



ISSN: 2447-5580

Disponível em: <http://periodicos.ufes.br/BJPE/index>



Brazilian Journal of
Production Engineering

BJPE - Revista Brasileira de Engenharia de Produção



Campus São Mateus
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

ARTIGO ORIGINAL

OPEN ACCESS

PERSPECTIVAS SOBRE A RESPONSABILIDADE SOCIAL CORPORATIVA NO DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS

CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY IN PRODUCT DEVELOPMENT

Ricardo Luiz Fernandes Bella ^{1*}; Osvaldo Luiz Gonçalves Quelhas²

¹ Instituto de Ciência e Tecnologia, UFF – Rio das Ostras

² Laboratório de Tecnologia, Gestão de Negócios e Meio Ambiente, UFF – Niterói.

*ricardobella@id.uff.br

ARTIGO INFO.

Recebido em: 12/11/2018

Aprovado em: 14/11/2018

Disponibilizado em:

PALAVRAS-CHAVE:

Responsabilidade Social Corporativa;
Desenvolvimento de Produtos; Revisão da Literatura.

KEYWORDS:

Corporate Social Responsibility; Product Development; Literature Review.

ABSTRACT

The objective of this study is to explore the possible contributions of the theme of corporate social responsibility in the context of product development. For this, a review of the literature is conducted in a systematic way in the investigation of the theme. As a result, we have obtained notes on how corporate social responsibility can support proactive product development strategies, changing characteristics, materials and product processes, in order to mitigate negative environmental and social impacts, bringing positive image, credibility and visibility to brands.

Copyright © 2018, Bella & Quelhas. Esta obra está sob uma Licença Creative Commons Atribuição-Uso.

*Autor Correspondente: Ricardo Bella

Instituto de Ciência e Tecnologia - Rua Recife, s/n, Jardim Bela Vista, Rio das Ostras, RJ 28895-532.

RESUMO

O objetivo deste estudo é explorar as possíveis contribuições do tema da responsabilidade social corporativa no contexto do desenvolvimento de produtos. Para isso, uma revisão da literatura é conduzida de forma sistemática na investigação do tema. Como resultado se obteve apontamentos sobre como a responsabilidade social corporativa pode apoiar estratégias proativas de desenvolvimento de produtos, alterando características, materiais e processos de produtos, a fim de mitigar os impactos ambientais e sociais negativos, trazendo imagem positiva, credibilidade e visibilidade às marcas.



Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-CompartilhaIgual 4.0 Internacional. **Brazilian Journal of Production Engineering**, São Mateus, Editora UFES/CEUNES/DETEC.

INTRODUÇÃO

Nos dias atuais, as vantagens competitivas organizacionais estão intimamente relacionadas à sua capacidade de lançar produtos com conceito inovador, mas sem perder as características de qualidade e preço. Na literatura, existem muitos tipos de metodologia para o desenvolvimento de produtos inovadores, mas a questão que se coloca sobre qualquer um deles é: a responsabilidade social tem feito parte das discussões sobre produtos?

O conceito inicial de responsabilidade social veio de Trigueiro et al (2015), onde do consumo consciente no início dos anos 1970 emerge o ambientalismo. Na década de 1980, a governança corporativa e a preocupação ambiental começaram a caminhar juntas e a população mundial começou a tomar consciência de seus impactos sócio-ambientais.

No entanto, as soluções ambientais e sociais não são economicamente atraentes e, portanto, algumas indústrias se mantêm distantes de uma participação sustentável. Por exemplo, a indústria têxtil e de moda encontrou barreiras relacionadas aos materiais ecológicos que tendem a ser de baixa qualidade (Na & Na, 2015).

Por outro lado, Turker (2009) afirmou que a responsabilidade social corporativa (RSC) influencia impactos positivos sobre os stakeholders e propôs um arcabouço conceitual. Na mesma linha teórica, Inoue e Lee (2011) desagregaram a RSC em cinco dimensões: relações com funcionários, qualidade do produto, relações com a comunidade, questões ambientais e desempenho financeiro. Estes autores constataram que, embora todas as dimensões da RSC tenham o objetivo de gerar efeitos financeiros positivos, dependendo da indústria os impactos em curto prazo podem ser grandes barreiras para sua implementação.

MÉTODO

O método de pesquisa foi aplicado na base de dados bibliográficos Scopus. Foram Utilizados os recursos de busca online para encontrar os artigos mais relevantes para analisar. Com a intenção de fazer uma busca assertiva, as palavras de busca foram utilizadas exatamente como elas normalmente são apontadas na literatura internacional: “Corporate Social Responsibility” e “Product Development”. Estes termos foram inseridos nos buscadores com as aspas para procurar a correspondência exata das palavras.

Essa abordagem foi muito restritiva e retornou como resultado um pequeno número de publicações. Por isso, uma segunda iteração menos restritiva, na qual se substituiu a expressão



“Product Development” pela palavra “Product” foi realizada. Nesta iteração foram encontradas cerca de mil publicações a serem investigadas.

Para investigar essa quantidade de publicações, em primeiro lugar, o escopo dos resultados foi limitado pelo tipo de publicação, concentrando assim os resultados em pesquisas do tipo artigos. Essa estratégia levou a oitocentos artigos, os quais foram abordados lendo os primeiros oitenta artigos das categorias: data mais recente, data mais antiga e os mais citados.

Excluindo as repetições, essa amostra representou cerca de quarenta por cento do total de artigos encontrados. Depois disso, os artigos mais relevantes foram selecionados para análise, aonde os textos foram revisados em busca de discussões sobre a intersecção dos dois temas propostos. A técnica de seleção se baseia na leitura dos resumos dos artigos e em alguns casos em uma visão geral do artigo para esclarecimento.

Para analisar os artigos selecionados e alcançar o objetivo de rever a intersecção dos temas, duas perguntas nortearam a leitura dos artigos: a responsabilidade social corporativa foi considerada no desenvolvimento de produtos; e em que fase do desenvolvimento do produto a responsabilidade social corporativa foi aplicada.

RESULTADOS

RESPONSABILIDADE SOCIAL CORPORATIVA

A Responsabilidade Social Corporativa (RSC), segundo o Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social, é a forma de gestão que define o relacionamento ético entre a organização determinada e seus stakeholders interessados nos negócios de forma socialmente responsável. Na maioria dos casos, essas relações são endireitadas pelo estabelecimento de metas e indicadores de monitoramento, à luz do desenvolvimento sustentável, preservando a cultura e as fontes ambientais para geração futura, levando em consideração a diversidade ambiental e social e a redução da desigualdade social. Nesse contexto, no Brasil, a desigualdade social é tão grande que a demanda social se tornou mais relevante para a RSE.

Dessa forma, as práticas de RSC implicam mudanças comportamentais e gerenciais na Organização para tornar o mais claro possível a ética e os valores envolvidos com as partes interessadas. Portanto, a responsabilidade social é um processo de melhoria contínua em termos de relacionamento entre funcionários, comunidade e outras partes interessadas, com foco no desenvolvimento sustentável e crescimento responsável.



O compromisso Organizacional com a sustentabilidade para os stakeholders internos e externos traz um crescimento sustentável e uma imagem positiva, além de, credibilidade e visibilidade da organização com as partes interessadas envolvidas.

Como observado por Rondinelli e Berry (2000), o conceito de desenvolvimento sustentável expandiu-se para incluir ao crescimento econômico a proteção ambiental e a equidade social, no âmbito do planejamento e tomada de decisões. Muitas empresas multinacionais estavam se engajando em programas de cidadania corporativa para promover o desenvolvimento sustentável. Os programas de cidadania corporativa geralmente são definidos de duas maneiras: filantropia ou relações com partes interessadas para abordar problemas sociais.

No entanto, à luz do conceito do Triple Bottom Line, os objetivos de desenvolvimento sustentável da proteção ambiental e da equidade social devem ter a mesma importância do crescimento econômico. Nesse contexto, por incentivar investimentos em aspectos sociais, foram criados selos de certificação, que garantem vantagem competitiva em boas práticas para os estabelecimentos certificados. Os principais selos de responsabilidade social no Brasil são:

- ISO 14001: Criado em 2004 pela International Organization for Standardization (ISO). A ISO 14000 destaca as ações ambientais da instituição certificada.
- AA1000: Criado em 1996 pelo Institute of Social and Ethical Accountability. A AA1000 destaca a parceria entre a organização e seus stakeholders internos e externos.
- SA8000: Criado em 1997 pela Agência de Credenciamento de Prioridades Econômicas do Conselho (CEPAA). A SA8000 destaca as relações de trabalho e foco, principalmente, trabalho infantil, trabalho escravo ou discriminação.
- ABNT-ISO 26000: Criada em 2010, pela International Organization for Standardization (ISO). A ISO 2600 se concentra nos princípios da RSC.

DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS

O desenvolvimento de produtos é um conjunto de etapas que inclui a conceituação, o design, o desenvolvimento e o marketing de produtos ou serviços. O objetivo do desenvolvimento de produtos é manter e aumentar a participação de mercado de uma empresa, satisfazendo a demanda do consumidor. Sabe-se que nem todo produto atrai a todos, portanto, definir o mercado-alvo para um produto é um componente crítico que deve ocorrer no início do processo de desenvolvimento do produto.



A pesquisa quantitativa de mercado deve ser conduzida em todas as fases do processo de projeto, inclusive antes que o produto ou serviço seja concebido, enquanto o produto estiver sendo projetado e após o lançamento do produto. Nesse contexto, segundo Rozenfeld (2006), o desenvolvimento de produtos pode ser estruturado em um modelo de nove etapas, organizado em três etapas macro. As etapas macro são: pré-desenvolvimento, desenvolvimento e pós-desenvolvimento.

Na fase de pré-desenvolvimento, o planejamento estratégico do produto deve ser definido. A fase de desenvolvimento inclui o planejamento do projeto; o projeto informacional, o projeto conceitual; o projeto detalhado; a produção preparada e o lançamento do produto. Finalmente, na fase de pós-desenvolvimento consiste em monitorar o produto ou processo desenvolvido e decidir sobre a descontinuação do produto.

É importante dizer que o desenvolvimento de produtos é um processo de negócios crítico devido à internacionalização do mercado, ao aumento da variedade de produtos e à redução do ciclo de vida do produto. Por esse motivo, produtos mais novos são criados para atender a um mercado específico, levando em consideração novas tecnologias.

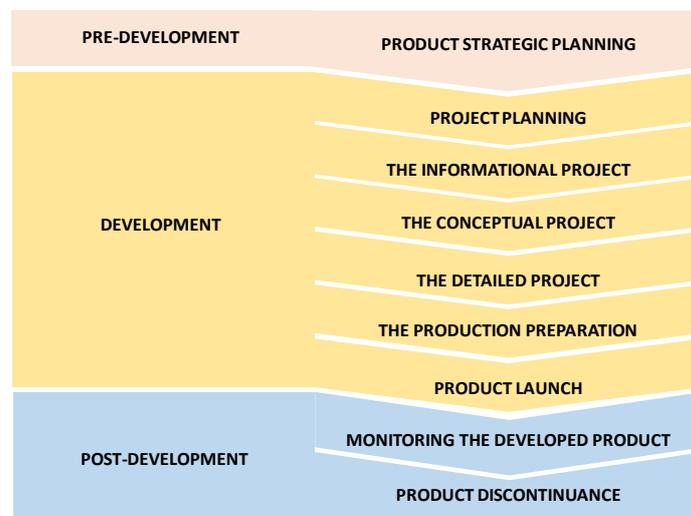


Figura 1 – Modelo Rozenfeld de Desenvolvimento de Produtos
Fonte: Rozenfeld (2006)

DISCUSSÃO

A Responsabilidade Social Corporativa (RSC) descreve os valores e esforços voluntários das empresas para se engajar em práticas de negócios que não se concentram exclusivamente nos lucros dos acionistas, mas também considera interesses mais amplos das partes interessadas, como sustentabilidade ecológica e justiça social (Sperry e Jetter 2012).



O desenvolvimento de produtos é uma atividade focal para a implementação de estratégias de RSC, pois determina as características das ofertas de mercado de uma empresa (Tu et al., 2013). Ele pode reduzir ou até mesmo eliminar os impactos ambientais e sociais negativos, alterando as características, materiais e processos do produto associados à produção, distribuição e descarte (Sutcliffe et al 2009). Isto é conseguido através de melhorias incrementais de produtos existentes (por exemplo, motores de combustão interna com maior eficiência de combustível), e através de produtos inteiramente novos (por exemplo, veículo elétrico) e materiais substituíveis, que podem levar à chamada sustentabilidade forte.

A Responsabilidade Social Corporativa visa mudar os conceitos passados de lucro das empresas e sugere que é bom para as empresas desenvolverem produtos de acordo com o novo conceito de desenvolvimento sustentável (Beckmann, 2010). No entanto, suas preocupações são preços, índice de lucro, proteção ambiental, necessidades, demanda do mercado e reciclagem (Mattioda 2013).

A certificação de selos de produtos sustentáveis é influente e deve se preocupar com as exigências das regulamentações, cooperação de cadeias industriais, custo e qualidade (Moreira et al 2015). Assim, em relação ao consumo, o valor funcional e intrínseco dos produtos pode ser mais importante do que a prioridade dos produtos sustentáveis (Borja et al 2013). Portanto, durante o desenvolvimento, as empresas devem se preocupar com as funções e o valor agregado dos produtos, bem como com os materiais ambientais, segurança, engenharia do fator humano, manutenção (redução de desperdício) e etc (Chi 2015).

A RSC influencia relativamente a sustentabilidade e processos de fabricação de produtos (Jetter e Sperry 2013). No entanto, como sugerido acima, depende dos gestores da empresa incluir a proteção ambiental nos processos de desenvolvimento e fabricação, a fim de atender às regulamentações relacionadas (Hobby et al 2009). Assim, no design e desenvolvimento, tais regulamentos encontrarão mais obstáculos. A construção de marcas e responsabilidades corporativas são importantes indicadores de RSE (Lymperopoulos et al 2012). O valor da marca é o principal objetivo para as empresas desenvolverem CSR (koo 2016).

Portanto, os efeitos na identificação e na demanda dos consumidores indiretamente aumentam o desenvolvimento de produtos sustentáveis das empresas, mesmo que a implementação possa ser difícil. O transporte corporativo não deve depender de uma única execução. O desenvolvimento sustentável pode ser implementado por orientação e assistência do governo (Kara et al 2014).



A construção de imagem de marca corporativa, marcas boca-a-boca de produtos sustentáveis, construção de produtos e qualidade de serviço são os fatores-chave das opiniões dos consumidores sobre produtos sustentáveis; assim, os consumidores percebem que o propósito do desenvolvimento de produtos sustentáveis pelas empresas é aumentar os benefícios sociais gerais (Milles et al 2002). Além disso, os consumidores exigem boas barganhas de menor custo econômico, o que será uma das questões críticas nos futuros desenvolvimentos corporativos (Dreyer et al 2006).

Os fatores básicos para o desenvolvimento de produtos sustentáveis são apoio técnico, cooperação de cadeias industriais e benefícios econômicos (Cao et al 2015). A prioridade é lidar com a autoridade da qualidade do produto e dos conceitos dos proprietários de negócios. Além disso, os efeitos da demanda do mercado e da imagem da marca devem ser motivo de preocupação (Uslay et al 2009).

O escopo atual de desenvolvimento sustentável das empresas é limitado à economia de energia, proteção ambiental, reciclagem, proteção ambiental de materiais, manufatura verde, manutenção, alto valor agregado e assim por diante, que são as dimensões do desenvolvimento de produtos (Sanzo et al 2012). No entanto, a sustentabilidade do desenvolvimento corporativo geral é mais importante. Em outras palavras, a RSC mostra-se como uma tendência futura (Waage 2007).

CONCLUSÃO

O desenvolvimento de produtos pode suportar estratégias proativas de RSC, alterando recursos, materiais e processos de produtos, a fim de reduzir ou até mesmo eliminar os impactos ambientais e sociais negativos. No entanto, a literatura sobre RSC fornece pouca orientação prática para o desenvolvimento de novos produtos, mas promove princípios gerais para responder a questões ambientais e sociais.

Um desses princípios orientadores é o conceito de engajamento de partes interessadas, mas até o momento, existem poucas abordagens práticas para integrar as visões e necessidades das partes interessadas no desenvolvimento de produtos. E, embora as empresas sejam essencialmente unidades de negócios que devem buscar o lucro como prioridade, há espaço para a RSC ser introduzida no processo de desenvolvimento de produto alinhando-se a necessidade das unidades de negócios de maximizar seus lucros.



Assim, a introdução do desenvolvimento sustentável de produtos por meio do melhor desempenho ambiental de produtos e serviços tornou-se, ultimamente, um dos principais objetivos estratégicos e operacionais dos fabricantes. Isto se deve às influências de várias partes interessadas, incluindo governo, consumidores, sociedades e parceiros comerciais. Evidentemente, diferentes fabricantes implementam diferentes práticas ambientais para o desenvolvimento de produtos sustentáveis, dependendo de vários fatores determinantes, como conscientização do cliente, legislação, benefícios econômicos e estratégias competitivas, etc.

Sendo assim, os fabricantes podem empreender com eficiência o desenvolvimento de produtos sustentáveis implementando o pensamento sobre o ciclo de vida em seu sistema. Dessa forma, eles podem monitorar os pontos críticos do ambiente ao longo do ciclo de vida de um produto e minimizar o impacto ambiental de forma eficaz. Por isso, pesquisadores se concentraram no desenvolvimento de ferramentas e estratégias para apoiar os fabricantes na implementação de estudos sustentáveis de fabricação e desenvolvimento de produtos.

REFERÊNCIAS

BECKMANN, S.C. Corporate social responsibility - does it matter to consumers? *Consumer-Driven Innovation in Food and Personal Care Products*, 2010.

BORJA, V., JAVIER ÁVILA, C.N., LÓPEZ-PARRA, M., TREVIÑO ARIZMENDI, A., EQUIHUA ZAMORA, L.F. Teaching sustainable design within a product innovation process in Mexico: Linking two one-semester design courses. *Proceedings of the ASME Design Engineering Technical Conference*, 2013.

CAO, H., DICKSON, M.A., COBB, K., SCUDDER, C., WONG, C. Applying a sustainability performance measurement tool in designing and developing automotive employee uniforms. *International Journal of Fashion Design, Technology and Education*, 2015.

CHI, T. Consumer perceived value of environmentally friendly apparel: an empirical study of Chinese consumers. *Journal of the Textile Institute*, 2015.

CLARK, K. B.; FUJIMOTO, T. *Product development performance: strategy, organization and management in the world auto industry*. Massachusetts, United States: Harvard Business School Press, 1991.

DREYER, L.C., HAUSCHILD, M.Z., SCHIERBECK, J. A framework for social life cycle impact assessment. *International Journal of Life Cycle Assessment*, 2006.

HOBBY, C., RYDELL, N., SJOGREN, E., WILLIAMS, W. IT products. Going beyond green - Can high performance and sustainability co-exist? 2009 IEEE International Symposium on Sustainable Systems and Technology, IEEE International Symposium on Technology and Society, ISTAS, 2009.

JETTER, A.J., SPERRY, R.C. Fuzzy Cognitive Maps for product planning: Using stakeholder knowledge to achieve corporate responsibility. *Proceedings of the Annual Hawaii Int. Conference on System Sciences*, 2013.

INOUE, Y., LEE, S. Effects of different dimensions of corporate social responsibility on corporate financial performance in tourism-related industries. *Tourism Management*, 2011.



- Citação (APA): BELLA, R. L. F; QUELHAS, O. L. G. (2019). Perspectivas sobre a responsabilidade social corporativa no desenvolvimento de produtos. *Brazilian Journal of Production Engineering*, 5(2): 1-9.
- KARA, S., IBBOTSON, S., KAYIS, B. Sustainable product development in practice: An international survey. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 2014.
- KOO, Y. The role of designers in integrating societal value in the product and service development processes. *International Journal of Design*, 2016.
- LYMPEROPOULOS, C., CHANIOTAKIS, I.E., SOURELI, M. A model of green bank marketing. *Journal of Financial Services Marketing*, 2012.
- MATTIODA, R.A., FERNANDES, P.T., DETRO, S.P., CASELA, J.L., JUNIOR, O.C. Principle of triple bottom line in the integrated development of sustainable products. *Chemical Engineering Transactions*, 2013.
- MOREIRA, N., SANTA-EULALIA, L.A., AÏT-KADI, D., WOOD- HARPER, T., WANG, Y. A conceptual framework to develop green textiles in the aeronautic completion industry: A case study in a large manufacturing company. *Journal of Cleaner Production*, 2015.
- NA, Y., NA, D.K. Investigating the sustainability of the Korean textile and fashion industry. *International Journal of Clothing Science and Technology*, 2015.
- RONDINELLI, D. A., BERRY, M. A. Environmental citizenship in multinational corporations: social responsibility and sustainable development. *European Management Journal*, 2000.
- ROZENFELD, H.; FORCELLINI, F.A.; AMARAL, D.C.; TOLEDO, J.C.; SILVA, S.L.; ALLIPRANDINI, D.H.; SCALICE, R.K. *Gestão de Desenvolvimento de Produtos: uma referência para a melhoria do processo*. São Paulo: Saraiva, 2006.
- SANZO, M.J., ÁLVAREZ, L.I., REY, M., GARCÍA, N. Perceptions of top management commitment to innovation and R&D marketing relationship effectiveness: Do they affect CSR? *Annals of Public and Cooperative Economics*, 2012.
- SPERRY, R., JETTER, A.J. Fuzzy cognitive maps to implement corporate social responsibility in product planning: A novel approach. 2012 Proceedings of Portland International Center for Management of Engineering and Technology: Technology Management for Emerging Technologies, PICMET'12, 2012.
- SUTCLIFFE, L.F.R., MAIER, A.M., MOULTRIE, J., CLARKSON, P.J. Development of a framework for assessing sustainability in new product development. DS 58-7: Proceedings of ICED 09, the 17th International Conference on Engineering Design, 2009.
- TRIGUEIRO, F.M.C., SANTOS, T.S., FERREIRA, H.M.G., THIAGO, F., ROMEIRO, M.C. *Conhecimento de Marketing socioambiental e consumoconsciente: um estudo com o públicojovemem Mato Grosso*. 8º Congresso IFBAE, Gramado. 2015.
- TU, J.-C., CHIU, P.-L., HUANG, Y.-C., HSU, C.-Y. Influential factors and strategy of sustainable product development under corporate social responsibility in Taiwan. *Mathematical Problems in Engineering*, 2013.
- TURKER, D. Measuring Corporate Social Responsibility: A Scale Development Study. *Journal of Business Ethics*, 2009.
- USLAY, C., MORGAN, R.E., SHETH, J.N. Peter Drucker on marketing: An exploration of five tenets. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 2009.
- WAAGE, S.A. Re-considering product design: a practical "road-map" for integration of sustainability issues. *Journal of Cleaner Production*, 2007.

