvem pesquisas sobre as habilidades e competências do engenheiro de produção interligado com a sustentabilidade, desenvolvemos nosso trabalho de cunho qualitativo bibliográfico sobre o olhar das exigências de sustentabilidade junto ao terceiro setor bem definidas pela Casa Civil, será possível, pois, compreender a atuação do engenheiro de produção, nas organizações empresariais como agente que leva a teoria e a prática no dia a dia.

Palavras-Chaves: Engenheiro de Produção; Responsabilidade Social; Sustentabilidade; Sociedade.

1. Introdução

Com a crescente necessidade das empresas se manterem no mercado competitivo, observar-se um aumento no que diz respeito ao avanço tecnológico, bem como dos investimentos relacionados a este. Nesse sentido novos investimentos têm sido realizados de forma a aprimorar os modelos de suprir as exigências do mercado e da sociedade.

Observa-se ainda que o mercado se encontra cada vez mais competitivo, levando as organizações investirem em um modelo de gestão capaz de suprir as exigências da sociedade e exercerem um papel social em seu entorno para assim, ganhar a preferência de seus clientes e parceiros.

Nesse sentido, a responsabilidade social e a sustentabilidade são consideradas atualmente temas centrais de diversas discussões na área empresarial, sendo apresentadas como uma das exigências da sociedade. Logo, tendo em vista que as ações das organizações devem focar no cumprimento da legislação vigente, para assim serem capazes de atender todas às demandas da sociedade em que está inserida.

Diante dos inúmeros fatores que podem desestabilizar o meio ambiente que cerca a comunidade, as empresas com iniciativas voluntárias querem contribuir para que reduza cada vez mais os impactos ambientais que decorrem da produção, sem que haja a necessidade de degradação do meio ambiente, cumprindo então, um papel de cooperadora no processo de desenvolvimento sócio ambiental.

Segundo Nagata (2010), a responsabilidade e/ou sustentabilidade social corporativa é o comprometimento voluntário das organizações com o desenvolvimento da sociedade e a preservação do meio ambiente, consciente de que estará contribuindo para a construção de uma sociedade mais justa. Assim, empresa e sociedade devem crescer em uma parceria capaz de amenizar os diversos problemas que os cercam.

Batalha *et al* (2008) afirma que o engenheiro de produção tem por objeto de estudo o fenômeno produtivo, que vai do desde o levantamento das necessidades do cliente ao projeto do processo e do produto, da logística e da gestão da produção, os cuidados quanto aos impactos sociais, ambientais e econômicos-financeiro.

O referido autor ainda relata que o profissional supracitado está relacionado intrinsecamente com o cumprimento da responsabilidade social e sustentabilidade, bem como é de sua competência a relação através de mapeamento dos impactados, os *stakeholders*, com todos que participam do processo de produção, todas as partes devem trabalhar de forma harmoniosa para assim gerar crescimento responsável e sustentável com ações ambientalmente e socialmente corretas.

Neste contexto, responsabilidade social e sustentabilidade, estão interligados, sendo objetivos diferenciadores a serem alcançados pelas empresas que cientes de seus compromissos querem contribuir exercendo um papel de corresponsável do desenvolvimento socioambiental.

Portanto, neste trabalho serão apresentados os pressupostos que asseguram ao engenheiro de produção desenvolver dentre outras, esta habilidade dentro do seu campo de ação, levando os profissionais da área a um maior e melhor entendimento acerca da relação entre o engenheiro de produção e a responsabilidade social, baseado nos modelos e exigências do mercado atual. Será ressaltada ainda a importância de seu cumprimento para a organização que pretende destaca-se com qualidade e eficiência. Para tanto se faz *mister* apresentarmos em que consiste o perfil do engenheiro de produção

2. Perfil do engenheiro de produção

O engenheiro de produção está voltado a todo do processo do fenômeno do produto, desde a matéria prima, até chegada do produto ao consumidor, bem como as ações positivas ou negativas que trarão a sociedade e ao meio ambiente. Observa-se ainda que o engenheiro de produção deve ter uma visão de todas as partes afetadas pelas ações na organização, sejam elas internamente ou externamente, inclusive os trabalhadores e seus familiares; consumidores

e não menos importante o meio ambiente do qual decorrer e incorre todo o processo de produção.

Borchardt *et al* (2007) ressalta a necessidade de atualização das competências relacionadas ao engenheiro de produção, abordando que “a dinâmica dos sistemas produtivos exige que os profissionais que atuam em funções típicas da EP tenham perfil integrador e estejam em constante atualização de suas competências”, mas também de suas habilidades. Assim, dentro desta atualização de competências e habilidades inclui-se a responsabilidade social como legítima às Diretrizes Curriculares Nacionais no ponto 8 sobre a competência e paralelamente refere-se à habilidade a este ponto relacionada:

Compreender a interrelação dos sistemas de produção com o meio ambiente, tanto no que se refere a utilização de recursos escassos quanto à disposição final de resíduos e rejeitos, atendendo para a exigência de sustentabilidade [...] Compreensão dos problemas administrativos, socioeconômicos e do meio-ambiente. (DCN, 2002)

Assim sendo, é responsabilidade do engenheiro de produção atender as exigências da sustentabilidade, que por sua vez já estão pré-definidas no decreto da Casa Civil da Presidência da República de Nº 7.746 de 5 de junho de 2012 que determina:

- I – menor impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água;
- II – preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local;
- III – maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia;
- IV – maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local;
- V – maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e da obra;
- VI – uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais; e
- VII – origem ambientalmente regular dos recursos naturais utilizados nos bens, serviços e obras.

Partindo desta visão geral das exigências acerca da sustentabilidade o engenheiro de produção deve tomar iniciativas que possam contribuir de maneira responsável para com o meio ambiente. Devem criar maneiras da reutilização do produto, sendo o principal agente para que a responsabilidade social e a sustentabilidade sejam de fato aplicadas dentro da organização empresarial. Criar também ações de conservação do meio ambiente para que o mesmo não seja prejudicado com ações não responsáveis, ampliando o conceito de sustentabilidade e, sobretudo tomando consciência de sua atuação no entorno do espaço da empresa ou até onde possa chegar às consequências de suas atividades.

O Engenheiro de Produção deve procurar mecanismos para que a Responsabilidade social e a Sustentabilidade não sejam vistas como fator obrigatório, mas como iniciativa voluntária que surge da consciência de contribuir com o social e suas dimensões nas mais diversas realidades.

Todas as inquietações desenvolvidas no campo ambiental encontram paralelo no campo social. A sociedade vem percebendo que uma parcela das responsabilidades ambientais e sócias cabe às organizações. Além disso, os impactos negativos consequentes ao processo produtivo não podem ser simplesmente exteriorizados por elas. Assim sendo, as organizações precisam gerenciar seus processos de uma

maneira mais equilibrada, buscando minimizar os seus custos sociais e ambientais. (BATALHA, 2008, p.274).

Nesse sentido, verifica-se que a sociedade está cada vez mais consciente da responsabilidade das empresas que devem assumir a redução dos impactos causados por suas ações assim como buscar meios mais equilibrados de desenvolvimento, buscando a diminuição dos seus custos.

Segundo Batalha *et al* (2008) tais ações são reflexas nas atividades do engenheiro de produção. Uma vez tratado sobre o perfil do engenheiro de produção devemos tratar sobre o conceito de responsabilidade social e sustentabilidade uma vez de posse do entendimento sobre o conceito analisaremos as possibilidades de efetivação empresarial.

3. Conceito de responsabilidade social e sustentabilidade e a efetivação da corresponsabilidade das empresas

O crescimento da produção e os grandes avanços tecnológicos são considerados importantes marcos da Revolução Industrial no início do séc. XIX, que refletem ainda hoje nas organizações empresariais. Tal acontecimento levou a um desenvolvimento visando apenas o lucro e a redução dos custos, sem levarem consideração todas as partes que sofrem impactos com as ações realizadas pelas empresas.

Com as demandas do século XXI, e o surgimento de problemas de níveis ambientais a responsabilidade social (RS) surge como uma maneira diferenciada de obtenção de lucro e desenvolvimento integral, pois só se tem verdadeiro crescimento quando a organização olha em seu entorno e vê no crescimento da comunidade seu sucesso empresarial.

Dias (2012, p.1) afirma que a RS está diretamente relacionada com as transformações que estão ocorrendo no mundo e que envolvem de todas formas as empresas, sejam como atores e responsáveis pelos diversos acontecimentos ou como agentes afetados pelas ocorrências no âmbito sociocultural, econômico e ambiental. As empresas se inserem de forma integral na sociedade interagindo com suas instituições, com os cidadãos e com seus representantes.

A RS pode ser definida como a participação ativa das empresas em meio à sociedade em que se encontra através de atividades concretas que resultem em impactos positivos para a sociedade, ao meio ambiente, e a própria empresa melhorando a qualidade de vida dos cidadãos e promovendo um diferencial agregando valores para empresas.

Santos (2004) afirma que a responsabilidade social trata-se de uma maneira diferenciada de condução dos negócios e é um passo para estabelecimento de uma parceria entre empresa-comunidade, em que a empresa se torna co-responsável pelo desenvolvimento social da comunidade e pela preservação do meio ambiente.

De acordo com a literatura, o início dos debates sobre responsabilidade social, deu-se nos Estados Unidos nos anos 50, se expandindo pela Europa nos anos 60, como iniciativa voluntária das empresas para com o meio em que estavam inseridas, como forma de retribuir com ações positivas reduzindo os impactos negativos gerados pelas organizações empresariais.

Com as intensas mudanças no ramo da inovação tecnológica gerando o aumento da competitividade, as empresas se sentem pressionadas pela sociedade e pelo próprio mercado, já que nos últimos anos o consumidor tem dado mais atenção às empresas que assumem suas responsabilidades socioambientais.

Assim sendo, ao investirem em modelos de gestão que atenda as demandas do mercado atual e obtenção de diferenciais competitivos, a responsabilidade social surge como estratégia para obtenção de lucro e desenvolvimento sustentável englobando os aspectos econômicos, sociais e ambientais. Paiva (2003) afirma que a RS:

Trata-se de uma maneira das empresas prestarem contas do desempenho, atingidos com o auxílio da apropriação e uso dos recursos que originalmente não lhe pertencem. Ou seja, se a empresa obtém recursos da sociedade, é seu dever repô-los não apenas sob forma de produtos e serviços comercializados, mas, principalmente, através de ações sociais voltadas para a solução dos problemas sociais que afligem esta sociedade.

A sustentabilidade tem gerado hoje série de reflexões no setor empresarial, isso porque nos últimos dias tem observado a grande necessidade de reutilização da matéria para garantia do sustendo das vidas futuras, visto que a degradação do meio ambiente vem acelerada de tal maneira que já não se respeita a velocidade da renovação dos recursos naturais.

A ONU no relatório Brundtland, (1987) define sustentabilidade como sendo, progredir o presente, satisfazer as suas necessidades, sem afetar o progresso das próximas gerações. Boff 2012, afirma que este conceito possui duas limitações, que é o antropocêntrico por só considerar o ser humano e nada diz sobre a comunidade de vida, os seres vivos que necessitam da biosfera e da sustentabilidade. Boff define ainda sustentabilidade como sendo toda ação destinada a manter as condições energéticas, físico-químicas que sustentam todos os seres e a vida humana, visando a sua continuidade, atendendo as necessidades da geração presente e das futuras de tal forma que o capital natural seja mantido e enriquecido em sua capacidade de regeneração, reprodução e coevolução.

A sustentabilidade consiste em reutilizar a matéria como forma responsável de preservação dos recursos naturais, esta é uma maneira eficiente de conduzir os negócios, visando o crescimento do todo, levando em consideração fatores econômicos e sociais, para que haja verdadeiro desenvolvimento sustentável. A ONU afirma ainda que o

desenvolvimento sustentável é um objetivo a ser alcançado não só pelas nações, mas também pelas industrializadas (ONU, 1987, p.4), meta a ser atingida por todos que necessitam da matéria como forma de sobrevivência.

Com isso, torna-se essencial que as organizações empresariais atendam às demandas do mercado, e procurem alternativas ecologicamente corretas de produção, transformando os recursos naturais em produtos com uma menor geração de refugo visando à preservação dos recursos naturais renováveis e não renováveis disponíveis.

Deve haver o equilíbrio ainda entre a satisfação pessoal da organização empresarial com a preservação da natureza que disponibiliza toda a matéria prima para a produção de bens e serviços gerando assim, um bem-estar da sociedade.

Souza (2013) afirma em seu artigo que:

Deve haver um incentivo que faça com que o ato consumerista seja de cidadania, ao escolher em que mundo quer viver. Deve ter em vista a escolha de produtos e serviços que satisfaçam as necessidades reais, sem prejudicar o bem-estar coletivo, desmistificando o conceito de sustentabilidade e limitando o conceito capitalista de consumismo exacerbado que ultrapassa os limites do binômio necessidade/utilidade.

Com o uso dos conceitos da RS e sustentabilidade as organizações empresariais tendem a se adequar aos novos modelos de gestão oriundos do século XXI, baseado no progresso integral. A empresa que por sua vez não atue dessa forma está sujeita a ser descartada do mercado, perdendo assim a preferência para organizações que se comprometem com a sociedade e o meio ambiente.

Dias (2012, p.5) afirma que o verdadeiro motor da RS nos últimos anos é que as empresas começam a compreender que suas estratégias de competitividade não se baseiam na degradação ambiental, mas ao atendimento das exigências da sociedade incrementa a competitividade, pois atende requisitos que são levados em consideração pelo consumidor.

Logo, faz-se necessário a conscientização empresarial das partes que fazem o todo da organização para que seja possível alcançar êxito, pois além de ter uma atuação consciente da corresponsabilidade de amenizar os problemas que impedem a comunidade de se desenvolver socialmente, a empresa deve assumir papel de geradora de oportunidade para a sociedade. A organização que se volta, somente para as classes mais favoráveis não cumpre seu papel responsável. É essencial abrangência de toda a comunidade sem favorecer pessoas ou níveis sociais.

Ao atuarem, as empresas geram impactos de diversos tipos. A identificação de tais efeitos, tanto negativos quanto positivos, é fundamental para compreender o sentido de sua ação. Neste século XXI, há um aumento do impacto das empresas na sociedade, pois se multiplicaram de forma substancial para atenderem as demandas de uma população global que já atinge sete bilhões de habitantes. São múltiplos impactos, que envolvem múltiplas áreas. (DIAS, 2012, p.3).

As organizações tomam iniciativas voluntárias para gerar crescimento sólido em meio à comunidade, descobrindo maneiras sustentáveis para que o meio ambiente não seja prejudicado com as ações das empresas e de seus produtos que trazem impactos negativos Santos (2004) afirma em seu artigo que as empresas estão começando a preencher uma lacuna deixada pelo Estado, que já não consegue, sozinho, resolver todos os problemas sociais e ambientais que enfrenta.

Então, as empresas que cumprem papel responsável e sustentável estão baseando-se em modelos de gestão eficientes e eficazes, exigidos pelo mercado atual, suprindo as exigências da sociedade. Ao exercerem seu papel, diferencia-se das demais, e consequentemente ocupa um lugar na preferência da comunidade e a realização de acionistas, funcionários e todo o corpo da empresa. Dias conclui que:

Que uma empresa deve ser socialmente responsável, pois não opera sozinha em um mercado, lhe deve corresponder uma conduta que não lhe beneficie unicamente, mas sim ao progresso social, que, por outro lado, lhe é necessário para que tenha perspectivas de continuidade em seu próprio negócio. Desse modo, a ação socialmente responsável das empresas tem dois lados: para as organizações se torna necessária se aspiram obter uma legitimação social cada vez mais necessária em uma economia de mercado. Por outro, a sociedade tem todo direito de reivindicar essa responsabilidade que começa no ponto exato onde acaba a obrigação legal, pois se vê afetada pela atuação empresarial. (DIAS, 2012, p.101).

Contudo, a Responsabilidade social não pode ser entendida como uma ação filantrópica, embora tenham semelhanças, a responsabilidade social vai muito além de uma ação de caridade, mas uma ação que deve constar como preferência nas ações da empresa, é uma evolução da participação das empresas em meio a sociedade em que está inserida.

Santos (2004) afirma que a filantropia foi o passo inicial em direção à responsabilidade social, não sendo um sinônimo da outra, mas representando a sua evolução ao longo do tempo. Dias afirma que:

A implantação de políticas econômicas, sociais e ambientais socialmente responsáveis é o objetivo prioritário da empresa atual. Uma empresa que destine esporadicamente ajuda a setores desfavorecidos pode ser denominada empresa filantrópica ou solidária, mas não empresa socialmente responsável. Esse esclarecimento é necessário para não mascarar ou desviar a atenção das verdadeiras responsabilidades que hoje se está exigindo do setor privado, ou seja, um comportamento socialmente responsável. (DIAS, 2012, p.98).

A participação das empresas no entorno é uma ação que deve constar no planejamento estratégico da empresa como participação social, através de políticas de desenvolvimento a responsabilidade social. Deve abranger o corpo interno e externo, tornando-se uma cultura interna da organização, trazendo benefícios à própria empresa, consumidor e sociedade, diferente de ações de caridade dirigida exclusivamente à comunidade.

Santos 2004 diz que os compromissos de responsabilidade social compreendem ações proativas, integradas e inseridas tanto no planejamento estratégico quanto na cultura da organização, envolvendo todos os colaboradores.

3. Considerações finais

A RS e a sustentabilidade tem sido tema de discussões em diversos setores empresariais, seu conceito vem evoluindo ao longo dos anos, conseqüentemente a participação das empresas em seu entorno. As organizações estão cada vez mais conscientes da corresponsabilidade de solucionar os diversos problemas sociais e ambientais que são enfrentados nos dias atuais pela a sociedade, com essa atuação a empresa gera crescimento de todas as partes que participam do processo de produção.

Ao selar seu compromisso com a sociedade em que está contida a empresa está aplicando plenamente o conceito de responsabilidade social e sustentabilidade ajudando a construir um mundo melhor para todos, mais justo e capaz de entender as necessidades de seus clientes, gerando lucro de forma mais responsável, garantido sucesso empresarial e realização de todas que participam do processo produtivo, sociedade e meio ambiente.

Tais conceitos de responsabilidade social e sustentabilidade são caminhos para uma sociedade justa e um meio ambiente preservado dos impactos gerados por processos de produção, contudo há grande falta de profissionais que atuem de forma ativa para que os conceitos saiam do papel e cheguem a comunidade local em forma de benefícios.

O engenheiro de produção deve ser, pois uma ponte que liga os conceitos de responsabilidade social e a sustentabilidade para a pratica diária nas empresas, sendo o principal agente dessa participação das organizações na sociedade, pois é de sua competência o atendimento as demandas da sociedade, levando em consideração aspectos humanos, econômicos, sociais e ambientais.

REFERÊNCIAS

- BATALHA, Mário Otávio. **Introdução à Engenharia de Produção**. 11. Ed. Rio de Janeiro. Elsevier, 2008.
- BORCHARDT, Miriam. **Avaliação das competências do Engenheiro de Produção: A visão das empresas da região metropolitana de Porto Alegre**. 2007.
- BOFF, Leonardo. **Sustentabilidade: tentativa de definição**. 2012.
- BRASIL, **Casa Civil da Presidência da República**. Decreto de Nº 7.746 de 5 de junho de 2012.
- BRASIL, **Mistério da Educação**. Diretrizes Curriculares Nacionais. Resolução CNE/CES 11, de 11 de março de 2002.
- DIAS, Reinaldo. **Responsabilidade social: Fundamentos e Gestão**. 1. Ed. São Paulo. Atlas. 2012.

SANTOS, Elenice C. **Responsabilidade social ou filantropia**. Curitiba, v.20, p.18-27, jul./dez.2004.

SOUZA, Gabriel Scudeller; **A educação sustentável do consumidor e os efeitos do consumo exacerbado no mundo capitalista**. 2013.

NAGATA, Nilson. PALHARES, José. **Responsabilidade social e ambiental das empresas: um estudo das ações praticadas pela Itaipu binacional**. 2010.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Relatório Brundtland**. Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento.1987.

PAIVA, Dias. **Responsabilidade social nas empresas: Transformando a 'obrigação' em estratégia competitiva**. 2003.