

O SETOR SIDERÚRGICO NA ECONOMIA BRASILEIRA: EVOLUÇÃO E IMPACTOS POSITIVOS NO EMPREGO E EM RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL – 2005 A 2015

Lucas Lima de Melo¹; Francisco Claudio Tavares²

1. Estudante do Curso de Administração; e-mail: lucas.limademelo@gmail.com
2. Professor da Universidade de Mogi das Cruzes; e-mail: ftclaudio@ig.com.br

Área de conhecimento: **Crescimento; Desenvolvimento Econômico**

Palavras-Chave: Aço; Emprego; Responsabilidade Socioambiental.

INTRODUÇÃO

Após os abalos econômicos recentes que afetaram e afetam a economia do Brasil, precisamos buscar formas viáveis que conduzam a ampliação do mercado interno a fim de maximizar o emprego e a renda possibilitando, assim, à construção de uma economia com maior produtividade e inclusão social. Sendo assim, diante das diversas alternativas que possibilitam o fortalecimento de uma economia, apresentam-se as siderúrgicas que exercem em grande parte, influência por contribuir na produção de recursos essenciais na cadeia produtiva de materiais oriundos de diversas utilizações. Dessa maneira, esta pesquisa é direcionada para o setor siderúrgico na produção de um material que impacta positivamente resultados econômicos por sua ampla utilização: o Aço. Observaremos pesquisas e estatísticas elaboradas por institutos nacionais e outros setores de pesquisa que estudam o setor siderúrgico do aço. Através de dados técnicos do Instituto Aço Brasil (IABR), verificaremos como corre todo o processo de fabricação do Aço até sua forma final, apresentando e viabilizando sua importante contribuição em nosso dia-a-dia. Concomitantemente, iremos analisar a evolução histórica e os impactos positivos da produção de aço no Brasil entre 2005 e 2015. Nessa perspectiva, através do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) observamos um aumento de “19,19%” no número de trabalhadores no setor siderúrgico nacional entre 2005 e 2015. No entanto, analisando que uma forte preocupação mundial é o acúmulo de resíduos vindos do excesso de produção agregada de materiais que em seu fim de vida útil podem agravar impactos ambientais negativos, verificaremos os impactos ambientais da produção de aço. Entre as ações realizadas nos últimos anos pelo setor siderúrgico brasileiro visando à sustentabilidade, a geração de energia própria ganhou destaque no cenário atual. De acordo com o IABR, “em 2015, 50% do consumo de energia elétrica das usinas foi suprida por meio da auto geração (sendo 42% em termelétrica e 8% em hidrelétrica)”. O IABR afirma que “As empresas do setor investiram R\$ 1,3 bilhão em 2015” para projetos e ações ambientais, e “381 mil ha de áreas de preservação (legal e voluntária)” foram beneficiados pelas ações do setor. De acordo com o IABR, “Em 2014 e 2015, respectivamente, 93% e 96% do carvão utilizado para produção de aço das associadas do Instituto Aço Brasil foi suprido por meio de madeira oriunda de florestas plantadas próprias ou de terceiros, em consonância com os requisitos legais”. Nota-se a contribuição da produção nacional de aço como uma alternativa de crescimento econômico pelos dados iniciais de 2017 apresentados pelo IABR (2017), nos quais em fevereiro de 2017 “as exportações com 1,2 milhão de toneladas e US\$ 556 milhões, cresceram 10,1% em volume e 50,7% em valor, contra o mesmo mês de 2016”.

OBJETIVO GERAL

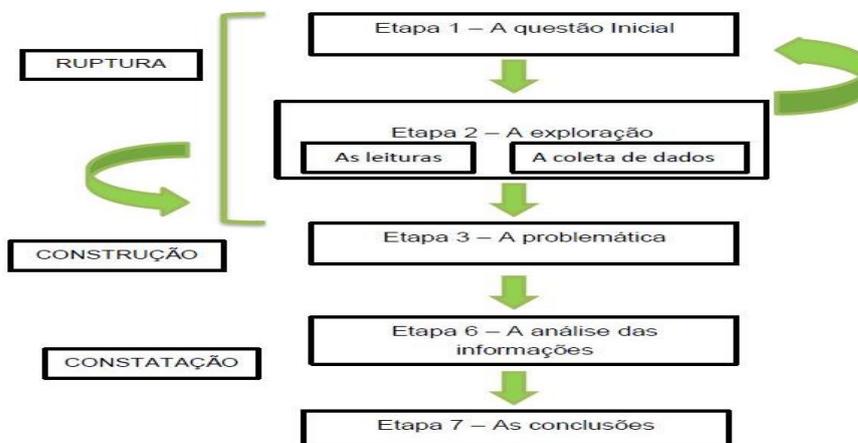
Identificar a evolução histórica e os impactos positivos do setor siderúrgico nos itens emprego e responsabilidade socioambiental para a compreensão da dinâmica positiva deste setor produtivo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Relatar a evolução histórica do setor siderúrgico brasileiro a partir de 1930. Demonstrar os níveis de emprego e as ações de responsabilidade socioambiental no setor siderúrgico brasileiro de 2005 a 2015. Analisar os impactos positivos no emprego e na responsabilidade sócio- ambiental do setor siderúrgico brasileiro de 2005 a 2015.

METODOLOGIA DE PESQUISA

O trabalho é composto por dois tipos de pesquisa sendo elas: a bibliográfica e a exploratória. A “pesquisa bibliográfica” de acordo com Severino (2007, p. 122) é o “tipo de pesquisa caracterizada por registros publicados”, tais como: “artigos científicos, livros, pesquisas acadêmicas dentre outros”, que funcionam como “instrumento de pesquisa para o pesquisador”. E a “pesquisa exploratória” que, segundo Gil (2002, p. 41) pressupõe “construir uma hipótese para uma determinada problemática observada pelo pesquisador”. O modelo a seguir adaptado de *Quivy & Campenhoudt* (1995) exemplifica o método adotado nesta pesquisa.



Baseado em: QUIVY & CAMPENHOUDT, 1995.

RESULTADOS PARCIAIS/DISCUSSÃO

A evolução histórica demonstra que a participação estrangeira influenciou fortemente a expansão siderúrgica brasileira, desde os primeiros investimentos até o apoio à criação da CSN. Os índices de produção demonstram que houve poucas oscilações na produção brasileira de aço ao longo do período analisado, e que a queda mais brusca na produção de aço apresentada em 2009, ocorreu logo após a crise econômica dos Estados Unidos em 2008, o que demonstra que o setor é extremamente volátil frente a economia externa. De tal forma, os índices que acompanham a produção brasileira, mostram que uma grande parte do aço produzido se destina ao consumo. No entanto, os indicadores: Exportações e Vendas, juntos superam a quantidade destinada ao consumo, o que nos remete a analisar que grande parte do aço produzido no País não chega a ser consumido diretamente por quem o produziu, demonstrando, portanto, que sua disponibilidade para uso não se aplica somente a

siderúrgicas. A figura nº2 nos mostra que o Brasil utiliza amplamente sua capacidade produtiva comparado aos demais produtores mundiais de aço, o que permite compreender que o País tem um grande potencial a ser explorado na indústria deste setor, visto que já ultrapassamos a capacidade de produção mundial. Podemos observar que nos anos de 2006 e 2012, enquanto o número de funcionários destinados a produção aumentou, o número de funcionários de apoio a produção diminuiu; o que indica que o investimento em treinamento apresentado no Gráfico nº3 para os colaboradores destinados a produção aumentou. O IABR ainda informa que “A racionalização e a recirculação de água pelo setor, elimina a captação de água suficiente para abastecer 33% da população brasileira” (IABR, 2013, p.80), e que no ano de 2015, “5,1 bilhões de m³ de água doce foram recirculadas o que representa o reaproveitamento próximos aos 95% do setor” (IABR, 2015, s/p). Ainda no ano de 2015, “houve o reflorestamento próprio de 750 mil ha, para o consumo de 1.307 (10³ t) de carvão vegetal, e 293 mil ha de áreas de preservação (legal e voluntária) pelo setor; além do mais a produção de aço bruto superior aos 30 milhões de toneladas, gerou 18 milhões de toneladas de coprodutos” (IABR, 2015, s/p).

CONCLUSÃO

Através dos dados levantados, podemos constatar que os índices de emprego e renda mostraram que o setor siderúrgico é extremamente benéfico, pois além de empregar um número elevado de colaboradores, ele se destaca fortemente pela sua eficiência ambiental. Portanto, concluímos que a produção de aço, além de aspectos econômicos, resulta em uma série de benefícios socioambientais pois o produto é capaz de devolver quase em 100% o que ele utiliza e, além do mais, se destaca por ser um dos materiais mais recicláveis e reciclados do mundo. Em um pragmatismo contemporâneo onde produzir para entregar faz parte da maioria das organizações que visam fortemente aspectos econômicos, mas, que mitigam com repulsa o pensamento socioambiental de que atitudes impactam em resultados ecológicos futuros para o planeta, compreendemos a dinâmica positiva do setor do aço que se define no que diz o IABR (2014, p.10): “Do aço nada se perde, tudo se transforma”.

REFERÊNCIAS

DNPM. **Anuário Mineral Brasileiro**. 2006. Disponível em: <http://www.dnpm.gov.br/o-2006>. Acesso em: 05 de mar. 2016. DNPM. **Sumário Mineral**. 2015. Disponível em: <http://www.dnpm.gov.br/dnpm/sumarios>. Acesso em: 05 de mar. 2016.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002. Disponível em: <https://professores.faccat.br/>. Acesso em: 25 mai. 2017.

IABR. **Assessoria de Imprensa Instituto Aço Brasil**. Disponível em: http://www.acobrasil.org.br/site2015/noticia_interna.asp?id=13474. Acesso em: 09 de mar. 2016.

IABR. **Relatório de sustentabilidade**. (2013). Disponível em: http://www.acobrasil.org.br/site2015/downloads/relatorio_sustentabilidade_2013v3.pdf. Acesso em: 05 de ago. 2018.

IABR. **Relatório de sustentabilidade**. (2014). Disponível em: http://www.acobrasil.org.br/site2015/downloads/Relatorio_Sustentabilidade_2014.pdf. Acesso em: 05 de ago. 2018.

IABR. **Reciclagem do Aço**. (2015). Disponível em:
<http://www.acobrasil.org.br/site2015/reciclagem.asp>. Acesso em: 09 de mar. 2016.

QUIVY, R.; CAMPENHOUDT, L. V. **Manuel de recherche en sciences sociales**. Paris: Dunod, 1995. Disponível em: http://rb.ec-lille.fr/recherche/Manuel_de_recherche_en_sciences_sociales.PDF. Acesso em: 25 de mai. 2017.