



FUNDAÇÃO PEDRO LEOPOLDO
MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO

RELATÓRIO TÉCNICO Nº 4

**INOVAÇÃO EM CERVEJAS ESPECIAIS NA REGIÃO
METROPOLITANA DE BELO HORIZONTE: Diagnóstico preliminar do setor**

*Rubens Hermógenes Ferreira, Mestre em Administração pela Fundação
Pedro Leopoldo*

*Maria Celeste Reis Lobo de Vasconcelos, Doutora em Administração pela
UFMG*

Pedro Leopoldo, Maio de 2012.

SÉRIE RELATÓRIOS TÉCNICOS



Mestrado Profissional em Administração

Comitê Editorial:

Domingos Antônio Giroletti

Mauro Calixta Tavares

Ronaldo Lamounier Locatelli, Coordenador

Relatórios

- 01 **A Transferência de Tecnologia da UFMG para uma Empresa Privada: processo e resultados**

Autores: Maria do Rosário Alves de Oliveira e Domingos Antonio Giroletti

- 02 **Compras Eletrônicas na Magnesita Refratários**

Autores: David Jeffeth Tavares Lopes e Tarcísio Afonso

- 03 **Planejamento Estratégico: Fatores Dificultadores e Facilitadores em sua Implementação em uma Indústria de Médio Porte de MG**

Autores: Carina Coelho Ribeiro e Mauro Calixta Tavares

- 04 **Análise do Processo de inovação em Cervejas Especiais na Região Metropolitana de Belo Horizonte: diagnóstico preliminar do setor**

Autores: Rubens Hermógenes Ferreira e Maria Celeste Reis Lobo d Vasconcelos

SUMÁRIO

1	Introdução.....	3
2	Marco Teórico	4
2.1	Tipologia de inovação adotada.....	4
3	Procedimentos Metodológicos	5
4	Resultados	6
4.1	Identificação dos principais atores	6
4.2	O processo de fabricação de cervejas especiais	7
4.3	O processo de inovação em cervejas especiais	8
5	Considerações Finais	10
	Referências	12

1 Introdução

Com a globalização de mercado e as fusões de grandes cervejarias, a indústria da cerveja consolidou-se em grandes grupos pelo mundo, tornando-se gigante em produção e faturamento. As três megacervejarias, as quais produzem mais de 100 milhões de hectolitros/ano, detêm quase 50% da produção mundial de cervejas, possuindo marcas distribuídas em diversos países (MORADO, 2009).

No Brasil, essa tendência de consolidação de grandes cervejarias pode ser constatada desde 1999 pelas grandes aquisições e fusões do setor como a AmBev, *American Beverage Company*. Na época, a AmBev era a 4ª maior cervejaria do mundo, com aproximadamente 70 bilhões de litros vendidos por ano no Brasil, tendo sido, inicialmente, uma fusão das cervejarias Antártica e Brahma e aquisição posterior de diversas cervejarias pelo Brasil e o mundo.

Contrário a esse movimento de expansão, de fusões, de alianças de grandes grupos, de consumo de bilhões de litros de cerveja tipo *Lager Pilsen*, que devem ser consumidas de forma gelada e rápida, surge o movimento do *slow beer*. A filosofia deste movimento tem a ver com o resgate da história, da cultura e do prazer de se fazer e beber boas cervejas, associado à gastronomia de qualidade, como propõe o movimento *slow food*. Além do ambiente favorável para produtos diferenciados, exclusivos e de acesso limitado a pequenos grupos de apreciadores, outros fatores são importantes no advento das cervejas especiais. Dentre eles, cita-se a “diplomação em consumo” do consumidor brasileiro, cada vez mais exigente, com o paladar mais apurado e sensibilizado pela invasão das cervejas importadas no mercado nacional. Em igual importância, observa-se a concentração e o domínio de grandes grupos cervejeiros, resultando em um contingente significativo de mestres-cervejeiros disponíveis no mercado e aposentados advindos das cervejarias menores. Estes profissionais detêm o capital de conhecimento na produção da cerveja e continuam a participar ativamente desse movimento como consultores, instrutores de cursos para interessados, ajudando a desenvolver novas receitas de cerveja baseados na Lei da Pureza da Cerveja e a difundir a cultura cervejeira. A importância deste profissional chega a ter recomendações como as de Tschope (2001, p.13) “*os clientes deveriam conhecer pessoalmente o mestre cervejeiro, e com ele aprofundar-se nos conhecimentos sobre o fabrico deste líquido*”. Estes fazem parte do movimento das microcervejarias americanas, citado por Rao (2010), como construtores de uma *causa apaixonante* (contrários à cerveja da produção em massa) e apoiaram em uma *mobilização descolada* (pequenos produtores que usam métodos tradicionais e técnicas artesanais para oferecer cerveja diferente, mas trazendo diversidade cultural e local)

No Brasil, já são mais de 67 microempresas no setor, com produção entre 30 a 280 mil litros mês cada, detendo cerca de 5% da produção do país. Na Região Metropolitana de Belo Horizonte, encontram-se algumas microcervejarias, como a

Falke Bier, Krug Bier, a Baker Artesanal, a Wäls, dentre outras, que produzem cervejas reconhecidas dentro e fora do país, apesar de serem regionais. Ainda nesta região, são encontradas nanocervejarias como a KüdBier, a Grimor e inúmeros *homebrewers* que possuem cervejas premiadas em concursos nacionais. (ABMIC,2010)

As mudanças na produção e no consumo de cervejas especiais, em Minas Gerais, indicam a hipótese de que a inovação seria um fator importante para esta alteração na forma de produção e na sobrevivência das microcervejarias. Bessant e Tidd (2009) afirmam que o lado positivo da inovação é fortemente associado ao crescimento. Novos negócios são criados a partir de novas ideias, pela geração de vantagem competitiva naquilo que a empresa pode ofertar.

O objetivo principal deste relatório é apresentar os resultados de uma pesquisa cujo foco foi analisar como ocorre a inovação no setor de cervejas especiais na região metropolitana de Belo Horizonte, procurando-se compreender quais são suas implicações para o setor e a cultura cervejeira.

2 Marco Teórico

A definição de cerveja no Brasil se dá pelo Decreto nº 2.314, de 4 de setembro de 1997, Art. 64. Cerveja é a bebida obtida pela fermentação alcoólica do mosto cervejeiro oriundo do malte de cevada e água potável, por ação da levedura, com adição de lúpulo. Portanto, uma cerveja é qualquer uma das variedades de bebidas alcoólicas produzidas pela fermentação de matéria como amido, derivada de cereais ou de outras fontes vegetais. A cerveja especial ou artesanal é uma categoria que abriga as cervejas de qualidade superior e de alto valor agregado. Em geral, são cervejas que utilizam receitas ou processos de fabricação diferentes das de fabricação em larga escala. Essas cervejas nem sempre são chamadas de Premium e, normalmente, não se autodenominam “Especial”. Tem-se como exemplos a DeuS, Eisenbahn Lust, Monasterium, Pilsener Urquel, Strong Suffolk.

Para a produção da cerveja, a cevada maltada é moída e colocada em infusão; depois é coada, fervida com lúpulo e novamente coada. Acrescenta-se levedura e deixa-se fermentar. Essa mistura, o mosto, é deixada em repouso para maturação. A levedura é separada do mosto e estará pronta para ser consumida após alguns dias de “descanso”. Este processo requer conhecimento, prática e inovação, pois envolve várias e complexas reações químicas e bioquímicas que devem ocorrer sob rigoroso controle (MORADO, 2009, p.126). De acordo com Tschope (2001), a fabricação de cerveja não se constitui apenas como uma técnica e sim como uma tradição milenar.

2.1 Tipologia de inovação adotada

Tidd *et al* (2008, p.30) propõem quatro categorias abrangentes para classificar inovação: inovação do produto; inovação de processo, inovação de posição e inovação

de paradigma – mudanças nos modelos mentais subjacentes que orientam o que a empresa faz. De acordo com Tidd *et al* (2008 p.31-32), as inovações incrementais e radicais trabalham na dimensão do grau de novidade envolvida. As primeiras ocorrem em maior frequência em relação às inovações radicais. Estas causam uma mudança descontínua e são importantes na gestão da qualidade total e na eficiência a longo prazo.

A necessidade de gerenciar a inovação é um dos grandes desafios dos empreendedores. Tidd *et al* (2008) afirmam que a gestão da inovação é “difícil e arriscada”, uma vez que a maioria das inovações não se torna sucesso comercial. Outro desafio de gestão é o entendimento das pessoas sobre o termo inovação. Para isto, faz-se necessário definir muito bem este conceito, entendendo-o como “um processo de fazer de uma oportunidade uma nova ideia e de colocá-la em uso da maneira mais ampla possível” (TIDD *et al*, 2008, p.86).

No Brasil, pesquisas mostraram que os cinco principais fatores de sucesso das pequenas e médias empresas são: bom conhecimento de mercado, boa estratégia de vendas, criatividade do empresário, aproveitamento de oportunidades de negócio, ter acesso as novas tecnologias e capacidades de assumir riscos. Estes fatores são constatações do processo inovativo (VASCONCELOS, 2008). Alguns indicadores propostos para cada uma das perspectivas são bem objetivos, tais como crescimento de vendas, percentual de produtos inovadores sobre o total do faturamento, novos clientes, melhoria do processo e desempenho de produto. Outros não são tão objetivos, mas devem ser mensurados como satisfação dos clientes e comprometimento dos funcionários. No Brasil, estudos sobre a inovação do setor cervejeiro são mais direcionados às grandes empresas. Os indicadores e as publicações encontradas tendem a agrupar a indústria de bebidas com a de alimentos, alegando que são consideradas indústrias próximas, já que ambas se destinam à nutrição humana (BORBA & JANNUZZI, 2009). Este agrupamento tende a mascarar alguns indicadores e diferenças entre os setores, pois o de alimentos chega a ser oito vezes maior que o de bebidas. Mesmo quando se encontra indicadores para o setor de bebidas, estes não são apresentados setorialmente.

3 Procedimentos Metodológicos

A unidade de análise para a pesquisa foi o setor de cervejas especiais da Região Metropolitana de Belo Horizonte. As unidades de observação foram os especialistas em cervejas especiais, ou seja, empresários do setor, *homebrewers*, mestre cervejeiro, consultores e representante do sindicato patronal de bebidas e eventos do setor, no total de oito profissionais. Estes profissionais foram escolhidos pelo critério de acessibilidade e por terem produtos distribuídos em locais de revenda de cervejas artesanais, postos de autosserviço, bares, livro publicado e representatividade no setor. A identificação dos atores foi feita através de sites representativos do setor, como a Acerva Mineira e o Pão & Cerveja, que é um programa de entrevistas na rádio CBN, transmitido todas as

sextas-feiras, sendo canal de geração de notícias da cultura cervejeira. Uma referência importante também foi o livro Larousse da Cerveja (Morado, 2009) e o site do autor, que categoriza os principais players em cervejas especiais.

Um dos instrumentos de pesquisa escolhidos para obtenção dos dados foi a entrevista semiestruturada. (LOWE, 1991, APUD COLLIS & HUSSEY, 2005). Vale ressaltar que foram usados, para as entrevistas, três roteiros diferentes, mas todos com questões que versavam sobre a percepção dos atores sobre o tema inovação. Foram necessários os três tipos de entrevistas porque o volume da produção de cervejas especiais é diferente entre os três tipos de atores, ou seja, o micro e o nanocervejeiros têm um volume de produção acima de 300 litros. *Homebrewers* produzem em menor volume (até 80 litros) e os consultores e representantes sindicais não são produtores de cerveja. Além das entrevistas foi também utilizada a técnica da observação não participante em ambiente natural (COLLIS & HUSSEY, 2005), com o objetivo de registrar o que as pessoas fazem em termos de suas ações e de seu comportamento, sem o envolvimento do pesquisador. A observação foi realizada em uma mesa redonda do setor cervejeiro e em um painel setorial do INMETRO, ocorridas em 28 de maio e em 26 de agosto de 2010 no Rio de Janeiro, registrando-se os dizeres das pessoas por meio de gravação em áudio. Para aferição do instrumento de pesquisa, realizou-se um pré-teste com um empresário de microcervejaria.

4 Resultados

Este tópico apresenta os resultados obtidos na pesquisa, divididos em três itens: a) identificação dos principais atores envolvidos em cervejas especiais da RMBH; b) o processo de fabricação de cervejas especiais realizados por estes atores e c) a existência de inovação em cervejas especiais.

4.1 Identificação dos principais atores

Para se analisar como ocorre a inovação no setor e procurando-se compreender quais são suas implicações para o mundo cervejeiro, foram identificados os principais atores do segmento de cervejas especiais. Esta identificação deu-se por meio da busca em sites e na literatura, mesmo sendo escassa, conforme declararam os próprios entrevistados:

[...] Sobre produção técnica não tem no Brasil. As pessoas que ministram cursos montam as apostilas sendo uma compilação do aprendizado na prática. Hoje temos sites, blogs, cursos, publicação ainda não tem [...].

Outra forma de identificar esses atores foi a observação não participante de uma mesa redonda “Revolução das Cervejas Especiais no Brasil”, ocorrida na Expo Cachaça em 28 de maio de 2010, técnica metodológica definida por Collis e Hussey (2005, p.163). Nesse evento, foram apresentados os principais atores do segmento de cervejas

especiais de Minas Gerais e alguns representantes de outros estados. Observou-se que os principais atores atuantes no negócio de cervejas especiais são os microcervejeiros, os nanocervejeiros, os *homebrewers*, consultores, especialistas, mestres cervejeiros e representantes do sindicato patronal do setor de bebidas. Entre os entrevistados, identifica-se o espírito empreendedor que, sob o ponto de vista de Dornelas (2008, p.9), “no Brasil, ser bem-sucedido como empreendedor não é tarefa fácil, mas aqueles que conseguem tornam-se referência pela ousadia, criatividade, inovação e persistência.” Isso pode ser identificado nos depoimentos da pesquisa:

[...] Percebi que fazia um produto muito similar à cerveja alemã, que a minha tinha respaldo técnico para ser tão boa. Procurei por cursos na Alemanha, Bélgica e Dinamarca. Voltando ao Brasil associei-me aos meus irmãos com ideia de fazer um futuro empreendimento, e passamos a pesquisar juntos. Estudamos a fundo o mercado de microcervejarias e começamos a estudar o mercado no Brasil que era promissor, mas muito incipiente em 2000. [...].

[...] A grande maioria dos *homebrewers* gosta de fazer cerveja pelo prazer de produzir um produto de qualidade que possa compartilhar com amigos e família, é um hobby. [...]

Embora não se saiba precisamente quantos são, é possível localizar os principais atores em cervejas especiais da RMBH através de sites, de eventos e de literatura da área. Em geral, são pessoas que iniciaram a fabricação de cervejas de forma caseira, pelo prazer da degustação. Apesar de se observar uma produção pequena, estes atores mostram-se empreendedores e inovadores.

4.2 O processo de fabricação de cervejas especiais

Para se analisar como ocorre a inovação nesse setor, foi necessário conhecer o processo de fabricação de cervejas especiais, procurando-se identificar se existem inovações na forma de fazer esta cerveja. O processo de produção da cerveja é bastante simples, conforme citado por Morado (2009) e Tschope (2001), embora seja de difícil execução pela necessidade de muito conhecimento e prática. Na pesquisa documental foram encontradas, em diversos sites cervejeiros, receitas e formas de se produzir cerveja, inclusive com programas para cálculos de IBU (unidade de medida de amargor) e ABV (unidade de teor alcoólico da bebida). Foi possível observar que um dos diferenciais nas cervejas especiais é o cuidado com o preparo e a seleção de matéria prima de alta qualidade, o que corrobora o pensamento de Tschope (2001, p.17). A busca pela diferenciação é o que distingue as cervejas especiais das cervejas produzidas em massa, mesmo sendo o processo de fabricação idêntico. Consta-se isso na afirmação de um dos entrevistados:

[...] É uma arte milenar o que se tem feito é o resgate da arte. As grandes cervejarias trabalham com padronização do processo com menos sabor e para atingir o maior número de pessoas. [...]

[...] fazer uma cerveja procurando trazer para o lado das cervejas especiais. Fazer uma ponte de uma cerveja nem tão complexa, mas também nem tão simples, mas que os consumidores saibam e percebam que seja diferenciada [...]

Apesar das afirmações sobre a inexistência de inovação na forma de se fabricar cerveja, observa-se algumas novidades quanto ao seu processo de fabricação, acréscimo de produtos e nas melhorias técnicas descritas pelos diferentes produtores entrevistados.

Resumindo, pode-se constatar que a produção da cerveja especial é simples, mas seu preparo é cuidadoso e exige qualidade na seleção da matéria prima e a adição de produtos regionais que dão uma ideia de aproveitamento da especificidade local-global dos territórios, isto é, a inserção do componente denominado *terroir* (torrão), que adiciona valor aos produtos alimentares e artesanais a partir do conjunto de peculiaridades edafo-climáticas, cultura e know-how que os singularizam (KRUCKEN, 2009; SMERALDI, 2009). Prima-se pela diferenciação, o que gera, conseqüentemente, a inovação incremental do processo.

4.3 O processo de inovação em cervejas especiais

Seguindo as sugestões do Manual de Oslo (OECD, 2005, p.54), o requisito mínimo para se definir uma inovação é que o produto, o processo, o método de marketing ou organizacional sejam novos - ou significativamente melhorados - para a empresa, o mercado ou para o mundo. São as Inovações Tecnológicas em Produtos e Processos (TPP) que compreendem as implantações de produtos e processos tecnologicamente novos e substanciais melhorias tecnológicas. Com base nestas definições, foi possível verificar a existência de processos de inovação em cervejas especiais. Muitos afirmaram que não criaram nada novo, na produção da cerveja. Já existiam as receitas das cervejas, mas nota-se que há relatos de algumas “mudanças”.

[...] Eu sigo escolas cervejeiras alemãs, belgas, ingleses para ter um parâmetro, porém coloco meu lado. Tem cerveja que eu coloco mel, melaço, açúcar mascavo, para dar personalidade à cerveja. Fere um pouco as escolas cervejeiras, mas estou inovando, saindo da mesmice. [...]

Podem-se definir essas mudanças de acordo com o conceito de inovação de produto resumidamente apresentado como mudanças nas coisas - produtos/serviços - que uma empresa oferece (Tidd *et al*, 2008). Esse conceito também é apresentado no Manual de Oslo (OECD, 2005), como sendo a introdução de um bem novo ou

significativamente melhorado no que concerne a suas características ou usos previstos. Incluem-se melhoramentos significativos em especificações técnicas, componentes [...].

[...] No Brasil tem ocorrido um fenômeno interessante e rico, e que as microcervejarias “autênticas”, cuidando da expansão e da cultura cervejeira, estão desenvolvendo algumas cervejas com ingredientes tipicamente nacionais, como jabuticaba, mandioca e rapadura isto é Inovação da receita. Alguns inovando na técnica de depurar o malte para tirar óleos e fazer cerveja menos ácida ou mais doce [...].

Verificou-se, parcialmente, a existência de inovação em marketing no universo das cervejas especiais. Adotou-se o conceito de que as inovações de marketing são voltadas para melhor atender às necessidades dos consumidores, abrindo novos mercados, ou reposicionando o produto de uma empresa no mercado, com o objetivo de aumentar as vendas (OECD, 2005). A maioria dos *homebrewers* entrevistados tem uma visão interessante, principalmente quando se investiga quais estratégias de *marketing* utilizam para criar e comercializar uma nova cerveja. O ponto mais ressaltado é a diferenciação e a exclusividade, que busca atender ao consumidor.

Outro aspecto observado é o cuidado com o visual da marca e o uso da internet, principalmente as redes sociais, para divulgação e comercialização do produto. As redes sociais parecem ter um papel fundamental nesta nova forma de relacionamento com os consumidores de cervejas especiais, levando à ideia de mobilização descolada, citada por Rao (2010). Quando o foco das questões é o consumidor, a consciência, acerca da importância do marketing, aumenta, tanto para o grupo de empresários do setor, quanto para *homebrewer* e consultores.

O ponto que mais chama a atenção sobre a questão de marketing é o cuidado com a diferenciação do produto e a disseminação de uma ideia como o “*beer evangelismo*” (RAO, 2010) por meio de eventos e as redes sociais como o Twitter. A pesquisa comprova quatro dos cinco principais fatores de sucesso das pequenas e médias empresas no Brasil, considerados por Vasconcelos (2008), a saber: bom conhecimento de mercado, boa estratégia de vendas, criatividade do empresário e aproveitamento de oportunidades de negócio.

Pode-se verificar, na pesquisa, a existência de inovações incrementais ligadas ao produto cerveja artesanal, mas não foram observadas inovações radicais. O processo de inovação existente não é explicitado abertamente pelos entrevistados, embora a maioria realize ações inovadoras como adaptação de maquinários, introdução de produtos à cerveja, nova forma de se fazer a cerveja e, mesmo, o uso de redes sociais como forma de marketing. Portanto, a inovação predominante incremental está presente no setor de cervejas artesanais, necessitando-se de maior conscientização sobre o tema como potencial de utilização dos processos de inovação para o crescimento do setor. É uma

inovação tanto para as empresas, que buscam a diferenciação, quanto para o mercado, pois influencia no comportamento do consumidor, que busca novidades e produtos exclusivos.

5 Considerações Finais

O estudo realizado buscou analisar como ocorre a inovação no setor de cervejas especiais na Região Metropolitana de Belo Horizonte, procurando-se compreender quais são suas implicações para o setor de cervejas. Observou-se que os atores em cervejas especiais identificados pela pesquisa são indivíduos empreendedores e que não desistem do negócio (DORNELAS, 2008). Geralmente buscam uma qualidade de vida condizente com a cultura cervejeira, são extremamente sociáveis e tendem a crescer, em número, em Minas Gerais e no Brasil, a exemplo do que já ocorre nos Estados Unidos. Os mesmos participam de redes sociais, listas de discussão e promovem encontros para degustarem e fabricarem a sua cerveja.

Pôde-se constatar, por meio das entrevistas e visita in loco, que a produção da cerveja especial é simples, conforme afirmam alguns dos autores (Morado 2009), mas seu preparo é cuidadoso e exige qualidade na seleção da matéria prima e muita atenção. Verificaram-se inovações incrementais ligadas ao produto cerveja artesanal, mas não se pode falar em inovações radicais na concepção de Freeman (1997), pois o produto continua sendo o mesmo, ou seja, cerveja. Quanto ao processo de inovação, foi possível verificar as três etapas do modelo proposto por Tidd *et al.* (2008), de buscar ameaças e oportunidades para a mudança; selecionar, entre os sinais apresentados no cenário, a qual deles a empresa irá responder e implementar a ideia nova, em algo novo, e lançar no mercado. Estas etapas foram identificadas por meio dos relatos dos entrevistados, com foco nas microcervejarias.

Observa-se que o setor carece de indicadores econômicos e dados estatísticos mais consistentes que retratem o segmento cervejeiro artesanal, sendo esta uma possibilidade importante de pesquisa, isto é, uma pesquisa censitária no segmento. Acredita-se que esse tipo de estudo abre perspectivas para outras linhas de pesquisa na área econômica com o desenvolvimento de indicadores para o setor, de marketing com estudo de marcas, geração de valor e comportamento do consumidor. Outra via de pesquisa seria estudar a cultura organizacional voltada ao segmento cervejeiro, seus comportamentos, símbolos, linguagem, artefatos e heróis da “cultura cervejeira”. Sugere-se analisar o assunto baseando-se em visões e conceitos mais recentes, tais como inovação aberta (*open innovation*) (CHESBROUGH, 2006) e inovação *soft* (STONEMAN, 2010), de natureza estético-hedônica. Nessa última perspectiva, pode-se abordar a questão do tipo especial de inovação e diferenciação de produtos alimentares vinculada à especificidade local-global dos territórios isto é, o denominado *terroir* (torrão), conjunto de peculiaridades climáticas, cultura e know-how que diferenciam e valorizam produtos alimentares de natureza artesanal (KRUCKEN, 2009; SMERALDI,

2009) e, também, o impacto das redes sociais e das especificidades socioculturais nos processos, enxergando a inovação como um movimento social neste setor.

REFERÊNCIAS

Bessant, John; Tidd, Joe (2009). *Inovação e Empreendedorismo*. Trad. Elizamari Rodrigues Becker *et al.* Porto Alegre: Bookman,. 512p.

Chesbrough, Henry (2006). Open Innovation: a new paradigm for understanding industrial innovation. In: Chesbrough, Henry, Vanhaverbeke, Wim & West, Joel (Eds.) *Open Innovation: Researching a new paradigm*. Oxford, Oxford University Press.

Collis, Jill e Hussey, Roger (2005). *Pesquisa em administração: um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação*. Porto Alegre: Bookman, 350p.

Morado, Ronaldo. (2009). *Larousse da Cerveja*. São Paulo. Larousse do Brasil, 358p.

OECD (2005). *Manual de Oslo: Diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação* 3. ed.. 184p 6p. (tradução FINEP).

Rao, Hayagreeva (2010). *Os revolucionários nos negócios*. Aprenda com os movimentos sociais a promover inovação em sua empresa. Tradução Bete Torii. São Paulo: Ed. Gente.

Smeraldi, R. (2009). *o novo manual de negócios sustentáveis*. São Paulo, Publifolha. 204p.

Stoneman, P. (2010) *Soft Innovation. Economics, product, aesthetics, and the creative industries* Oxford University Press. 366 p.

Tidd, Joe; Bessant, John; Pavitt, Keith.(2008). *Gestão da inovação*. Trad. Elizamari Rodrigues Becker et al. 3. Ed. Porto Alegre: Bookman, 600p.

Tschope, Ergon Carlos. (2001) *Microcervejarias e cervejarias: A história, a arte e a tecnologia*. São Paulo: Aden Editora, 224p.

Vasconcelos, Maria Celeste Reis Lobo de (2008). A Inovação no Brasil em comparação com a Comunidade Europeia: Uma análise sobre os desafios e oportunidades, com base em indicadores. In: *Anais XXV Simpósio de Gestão da Inovação Tecnológica*, Brasília, DF, 22 a 24 de outubro. Artigo. Brasília – DF: ANPAD, 2008, 16p.