

# O PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO EM UMA INDÚSTRIA DE REFRIGERANTES

**Ana Caroline SALVIANO (1); Daniel VIEIRA (2); Cibelly LOPES (3); Jimmy de Almeida (4); Pollyanna ARAÚJO (5); Thaiguara LINHARES (6).**

(1) IFPB, Av. 1º de maio, 720 – Jaguaribe, João Pessoa – PB, e-mail: [caroline.salviano@yahoo.com.br](mailto:caroline.salviano@yahoo.com.br)

(2) IFPB, Av. 1º de maio, 720 – Jaguaribe, João Pessoa – PB, e-mail: [daniel\\_stvieira@hotmail.com](mailto:daniel_stvieira@hotmail.com)

(3) IFPB, Av. 1º de maio, 720 – Jaguaribe, João Pessoa – PB, e-mail: [cibellyi.lobes@gmail.com](mailto:cibellyi.lobes@gmail.com)

(4) IFPB, Av. 1º de maio, 720 – Jaguaribe, João Pessoa – PB, e-mail: [jimlellis@gmail.com](mailto:jimlellis@gmail.com)

(5) IFPB, Av. 1º de maio, 720 – Jaguaribe, João Pessoa – PB, e-mail: [pollryn@ymail.com](mailto:pollryn@ymail.com)

(6) IFPB, Av. 1º de maio, 720 – Jaguaribe, João Pessoa – PB, e-mail: [thaiguara\\_jp@hotmail.com](mailto:thaiguara_jp@hotmail.com)

## RESUMO

O Planejamento e Controle da Produção (PCP) é uma ferramenta que atua estrategicamente na área de administração da produção buscando garantir que a produção ocorra eficazmente e produza bens e serviços que atendam a demanda existente no mercado. O presente trabalho constitui um estudo de caso decorrente da observação realizada em uma empresa de produção e envase de refrigerantes, localizada no estado de Paraíba, com a finalidade de identificar falhas no seu processo de planejamento e controle da produção, através da análise de sua estrutura produtiva. Para efeito metodológico a pesquisa utilizou um questionário aplicado tanto aos gestores quanto aos colaboradores. A partir da análise dos resultados, constatou-se que a empresa não apresenta as características formais, descritas na literatura a respeito do Planejamento e Controle de Produção, no entanto, realiza as atividades de PCP, desde a programação até o seu controle, de forma bastante simplificada. Para que os objetivos da produção sejam satisfatoriamente alcançados, constatamos a necessidade de aprimorar o seu PCP a partir da criação de um setor específico, bem como da capacitação dos colaboradores envolvidos no processo.

**Palavras-chave:** Indústria de refrigerantes. Planejamento e Controle da Produção. Processo produtivo.

## 1 INTRODUÇÃO

Na disputa pela liderança do mercado, as indústrias buscam o melhor meio de produzir mais e gastar menos, para poder ter um preço acessível para o consumidor, conseguindo com isso um maior número de vendas de seus produtos.

Dentre as indústrias que buscam melhorias para se manter no mercado competitivo, é possível destacar as que atuam na produção de refrigerantes. Hoje existem mais de 300 empresas fabricando refrigerantes no Brasil, com vendas totais de aproximadamente 12,2 bilhões de litros ao ano. No mundo, são 185 bilhões de litros, pouco mais de 30 litros por pessoa.

O Brasil se enquadra também nesta tendência e tem experimentado profundas mudanças no seu setor produtivo no que tange a modernização de seus processos de produção, melhoria da qualidade de seus produtos e racionalização administrativa. Essa tendência é uma realidade também regional e local. João Pessoa hoje, conta com 4 empresas deste ramo.

O Planejamento e Controle da Produção (PCP) apresenta-se como uma ferramenta gerencial indispensável na indústria, com ele é possível identificar erros no processo, diminuir o tempo gasto com processos desnecessários, evitar desperdícios, re-trabalho e proporcionar outros ganhos na produtividade.

Dentro deste universo local, em uma empresa em questão, podemos detectar uma incidência freqüente dos seguintes problemas: falta de manutenção dos equipamentos, falta de uma comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), organização do trabalho inadequado, iluminação inadequada no galpão fabril, pequeno

estoque de matéria-prima, movimentos repetitivos sem intervalos e um planejamento e controle da produção inadequado.

Dentre os problemas supra-citados aquele mais incidente foi a inadequação do planejamento e controle da produção em relação ao volume de produção diário; sua falta de controle nas ações concernentes ao PCP é visível e com certeza, passa a refletir tanto na produtividade desta atividade como também na sua lucratividade, o que nos instigou a desenvolver um estudo sobre a presente temática.

Portanto, neste contexto, é nossa intenção entender: Como um bom Planejamento e Controle da Produção pode auxiliar uma empresa de refrigerantes a alcançar com eficiência seus objetivos produtivos?

Assim, a presente pesquisa tem como objetivo analisar o Planejamento e Controle da Produção em uma empresa de refrigerantes, na grande João Pessoa, como forma de alcançar a eficiência de seus objetivos produtivos e como objetivos específicos: Analisar os pontos críticos do processo produtivo (da empresa estudada); Elencar as ferramentas do Planejamento e Controle da Produção apresentados pela literatura; Apontar as principais estratégias do PCP para solucionar os pontos críticos do processo produtivo.

## **2 PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO**

O mundo dos negócios presencia um aumento crescente no nível de exigências do mercado consumidor e no nível de competitividade do comércio internacional (PIRES, 1995). Novas tecnologias, novos produtos e processos, sistemas e técnicas permitem diferentes iniciativas competitivas para as empresas industriais.

Pires (1995) define PCP, "... como sendo um conjunto de atividades gerenciais a serem executadas e que são fundamentadas para que se concretize a produção de um item/produto qualquer."

Segundo Chiavenato (2004):

O PCP planeja e controla todas as atividades produtivas da empresa. Se a empresa é produtora de bens ou mercadorias, o PCP cuida das matérias-primas necessárias, de quantidade de mão-de-obra, das máquinas e equipamentos e do estoque de produtos acabados.

Em um sistema de manufatura, ao passo em que os objetivos são formulados a cerca da produção de um produto, é necessário definir planos sobre o que deve ser feito, quem deve fazer, como fazer e quando fazer. Para a efetivação do processo é necessário organizar recursos humanos e físicos necessários para a ação, dirigir a ação dos recursos humanos sobre os recursos físicos e controlar esta ação para a correção de eventuais desvios. No âmbito da administração da produção, este processo é realizado pela função de Planejamento e Controle da Produção.

Na visão de Martins (1999):

O objetivo principal do PCP é comandar o processo produtivo, transformando informações de vários setores em ordens de produção e ordens de compra - para tanto exercendo funções de planejamento e controle - de forma a satisfazer os consumidores com produtos e serviços e os acionistas com lucros.

O PCP é uma das ferramentas mais utilizadas pela Administração da Produção para aumentar a eficiência e eficácia do processo produtivo das organizações.

## **3 A INDÚSTRIA DE PRODUÇÃO E ENVASE DE REFRIGERANTES**

Quando cientistas criaram a água gaseificada, eles acreditavam que esta possuía propriedades terapêuticas, podendo proporcionar benefícios ao ser humano. A essa água foi adicionado gás e demais insumos que lhe pudessem oferecer um determinado sabor.

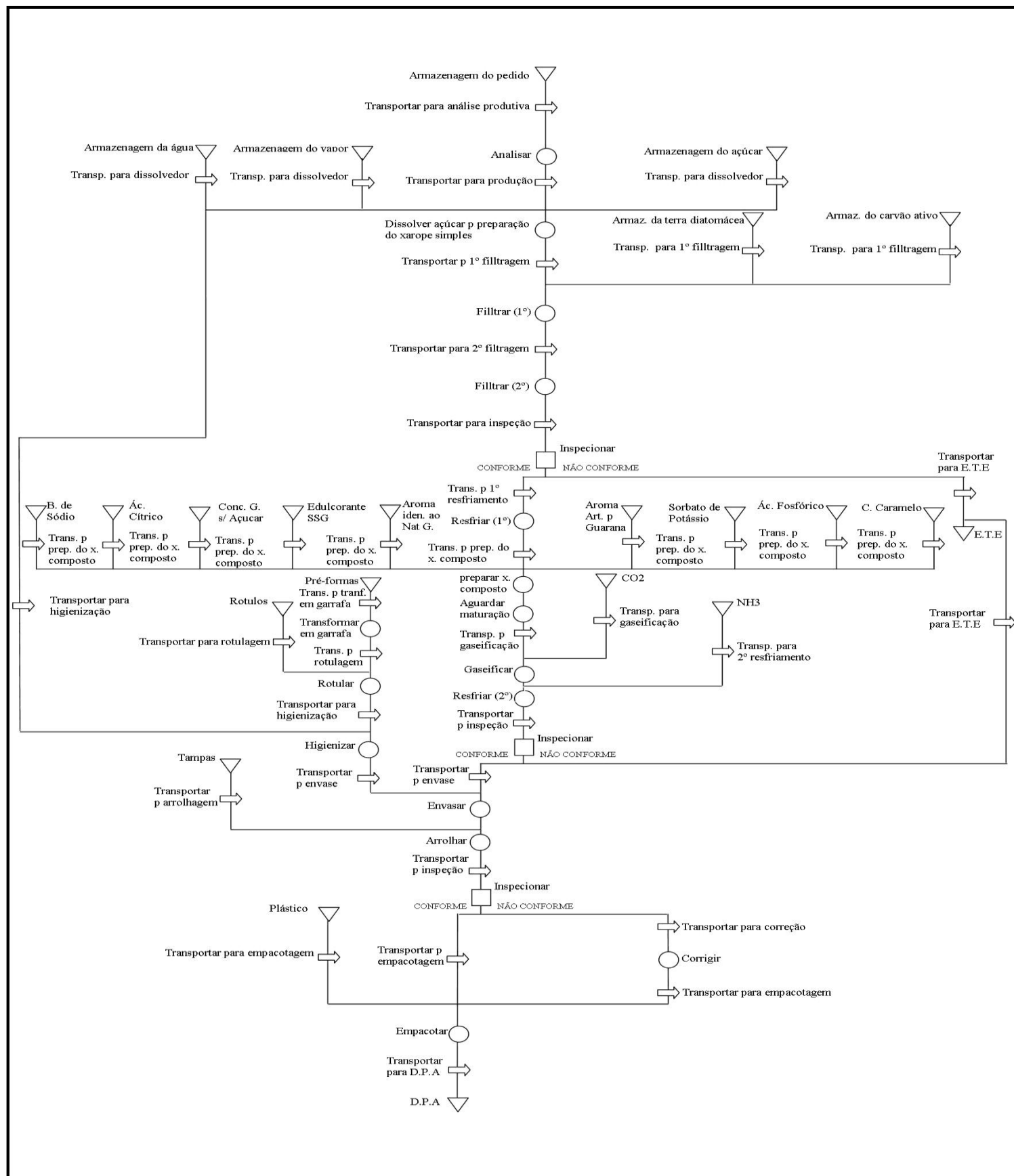
Assim, a indústria de refrigerantes então escolhida para a concretização deste trabalho está inserida neste segmento de produtos há quase 1 século, produzindo e comercializando refrigerantes. Pode ser considerada uma das empresas que tem representação significativa no mercado pessoense, localizada no Distrito Industrial de João Pessoa, estado da Paraíba.

Segundo os dados coletados, a produção mensal da empresa é de 2 milhões de litros/mês, sendo classificada de médio porte, funciona em um regime de produção equivalente a 24 horas/dia. Seus fornecedores provêm de várias regiões do país e a comercialização dos produtos fabricados realiza-se através de representantes comerciais espalhados por todo o Estado. A mesma dispõe de boa infraestrutura física e frota de veículos própria para escoamento da produção.

A empresa está adotando uma moderna tecnologia de sistema de informação para a área de Planejamento e Controle da Produção e de Controle de Estoque, pretendendo assim alcançar uma posição de destaque entre as concorrentes.

Na figura a seguir, está o fluxograma com a descrição detalhada do processo produtivo do refrigerante de sabor guaraná, conforme informações colhidas na pesquisa realizada com gestor do setor produtivo:

**Figura 1. FLUXOGRAMA REFRIGERANTE DE GUARANÁ**



Fonte. Pesquisa direta, 2009.

## **4 METODOLOGIA**

Para o desenvolvimento do presente artigo, foram utilizados recursos bibliográficos e uma pesquisa exploratória, sendo essa última realizada por meio de um estudo de caso que, de acordo com Boaventura apud Marriam (1988), “consiste na observação detalhada de um contexto, ou indivíduo, de uma única fonte documental ou de um acontecimento específico”.

Como instrumento para a coleta de dados, foi aplicado um questionário estruturado que teve como base a Escala de Likert, direcionado a 16 dentre os cinquenta e oito colaboradores da empresa objeto de estudo.

A análise dos dados foi realizada dentro de uma abordagem quali-quantitativa, no intuito de verificar as percepções dos colaboradores e gestores em relação a importância e a ação do planejamento e controle da produção praticado pela empresa.

A empresa estudada atua no ramo de produção, envase e distribuição de refrigerantes, estando localizada na cidade de João Pessoa, estado da Paraíba.

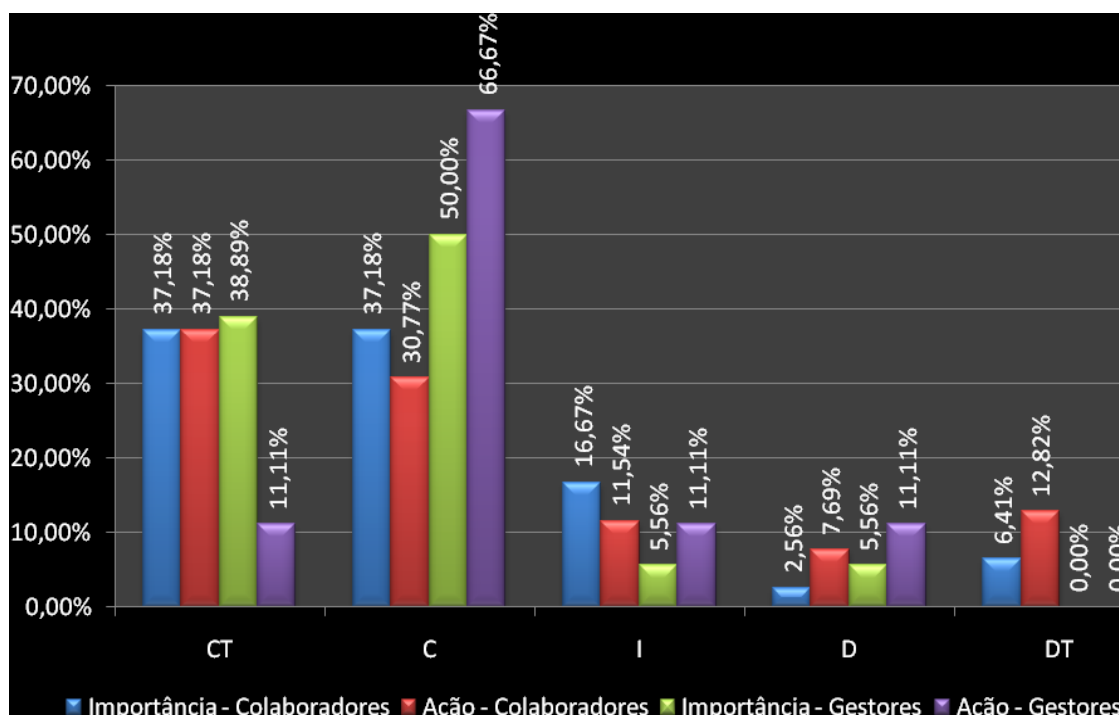
## **5 ANÁLISE DOS DADOS**

No contexto produtivo da empresa objeto de estudo, a pesquisa abordou sobre a temática - planejamento e controle da produção, na atividade de produção e envase de refrigerante. Na área de produção, em um universo de 39 colaboradores, operou-se com uma amostra de 16 colaboradores, sendo estes 13 operadores e 3 gestores do processo.

Para a fundamentação da pesquisa foram abordadas questões referentes à identificação da unidade de produção, gestão da mão de obra, processo produtivo, arranjo físico e postos de trabalho. Após a análise de todos os dados levantados chegou-se a um consenso quanto ao principal ponto crítico existente no processo produtivo desta empresa, a ineficiência do PCP.

Para analisar o problema encontrado foi aplicado um questionário relativo aos aspectos principais da temática escolhida como: conhecimento da definição do PCP, ferramentas do mesmo, controle de estoque, cronograma da área de produção.

Para um melhor entendimento demonstramos a pesquisa na forma de um gráfico onde foi confrontado as concepções dos gestores e dos colaboradores no tocante a percepção de importância e quanto a sua ação efetiva de forma integrada.



**Gráfico 1. Relação de ação e importância entre gestores e colaboradores**

Esse gráfico representa a relação de importância e ação entre gestores e colaboradores, ou seja, se os mesmos conhecem e praticam o planejamento e controle da produção.

Percebe-se que no quesito percepção da importância, o grau de concordância (CT + C) dos gestores é 88,89%, já quando falamos de colaboradores, esse grau cai um pouco para 74,36%. Podemos inferir que esse resultado se deve ao fato de que os gestores detêm mais conhecimento sobre as ferramentas utilizadas para melhorar o desempenho do processo produtivo por serem responsáveis pela condução e controle do mesmo.

No que diz respeito à utilização do PCP, é perceptível a diferença entre os gestores e os colaboradores. No grau de concordância os gestores somam 77,78% e os colaboradores 67,95%, existindo uma diferença de 9,83%. Como já dito anteriormente os gestores possuem maior know-how. E como a aplicação do PCP depende essencialmente do conhecimento de seus processos e de sua importância é natural que os gestores apliquem mais o PCP do que os colaboradores. Segundo CHIAVENATO (1991), a função PCP é que planeja e programa a produção e as operações da empresa, bem como as controla adequadamente, objetivando aumentar a eficiência e a eficácia através da administração da produção.

De acordo com os percentuais apresentados acima, podemos ressaltar a importância da aplicação de um PCP eficiente na produção, em que os envolvidos no processo produtivo devem conhecer tal ferramenta e suas implicações e estarem devidamente preparados para aplicá-lo.

## 6 CONCLUSÕES

Qualquer atividade produtiva necessita de planos e controle, de modo a assegurar o melhor emprego dos recursos humanos e físicos e a execução do que foi previamente definido. No âmbito da Administração da Produção, este processo é realizado pela função de Planejamento e Controle da Produção (PCP).

Dentro desta temática, e após o diagnóstico elaborado neste estudo, identificou-se como ponto crítico no processo, a ineficiência do PCP existente na empresa, o que acarreta perdas e interrupções durante o processo. Desta forma, a indústria de refrigerantes estudada, deverá implantar ações que reduzam os desperdícios na produção e aumente a sua produtividade.

Em se tratando da atividade de PCP, constatou-se que a empresa não apresenta as características formais, descritas pela literatura, realizando estas atividades, desde a programação até o seu controle, de forma

bastante simplificada, sendo, inclusive, essas tarefas executadas por um único funcionário responsável pela produção.

Para que os objetivos de produção sejam alcançados em sua plenitude, podemos concluir que se faz necessário formalizar o PCP utilizado no processo produtivo, criando um setor específico para o desenvolvimento deste e capacitar os colaboradores envolvidos na produção.

## REFERÊNCIAS

BOAVENTURA, Edivaldo M., **Metodologia da Pesquisa**: monografia, dissertação, tese. São Paulo: Atlas, 2007.

CHIAVENATO, Idalberto. **Administração da Produção**. São Paulo: Makron, McGraw- Hill, 1991

\_\_\_\_\_. **Administração da Produção**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

MARTINS, Petrônio G., LAUGENI, Fernando P. **Administração da Produção**. São Paulo: Saraiva, 1999;

PIRES, Sílvio R. I. **Gestão Estratégica da Produção**. São Paulo: Unimep, 1995.

SLACK, Nigel *et al.* **Administração da Produção – 2º Edição**. São Paulo: Atlas, 2007;

**A história dos refrigerantes**. Publicado em 12 abr. 2007. Revista Aventuras da História . Disponível em:<  
<http://pt.shvoong.com/social-sciences/504028-refrigerantes-como-surgiu/>>. Acesso em 12 out. 2009.