

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE ECONOMIA
MONOGRAFIA DE BACHARELADO

**ESTRATÉGIA DE INOVAÇÃO E O MODELO
DEMAND-PULL: UMA ANÁLISE DO CASO DE
REDUÇÃO DE AÇÚCAR DA COCA-COLA**

LUANA ANDRADE LOBO
matrícula nº: 114045908

ORIENTADOR(A): Prof. João Carlos Ferraz

ABRIL 2018

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE ECONOMIA
MONOGRAFIA DE BACHARELADO

**ESTRATÉGIA DE INOVAÇÃO E O MODELO
DEMAND-PULL: UMA ANÁLISE DO CASO DE
REDUÇÃO DE AÇÚCAR DA COCA-COLA**

LUANA ANDRADE LOBO
matrícula nº: 114045908

ABRIL 2018

As opiniões expressas neste trabalho são de exclusiva responsabilidade do(a) autor(a)

AGRADECIMENTOS

À minha família, por todo o amoroso esforço emocional e material feito para que a minha formação fosse a melhor possível, tanto como profissional, mas principalmente enquanto ser humano agente da transformação social.

Ao meu orientador, João Carlos Ferraz, por todo o acompanhamento cuidadoso e atencioso desde o pré-projeto desta monografia, sempre depositando muito respeito e confiança no meu trabalho.

À UFRJ, por ter me proporcionado contato com uma diversidade inimaginável de pessoas, que me tornaram um ser humano mais empático, consciente da sociedade em que vivemos e crítico em relação ao meu propósito enquanto profissional.

Ao time Coca-Cola, por todos os aprendizados e conversas valiosas, mas principalmente por ter me ensinado a ter uma percepção cuidadosa, responsável e humana sobre a entrega de produtos e de felicidade a cada um dos consumidores.

Aos meus amigos, que são parte feliz e inevitável de quem eu sou, que estiveram ao meu lado em todos os momentos de dificuldades e conquistas neste e em diversos outros projetos da minha vida.

Ao meu namorado, Bernardo, pela parceria incansável, por ser a minha maior fonte de incentivo sincero e amoroso, sempre disposto a me ouvir e me apoiar, mas principalmente por acreditar em mim acima de tudo.

RESUMO

O objetivo principal desta monografia é analisar a estratégia de inovação de redução de açúcar dos produtos do portfólio da empresa Coca-Cola, através de sua substituição por outros meios de adoçamento. Essa análise será feita à luz do modelo *demand-pull*, visto que a estratégia de inovação em questão parece ter como fator indutor a própria demanda, sendo uma resposta às tendências de saudabilidade e nutrição. Com esse movimento, que traz mudanças significativas em termos dos hábitos alimentares dos consumidores, a indústria de alimentos e bebidas se reposiciona para atender às novas tendências.

Para a análise do estudo de caso e de seus resultados para a posição competitiva da Coca-Cola, utiliza-se o arcabouço conceitual da literatura econômica de corte schumpeteriano sobre inovação. Essa base permite explorar a natureza, a intensidade e os impactos da estratégia de inovação de uma empresa; bem como o papel da demanda enquanto fator indutor; as capacidades necessárias para tal; e a sua interação com a estratégia do negócio.

Foi constatado que, no que tange o impacto dessa estratégia de inovação para a posição competitiva da Coca-Cola, a empresa assume na indústria o tema da saudabilidade, amplificando essa tendência e aproximando-se dos consumidores. Além disso, através de produtos mais saudáveis e de novas categorias de bebidas que endereçam outras funcionalidades, a Coca-Cola tenta oferecer propostas de valor diferentes que endereçam um público maior de consumidores, permitindo a exploração de novos mercados.

Dessa forma, conclui-se nesse trabalho que a estratégia de inovação em questão relaciona-se ao modelo indutor de inovações *demand-pull*, colocando as necessidades do consumidor no centro dos objetivos da empresa. Assim, a partir do reconhecimento da tendência de saudabilidade e da construção de capacidades dinâmicas para o desenvolvimento de novos produtos, a empresa se prepara para assegurar sua posição concorrencial no futuro.

SÍMBOLOS, ABREVIATURAS, SIGLAS E CONVENÇÕES

ABIA	Associação Brasileira de Indústrias da Alimentação
ABIR	Associação Brasileira das Indústrias de Refrigerantes e de Bebidas Não Alcoólicas
P&D	Pesquisa e Desenvolvimento
ONG	Organização Não-Governamental
OMS	Organização Mundial de Saúde
OPAS	Organização Pan-Americana da Saúde
POF	Pesquisa Nacional de Orçamentos Familiares
TICs	Tecnologias da Informação e Comunicação

LISTA DE FIGURAS E TABELAS

Figura 1 - Escala das inovações	15
Figura 2 - Fluxograma do modelo <i>technology-push</i>	16
Figura 3 - Fluxograma do modelo <i>demand-pull</i>	17
Figura 4 - Diagrama de Myers e Marquis	18
Figura 5 - Atividades para a construção de uma estrutura dinâmica.....	24
Figura 6 - Diagrama da criação de valor via inovações	29
Figura 7 - Proposta de quadro analítico para o estudo de caso.....	30
Figura 8 - Crescimento absoluto 2012-2017 e CAGR das indústrias de bens de consumo	32
Figura 9 - Consumo mundial de cerveja e refrigerantes por país (em milhões de hectolitros)	36
Figura 10 - Volume de vendas de bebidas não-alcóolicas no Brasil (2016).....	37
Figura 11 - Participação de mercado (em volume) das empresas de bebidas não-alcóolicas no Brasil (2016)	37
Figura 12 - Crescimento do setor de bebidas no Brasil 2003-2016 (2003=100).....	39
Figura 13 - Fatores determinantes da competitividade para a indústria de bebidas não alcoólicas	46
Figura 14 - Grau de preocupação com açúcar por país	63
Figura 15 - Rejeição de açúcar/adoçantes por país	63
Tabela 1 – Capacidades ordinárias e dinâmicas	25
Tabela 2 - Importância em valor das categorias na indústria de bebidas não-alcóolicas	33
Tabela 3 - Ranking global das Top 10 empresas e marcas	33
Tabela 4 - Volume de produção do mercado brasileiro de bebidas não-alcóolicas (2010-2016).....	40
Tabela 5 - Consumo per-capita do mercado brasileiro de bebidas não-alcóolicas (2010-2016)	40
Tabela 6 - Principais adoçantes e suas características	59

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	9
CAPÍTULO 1 – CONCEITUAÇÃO ACERCA DA INOVAÇÃO	11
1.1 – <i>Definição de inovação</i>	11
1.2 – <i>Intensidade e impactos da inovação</i>	13
1.3 – <i>Fatores indutores da inovação</i>	16
1.4 – <i>A importância da demanda no processo inovativo</i>	19
1.5 – <i>Capabilities para inovar</i>	22
1.6 – <i>Estratégia de inovação</i>	26
1.7 – <i>Proposta de quadro analítico</i>	28
CAPÍTULO 2 – A INDÚSTRIA DE BEBIDAS E O TEMA DO AÇÚCAR	31
2.1 – <i>Caracterização da indústria de bebidas</i>	31
2.1.1. <i>Panorama mundial</i>	31
2.1.2. <i>A indústria brasileira</i>	35
2.2 – <i>Fatores de sucesso competitivo</i>	40
2.3 – <i>O tema do açúcar</i>	47
CAPÍTULO 3 – ESTUDO DE CASO: A ESTRATÉGIA DE REDUÇÃO DE AÇÚCAR DA COCA-COLA	49
3.1. <i>Redução de açúcar: uma estratégia global</i>	49
3.2. <i>A importância da demanda como fator indutor da inovação</i>	52
3.3. <i>Estratégias de negócio e de inovação</i>	56
3.4. <i>Capacidades necessárias e os principais desafios encontrados</i>	58
3.5. <i>A intensidade da inovação e seus impactos</i>	64
3.6. <i>Resultados para a posição competitiva da Coca-Cola</i>	67
CONCLUSÃO	69
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	72

INTRODUÇÃO

O principal objetivo dessa monografia consiste em analisar a estratégia de inovação de redução de açúcar da empresa Coca-Cola, observando seus fatores indutores à luz do modelo *demand-pull* e analisando seus impactos sobre diferentes agentes: a indústria, os consumidores e a própria empresa. Para tal, será utilizado como base o arcabouço conceitual da literatura de inovação de corte schumpeteriano, presente na teoria econômica.

A estratégia de inovação - de redução progressiva de açúcar de seus produtos, através de sua substituição por outros meios de adoçamento – parece estar ligada às tendências recentes de saudabilidade e nutrição, que vem mudando hábitos de consumo e chamando a atenção da indústria de alimentos e bebidas. Dessa forma, levanta-se a hipótese de que essa estratégia tenha sido motivada por necessidades do mercado consumidor, o que tornaria interessante relacioná-la ao modelo *demand-pull*, no qual a própria demanda é o fator indutor de inovações.

Assim sendo, para analisar a estratégia da Coca-Cola, dividiu-se o presente trabalho em três partes. O primeiro capítulo trará a base conceitual e teórica acerca da inovação, que conduzirá o estudo, consistindo em uma revisão da literatura do tema. Essa conceituação abrangerá: sua definição, intensidade e impactos, fatores indutores, as capacidades necessárias para inovar e o que se entenderá por estratégia de inovação. Ao final do capítulo estarão montados tanto o diagrama de criação de valor de inovações quanto o quadro analítico do trabalho, ambos essenciais para as análises dos capítulos subsequentes.

No segundo capítulo, dividido em três seções, a indústria de bebidas será apresentada enquanto contexto para o estudo de caso, iniciando as discussões sobre pressão concorrencial e necessidades dos consumidores. Essa caracterização da indústria será feita tanto a nível mundial quanto nacional, ressaltando os fatores de sucesso competitivo e como eles se aplicam à Coca-Cola. Além disso, na terceira seção serão introduzidas as discussões em torno do tema do açúcar, com o objetivo de situar o leitor sobre sua importância e os desafios que serão expostos no estudo de caso.

O terceiro e último capítulo, por sua vez, tem como objetivo analisar de forma detalhada o estudo de caso proposto, passando por todos os pontos relevantes da estratégia de inovação de redução de açúcar e retomando pontos conceituais do quadro analítico.

Dividido em seis seções, ele apresentará a origem da estratégia; apontará a importância da demanda enquanto seu fator indutor; a relação com a estratégia de negócio da Coca-Cola; as capacidades necessárias para sua implementação, assim como os principais desafios encontrados; uma análise sobre a intensidade da inovação e seus impactos sobre diferentes agentes; e os resultados dessa estratégia para a posição competitiva da Coca-Cola.

Diferentemente dos anteriores, este capítulo utiliza como fonte importante de informação entrevistas estruturadas, realizadas com funcionários da Coca-Cola que contribuíram ativamente no processo de construção da estratégia em questão.

Por último, na conclusão, serão reforçadas as principais considerações resultantes da análise do estudo de caso à luz do quadro analítico proposto, buscando situar a estratégia da Coca-Cola na literatura econômica da inovação, destacando suas principais barreiras e desafios superados.

CAPÍTULO 1 – CONCEITUAÇÃO ACERCA DA INOVAÇÃO

Para estruturar o arcabouço teórico que sustentará o quadro analítico a ser composto nesse primeiro capítulo, faz-se necessário passar por alguns pontos conceituais fundamentais. Embora não haja consenso na literatura, é importante delimitar o que será tratado como inovação, seus objetivos e determinantes dentro do contexto da teoria econômica. A partir dessas definições, será possível analisar a estratégia empresarial e discutir o estudo de caso que será apresentado no capítulo 3.

Dessa forma, neste primeiro capítulo será feita uma conceituação abrangente e necessária acerca da inovação, passando por sua definição, intensidade e impactos, fatores indutores, capacidades necessárias para inovar e estratégia de inovação. O objetivo será construir o quadro analítico do trabalho, a ser apresentado na última seção.

1.1 – Definição de inovação

Nesta seção a inovação será analisada a partir de dois pontos de vista principais: a estrutura econômica de mercado e a firma.

Começaremos por uma das definições mais antigas e renomadas, a de Schumpeter. Esse autor se preocupa inicialmente em delimitar a diferença entre invenção e inovação. Para ele, a invenção é a criação do novo, que só se tornará uma inovação se resultar em uma nova mercadoria ou processo de produção potencialmente capaz de gerar lucro. Do contrário, as invenções são irrelevantes do ponto de vista econômico (SCHUMPETER, 1988).

Em sua obra “Teoria do Desenvolvimento Econômico”, Schumpeter define diferentes tipos de inovação: produtos; processos; insumos; mercados e formas de organização da empresa (SCHUMPETER, 1988). Essa monografia se concentrará em particular nas inovações de produtos, dadas as características do estudo de caso.

A inovação tem papel central na tese schumpeteriana dos ciclos econômicos, pois é o elemento fundamental para o desenvolvimento da economia, desencadeador do processo de destruição criadora. Esse termo se refere ao processo inerente de constante mutação da estrutura econômica, a partir da introdução de inovações pelos empresários.

Para Schumpeter, são as forças internas de mercado que geram o desenvolvimento econômico, a partir da busca dos empresários pelo lucro de monopólio temporário que as inovações lhes garantem, enquanto imitadores não entram no mercado. Assim, a inovação para o autor pode ser vista como tudo aquilo capaz de criar valor e gerar uma posição competitiva favorável.

Pela perspectiva do mercado, no entanto, esse produto ou serviço deve possuir aplicação e ser escalável, tendo uma estrutura de execução e comunicação robusta o suficiente para atingir o público-alvo, entregando valor tanto para a firma quanto para o consumidor.

Analisando a inovação sob a ótica da firma, Stephen Shapiro¹ coloca que inovar é manter-se relevante enquanto empresa, adaptando-se e evoluindo para satisfazer as necessidades de um mercado que pode mudar constantemente. Para tal, cada organização deve definir e concordar internamente a respeito do significado do termo inovação, mantendo o alinhamento e o foco no que de fato é estratégico. Mas por que inovar?

Ao primeiro olhar, essa pergunta parece óbvia. Porém, para responde-la, é necessário entender o ritmo em que o mundo vem mudando, como, por exemplo, em decorrência da difusão das TICs (Tecnologias da Informação e Comunicação). Expressões como digitalização e inteligência artificial são cada vez mais usadas, fazendo com que nenhum mercado esteja imune a transformações, que podem ser mais ou menos radicais, conforme veremos adiante.

Em um contexto de grandes transformações, a incerteza só aumenta e há dúvidas quanto ao que esperar do futuro. A rapidez das mudanças expõe vulnerabilidades, e é preciso percebê-las e traçar estratégias antes que seja tarde demais. Nesse contexto desafiador, inovar aparece como saída tanto para que a empresa esteja preparada para sofrer mudanças, quanto para promovê-las (MORRIS, 2011).

Dessa maneira, a escolha passa a ser mudar ou aceitar as transformações e suas consequências. De modo análogo ao sugerido por Schumpeter no século XX, caso a empresa promova as mudanças, poderá desfrutar de vantagens competitivas no curto e médio prazo. Caso ela não o faça, sofrerá as consequências da “destruição” criadora. Portanto, buscar a inovação passa a ser uma questão de sobrevivência e crescimento em um cenário de acirramento

¹ Stephen Shapiro é um autor, consultor e palestrante americano na área de negócios e inovação. Sobre o tema, ele coloca: “*Very simply put, innovation is about staying relevant. We are in a time of unprecedented change. As a result, what may have helped an organization be successful in the past could potentially be the cause of their failure in the future. Companies need to adapt and evolve to meet the ever changing needs of their constituents.*”

da concorrência. Ou seja, a qualidade dos esforços de inovação da firma assegurará sua posição e capacidade de competir no mercado.

Para que a inovação deixe de ser apenas um *cliché* usado pelas empresas e passe a integrar seu DNA, ela deve estar intimamente relacionada à estratégia corporativa, conforme discutiremos na penúltima seção deste capítulo. Sobre esse aspecto, Langdon Morris (2011, p.4) afirma: “*Since innovation is the driver of change, and change is the most fundamentally important driver of business strategy, then it’s not an exaggeration to say that innovation is the means of achieving strategy [...]*”. Ou seja, a inovação passa a ser o meio pelo qual a estratégia da empresa será alcançada, e não apenas um fim em si mesma.

Com o passar do tempo, a noção de criação de valor na literatura foi adquirindo uma nova ótica: a do consumidor. A maioria das definições nos dias de hoje leva em consideração o processo de inovação, ou seja, a transformação e implementação de uma nova ideia ou invenção em um produto ou serviço que entregue valor ao consumidor. Nesse aspecto a criatividade, entendida como a capacidade de gerar ideias novas e úteis, é o ponto de partida das inovações.

Observadas essas perspectivas, a inovação nesse trabalho será definida como o processo criativo de transformação de uma ideia em um produto ou serviço por uma empresa, endereçando uma necessidade específica do consumidor - criando valor para o público-alvo - e garantindo a posição competitiva da firma na estrutura de mercado. No escopo do caso a ser analisado e para os objetivos desta monografia, focaremos a atenção em inovações de produto e a intensidade de suas consequências, que serão o mote da discussão a seguir.

1.2 – Intensidade e impactos da inovação

Uma discussão relevante no campo da inovação diz respeito à sua intensidade e impactos. Embora não haja consenso sobre quantos e quais tipos de impactos uma inovação pode causar, as definições mais simples serão o ponto de partida, presentes na maioria dos trabalhos. Os dois tipos básicos de inovação no que tange à intensidade de suas consequências são: a incremental e a radical (ou disruptiva).

A inovação incremental se refere a pequenas mudanças, adaptações e alterações incrementais em uma estrutura ou conceito de produto/serviço que já existe. São refinamentos que não envolvem grandes riscos, como extensões de linha ou reformulações. Já a mudança

disruptiva cria novos mercados, categorias de produtos e cadeias de valor que antes não eram conhecidos (BURGELMAN; MAIDIQUE; WHEELRIGHT, 2001). Em geral, estas inovações exigem maiores investimentos e riscos.

No entanto, com o passar do tempo, o termo “disruptivo” que foi cunhado por Clayton Christensen (1997) para se referir a inovações tecnológicas, vem sendo usado como sinônimo para inovações radicais, não-lineares, descontínuas, *breakthrough*, revolucionárias, dentre outras. Porém, para Markides (2006) é preciso fazer distinções, pois diferentes inovações disruptivas possuem diferentes efeitos competitivos.

Partindo dessa ideia, é possível ver que a própria definição da inovação disruptiva precisa ser mais esmiuçada, pois apesar de ser amplamente utilizada nas empresas e no mundo acadêmico, o entendimento ainda não é claro. Segundo Markides (2006), o termo disruptivo pode ser aplicado em basicamente dois casos de inovações: produtos e modelos de negócio, diferentes entre si. Produtos disruptivos são aqueles que possuem uma tecnologia em si radical, que rompe e substitui a anterior. Um bom exemplo é a máquina digital, que substituiu a máquina fotográfica analógica. Diferentemente, ao falar de modelos de negócio, entramos no âmbito do impacto e das causas de uma inovação disruptiva sobre a estrutura de mercado. Vamos à discussão de cada um deles de forma mais detalhada.

Para falar sobre modelos de negócio, é preciso entendê-los como a estrutura pela qual a empresa cria valor para seus *stakeholders*, que engloba, por exemplo, sua relação de custos e receitas, as atividades desempenhadas, suas cadeias produtivas e logísticas, sua proposta de valor e formas de operação. Esse conceito é análogo ao conceito de Schumpeter de formas de organização das firmas mencionado na primeira seção.

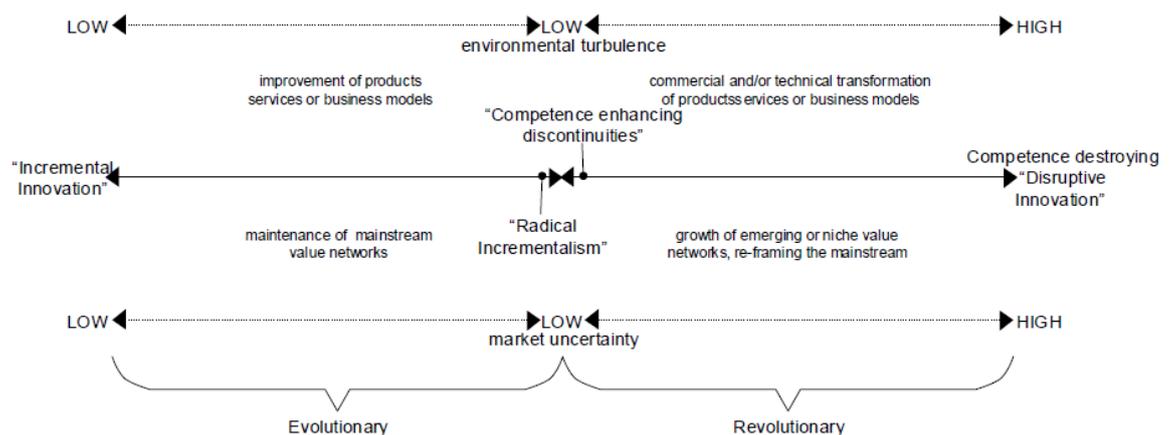
Sendo assim, a inovação disruptiva sobre modelos de negócio é aquela que abre um novo padrão fundamentalmente diferente em um mercado que já existia. O novo modelo de negócio deve aumentar o mercado existente do ponto de vista econômico, trazendo novos consumidores ou fazendo com que os consumidores que já existem consumam mais. Um bom exemplo é a Amazon, que criou uma nova forma de comercializar em uma antiga indústria, a de livros. É importante notar que ao inovar em modelo de negócio, não estão sendo criados necessariamente novos produtos ou serviços que não existiam, e sim uma nova forma de organização visando oferecer valor aos consumidores. Não é apenas “o que” se oferta ao consumidor, e sim o “como” isso é feito.

O outro tipo de inovação disruptiva seria a inovação radical de produto. Além de trazer conceitos de produtos nunca antes vistos, as inovações radicais são disruptivas não só para os competidores já estabelecidos, mas também para os próprios consumidores, pois mudam hábitos e comportamentos rapidamente. Os produtores também sofrem, pois as capacidades e os ativos com os quais os competidores estabelecidos conquistaram seu sucesso também são atingidos (MARKIDES, 2006). Thomond e Lettice (2002, p. 4) sintetizam a definição de inovação disruptiva na citação a seguir: *“A successfully exploited product, service or business model that significantly transforms the demand and needs of an existing market and disrupts its former key players”*.

Ademais, Christensen (1997) coloca a importância da rede de valor para o sucesso das inovações. Uma rede de valor nada mais é do que o contexto no qual a firma identifica e responde às necessidades do consumidor, resolve problemas, procura informações, reage aos consumidores e busca o lucro.

Thomond e Lettice (2002) resumem na figura 1 a escala contínua que vai das inovações incrementais a mudanças totalmente disruptivas, que impactam as capacidades existentes e trazem grandes transformações ao mercado original. As inovações incrementais são vistas como evolucionárias, e as disruptivas como revolucionárias.

Figura 1 - Escala das inovações



Fonte: (THOMOND; LETTICE, 2002, p. 3)

Para esse trabalho, o conceito de intensidade será utilizado para avaliar o estudo de caso. No entanto, dado o contexto complexo das indústrias de hoje e dado o avanço das áreas de gestão da inovação dentro das empresas, esses conceitos precisam ser relativizados. Novas perguntas surgem: a inovação pode ser considerada disruptiva pela ótica do mercado? Ela é

disruptiva do ponto de vista da empresa, ou do consumidor? Sendo assim, a inovação deve ser analisada quanto à sua intensidade em um contexto específico, relativamente à empresa, à indústria e ao mercado consumidor. O objetivo é aplicar essa análise relativizada ao estudo de caso em questão.

1.3 - Fatores indutores da inovação

Para se analisar a introdução e a implementação de inovações é necessário se ter em conta o fator indutor que motiva determinado processo de criação. Distinguem-se dois modelos principais. O primeiro é considerado o modelo linear de inovação, motivado pelo conhecimento científico, conhecido como *technology-push* ou *science-push*.

No segundo, apresenta-se como fator indutor a própria demanda de mercado, intitulado de *demand-pull* ou *market-pull*. Cada um deles será explicitado a seguir, porém o foco nesta monografia será dado ao modelo *demand-pull*, dada a sua maior relevância para o estudo de caso do terceiro capítulo.

O modelo *technology-push* define que a ciência é o motor indutor do acúmulo de conhecimentos no lado da oferta, o que propicia avanços que se tornam inovações. Segundo Rothwell (1994), o processo de inovação então começaria com a pesquisa básica, continuaria para a pesquisa aplicada e entraria na fase de desenvolvimento de projeto e engenharia. Somente depois haveria a parte de produção, marketing e vendas.

Figura 2 - Fluxograma do modelo *technology-push*



Fonte: (ROTHWELL, 1994). Elaboração própria.

Embora esse modelo - também conhecido como modelo linear da inovação - tenha sido dominante por décadas, existem alternativas. A mais bem-sucedida delas é o modelo *demand-pull*, que pode ser apontado como resultado de um olhar sobre a inovação da perspectiva da demanda e não tanto da oferta, a partir dos anos 1960.

O argumento principal é que o aspecto mais crítico das inovações recai justamente sobre os “puxões” dos consumidores, que nascem a partir de suas necessidades, agregadas a nível de mercado, conforme fluxograma a seguir. Esses “puxões” da demanda seriam então mais

relevantes que os “empurrões” da oferta, que seriam as oportunidades em termos de tecnologia empurrando as inovações a partir de descobertas estritamente científicas.

Figura 3 - Fluxograma do modelo *demand-pull*



Fonte: (ROTHWELL, 1994). Elaboração própria.

No entanto, pode-se observar uma literatura muito mais extensa acerca do modelo *technology-push*, dado que o *demand-pull* foi rapidamente assimilado e incorporado a modelos multidimensionais.

Como Godin e Lane (2013) colocam, a cristalização da discussão econômica acerca dos fatores indutores da inovação se deu através de modelos, principalmente a partir dos anos 1970. Conforme o número de fatores usados para explicar a inovação aumentava, a saída vista foi traduzir a complexidade na criação de modelos, visando simplificar as teorias. Rothwell (1994) sintetiza os modelos de inovação em gerações de pensamento na literatura econômica, que serão apresentados a seguir.

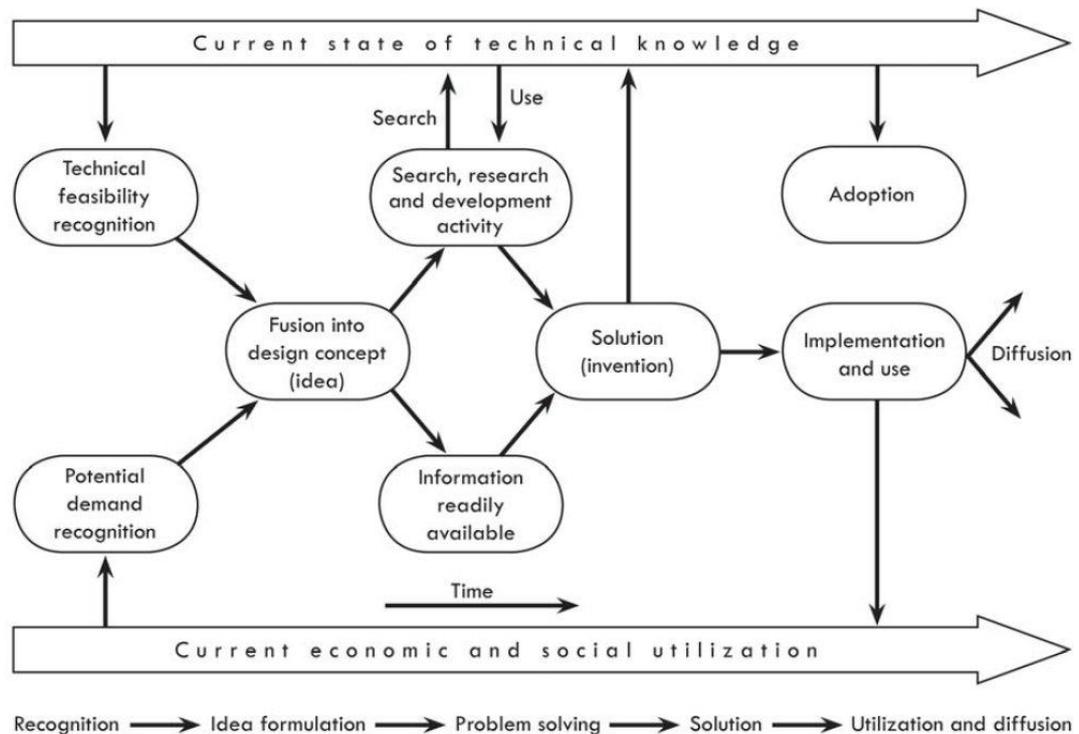
A primeira geração data das décadas de 1950 e 1960, no contexto de rápido crescimento econômico com base no desenvolvimento industrial e tecnológico. O processo é simples, linear e sequencial, com base na crença de que quanto mais ênfase em P&D (Pesquisa e Desenvolvimento), mais sucesso os produtos gerados teriam. Nessa abordagem o mercado age apenas como receptáculo dos produtos gerados.

A segunda fase nasce de maneira antagônica à primeira geração, nos anos 1970, em um contexto no qual os autores propõem que a demanda e oferta já estariam mais equilibradas, e as firmas se concentrando e se diferenciando através das necessidades dos consumidores, constituindo o *demand-pull*. O mercado é o fornecedor de ideias para o P&D, que assume um papel mais criativo.

A terceira geração (anos 1970-1980) de interpretações se insere em um contexto de estagflação e desemprego estrutural. As companhias então buscariam adotar estratégias de consolidação e racionalização, com ênfase na escala e nos benefícios da experiência do

consumidor. Há então a ligação conceitual (*coupling*) entre aspectos dos dois modelos anteriores, de forma combinada. O foco está na integração entre o marketing e o setor de P&D; no arranjo entre fábrica e laboratório; e na oportunidade técnica com o reconhecimento de uma demanda de mercado. Nesse sentido, Myers e Marquis (1969) propõem o diagrama abaixo:

Figura 4 - Diagrama de Myers e Marquis



Fonte: (GODIN; LANE, 2013, p. 11)

A quarta geração analítica (anos 1980-1990), que consiste no chamado modelo integrado, prevê a horizontalização das firmas e o desenvolvimento paralelo com times integrados. As empresas começariam então a intensificar as alianças estratégicas entre si, desenvolvendo tecnologias mais genéricas a partir de produtos com ciclos de vida mais curtos.

Já nos anos 1990, surge na literatura a quinta geração, que traz como elemento analítico central a rapidez no lançamento de novos produtos no mercado, tornando o conceito de “*fast innovation*” essencial para a competitividade. O foco analítico está no consumidor como elemento central da estratégia, retomando a ideia do *demand-pull*. A integração agora também é externa, o que traz o nome de modelo de *networking* para essa geração, que pode ser observada até hoje.

Esse sobrevoo inicial sobre as gerações analíticas serviu para localizar o processo de inovação e seus mecanismos indutores e mostrar que embora o debate aqui esteja limitado entre os dois primeiros modelos (*demand-pull* e *technology-push*), seus conceitos estão integrados em diversas outras construções teóricas. É possível ver também como o *demand-pull* foi sendo incorporado nos outros modelos, permanecendo vivo até hoje, como ficará evidente mais à frente.

Na próxima seção o modelo *demand-pull* será detalhado, dada sua maior relevância para esse trabalho.

1.4 - A importância da demanda no processo inovativo

O modelo *demand-pull* nasce nos anos 1960, quando começam a aparecer discussões acerca de outros fatores indutores para além da ciência no ramo da inovação. Godin e Lane (2013) apresentam em seu artigo a contextualização desse movimento nos Estados Unidos que acabou por desenhar as linhas gerais do modelo.

Tudo começou a partir de estudos essencialmente empíricos do Departamento de Defesa norte americano, com dois objetivos: definir o custo-benefício do investimento em pesquisa e quais eram os fatores determinantes para o sucesso. A ideia da gênese do modelo era desenvolver hipóteses que iriam ajudar a aumentar a efetividade das pesquisas e do desenvolvimento exploratório do Departamento.

Os estudos mostraram que a maioria das armas desenvolvidas pelo Departamento de Defesa estavam baseadas em pesquisas aplicadas, e não básicas. Quase 95% das inovações de armas eram motivadas por uma necessidade clara dos usuários, enquanto menos de 1% vinham da ciência de maneira pura. Estudos similares foram conduzidos por outros departamentos, como a Marinha e a Aeronáutica, e todos concluíram que os fatores econômicos – principalmente os ligados à demanda – exercem um papel central no desenvolvimento das inovações.

Surgem então conceituações de inovação intrinsecamente ligadas à noção de busca por soluções, a partir de uma invenção, com o objetivo de satisfazer uma demanda ou necessidade, contrariando o modelo linear *technology-push*.

A sequência: geração de ciência a partir de pesquisa > aplicação da nova ciência > desenvolvimento parecia não representar mais a realidade das inovações, que estariam seguindo

no caminho de identificação de uma necessidade pelas pessoas que desenvolvem a ciência para transformar uma invenção em inovação, que será difundida ou adaptada.

Dessa maneira, a ciência básica não necessariamente, e na verdade dificilmente iniciaria o processo de inovação. Para Allen (1967), o reconhecimento de uma necessidade do mercado e a exploração dela são as forças indutoras mais poderosas para o processo completo de inovação. No entanto, é preciso analisar os mecanismos de geração e difusão das inovações.

No modelo *demand-pull*, a difusão do progresso técnico está intimamente ligada à sua geração, pois se a difusão não ocorrer da maneira esperada, há provavelmente um problema na geração da inovação. Como o pressuposto central do modelo é justamente partir das necessidades do consumidor para gerar uma inovação, se sua difusão não ocorre da maneira adequada no mercado, talvez as premissas estejam erradas.

Em comparação com o *technology-push*, vemos que a geração e difusão do progresso técnico poderá ser mais lenta nesse modelo, dada a maior distância entre o início do processo (ciência básica) e sua aplicação junto ao consumidor. Por esse motivo, o *technology-push* costuma ser vinculado na literatura às inovações de mais longo prazo.

No que tange ao gerenciamento de graus de maturidade tecnológica e a difusão, Christensen e Raynor (2003) colocam que há um dilema entre manter uma tecnologia já estabelecida, fazendo apenas adaptações incrementais e adotar uma nova tecnologia (inovação de cunho radical). Quando a tecnologia disruptiva se torna suficientemente boa para introdução no mercado consumidor, uma gestão dual poderá disponibilizar essa nova tecnologia ao mesmo tempo em que ainda comercializa a inovação anterior.

Sobre as capacitações necessárias para gerar e difundir uma inovação utilizando o modelo *demand-pull*, que serão discutidas mais à frente, podemos adiantar que é imprescindível uma boa capacidade analítica de mercado. Isso ocorre pois o cerne do modelo é inovar a partir dos *insights* do consumidor, logo deve haver *expertise* e uma cultura dentro da empresa para que as necessidades estejam claras e existam métodos definidos de priorização desses “puxões” da demanda.

Na difusão da inovação, ferramentas de marketing e comunicação devem estar alinhadas para promover o maior alcance dos produtos, e a campanha deve estar claramente relacionada aos benefícios do produto e às demandas que ele se propõe a atender. Contrariamente ao

technology-push, as premissas em relação ao consumidor já estão delimitadas desde o início do processo, o que confere agilidade quando pensamos na aplicação da inovação e na sua difusão no mercado.

A discussão exposta até o momento se situa no contexto do fim do século passado. Porém, ainda hoje, é possível ver correspondências claras entre o modelo *demand-pull* e a estratégia de inovação das empresas.

Um dos maiores exemplos da evolução desse modelo que se encontra nos dias de hoje é a metodologia *job-to-be-done*, popularizada pelo professor de Harvard, Clayton Christensen (1997). Ela consiste na crença de que, quando um consumidor adquire um produto, ele o faz para resolver um problema/trabalho específico, o *job-to-be-done* (“trabalho-a-ser-feito”). O raciocínio das empresas então passa a ser ajudar o consumidor a resolver um problema, superando as barreiras necessárias.

Essa ideia aparentemente simples, tem profundas implicações no modo como as empresas inovam. As inovações, que antes eram muito usadas nas empresas apenas como ferramenta para a resolução de problemas práticos do negócio (como por exemplo aumentar a lucratividade de um produto) passam a ter outra função. Com a metodologia *job-to-be-done*, resgata-se a ideia de inovar com foco no consumidor e nas suas necessidades, retomando o modelo *demand-pull*.

Essa metodologia preconiza o olhar cuidadoso para as necessidades dos clientes, e a partir disso inicia-se o processo de desenvolvimento. Ao abordar o “trabalho-a-ser-feito” do consumidor, o produto tende a ser mais bem-sucedido, pois estará atendendo às demandas intrínsecas à utilização do produto/serviço. Para Christensen, questionar-se sobre as reais intenções dos clientes no momento da compra de determinados produtos pode revolucionar o posicionamento de uma empresa ao fazer um lançamento, em vez de apenas supor quais produtos eles deveriam comprar.

A partir do uso dessa lógica, as empresas buscam tornar-se mais centradas no consumidor (*consumer-centric*) - novo termo para os antigos objetivos desenhados no modelo *demand-pull*. Dessa forma, vemos que o modelo está presente até hoje, provando seu sucesso enquanto fator indutor de inovações.

1.5 – *Capabilities* para inovar

Vistos o conceito, o objetivo, a intensidade e os fatores indutores da inovação, falta analisar o conjunto de *capabilities* ou capacidades necessárias para que uma firma consiga desenvolver uma cultura e uma gestão estratégica voltada para a atividade inovativa.

Nessa análise, serão empregadas as propostas de David Teece (2017) sobre as capacidades dinâmicas das firmas para inovar e suas implicações para a gestão empresarial. Seu ponto de partida são as teorias econômicas tradicionais, que abordam a firma como uma “caixa preta” homogênea, traçando evoluções até chegar no terreno da gestão estratégica, que busca explicar como as empresas se organizam, crescem e inovam. Sua base teórica será o quadro das capacidades dinâmicas, que será detalhado a seguir.

A teoria econômica possui uma série de estudos acerca da natureza da firma e suas definições. Dessa maneira, colocando a inovação e a criação de mercados no centro de um quadro analítico, chega-se ao modelo de capacidades da firma, que Teece descreve a partir de conceitos da gestão estratégica, empreendedorismo e teorias organizacionais.

No modelo em questão, a visão vai além dos fatores e da função de produção da firma, com o objetivo de reconhecer a importância do aprendizado e da gestão estratégica na trajetória de cada empresa. Essa trajetória formará as capacidades que não podem ser comercializadas, que são inerentes à firma e vão diferenciá-la, permitindo que ela crie e capture valor de suas inovações. Esse processo é impactado por uma série de fatores e peculiaridades de cada mercado, como o regime de propriedade intelectual, o modelo de negócios e o *timing* dos processos decisórios (TEECE, 2017). Dessa forma, a visão das capacidades permite explicar o surgimento das diferenças entre firmas, através de conceitos tanto econômicos quanto oriundos do campo da gestão estratégica.

Teece tem como objetivo explicar o crescimento de longo prazo e/ou a sobrevivência das empresas em casos de estagnação ou fracasso. Isso é feito através da análise da capacidade das firmas em identificar e aproveitar oportunidades, gerenciando ameaças competitivas, seus recursos e realizando transformações que se mostrem necessárias diante do contexto.

As capacidades advêm do aprendizado, da combinação de recursos e da alavancagem dos ativos que a empresa detém. Teece as divide em duas categorias: capacidades ordinárias e dinâmicas. As ordinárias se relacionam com a esfera operacional – “*do things right*”. Já as dinâmicas são estratégicas por natureza – “*do the right things*” (TEECE, 1997).

Aprofundando um pouco mais esses conceitos, as capacidades ordinárias englobam a administração, operação e governança da firma, para que ela produza e venda determinados produtos e serviços, com base nas tecnologias disponíveis para gerar retornos financeiros. Dessa forma, as capacidades ordinárias de uma empresa são aquelas que a permitem realizar um grupo específico de atividades, independentemente de sua coerência com as necessidades competitivas da firma e a estratégia.

Como exemplo dessas capacidades, é possível citar o controle de qualidade e a gestão de performance e produtividade, que podem ser aprimoradas a partir das melhores práticas do mercado e difundidas rapidamente. No entanto, apenas as melhores práticas dificilmente são suficientes para que a empresa continue crescendo em ambientes competitivos.

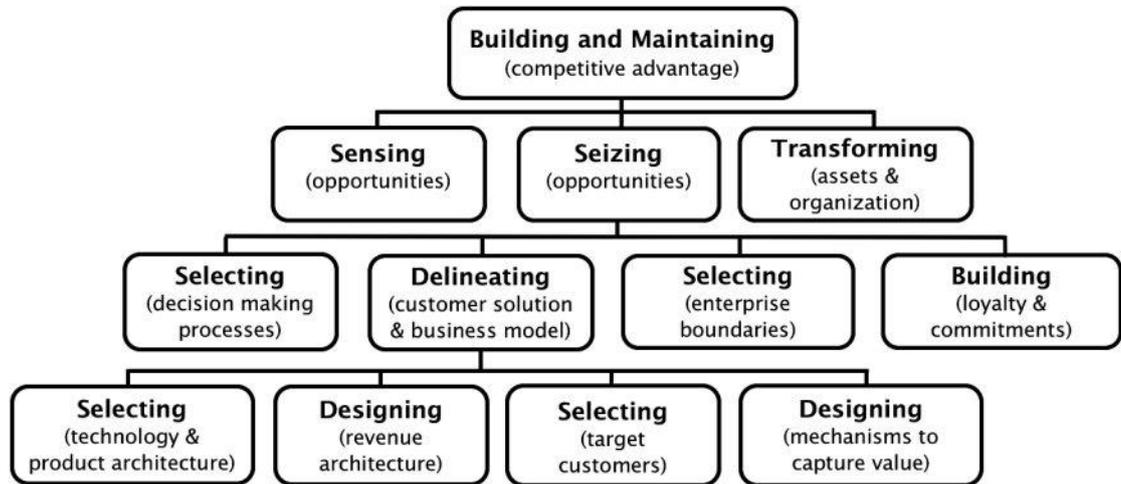
Esmiuçando um pouco mais o conceito das capacidades dinâmicas, observa-se que elas se referem à capacidade de antecipar e investir à frente da demanda, baseando-se no desenvolvimento de novos produtos e processos, em uma mentalidade organizacional voltada para a mudança. Dessa maneira é necessário fazer avaliações contínuas do ambiente competitivo e das oportunidades em termos de tecnologia, problemas de negócio e preferências dos consumidores. Identifica-se que o modelo moderno de firma deve englobar tanto a capacidade de criar valor quanto de capturá-lo, e essa é a essência do gerenciamento das firmas inovadoras.

Assim, desenvolver capacidades dinâmicas na firma permite inovar de forma eficiente para responder às mudanças constantes de necessidades do mercado, tendo ganhos competitivos significativos frente aos competidores que por ventura só estejam focados no dia a dia das atividades da empresa.

Teece divide essa construção do caráter dinâmico das habilidades da empresa em três fases distintas. A primeira delas se refere à identificação e ao desenvolvimento de oportunidades relacionadas ao consumidor (etapa de *sensing*). A segunda consiste na mobilização dos recursos necessários para endereçar essas oportunidades, capturando valor (etapa de *seizing*). Por último, o ciclo deve sempre reiniciar, e a firma deve continuar buscando renovação, o que caracteriza a etapa de transformação contínua (*transforming*). É importante ressaltar a necessidade do comprometimento com essas etapas da empresa como um todo para se manter competitiva ao longo dos anos.

A figura 5 evidencia o fluxo de processos que levam à construção de uma estrutura dinâmica robusta em uma empresa.

Figura 5 - Atividades para a construção de uma estrutura dinâmica



Fonte: (TEECE, 2017, p. 699)

Ao tentar traçar um paralelo entre a estrutura organizacional da empresa e suas capacidades, Teece coloca que a responsabilidade sobre as capacidades dinâmicas está primeiramente nas mãos dos gestores e da alta diretoria, que devem ter um papel empreendedor e saber quais oportunidades explorar. Essa habilidade dos líderes do topo da hierarquia de reconhecer uma tendência, construir uma resposta e guiar a empresa rumo a um novo caminho são essenciais para formar capacidades dinâmicas.

Dessa forma, é possível concluir que as firmas que desenvolvem capacidades dinâmicas ao longo do tempo certamente deterão dirigentes com convicções alinhadas à estratégia e que serão capazes de tomar riscos e promover transformação. Caso haja indecisão e inabilidade na hora de escolher os caminhos, as firmas se verão estagnadas à espera da oportunidade perfeita e provavelmente perderão competitividade no mercado.

Porém, apenas a habilidade dos dirigentes não é suficiente. A implementação de inovações e de novos modelos de negócio dependem da cultura e dos valores da empresa como um todo. Sem a mentalidade dos colaboradores voltada para a mudança, dificilmente se constrói algo além das capacidades ordinárias (TEECE, 2010).

Por fim, Teece (2017) ressalta que os ativos intangíveis da firma são os mais escassos e difíceis de serem copiados pela concorrência, o que pode ser explicado pela abordagem das

capacidades dinâmicas, demonstrando que o conhecimento coletivo, habilidades e cultura da firma são construídos por meio de um longo processo de aprendizado e investimento, como ele coloca no trecho a seguir:

The dynamic capabilities approach helps explain why intangible assets, including a firm's collective knowledge and capabilities, have become the most valuable class of assets in a wide range of industries (Lev, 2001; Hulten and Hao, 2008). The reason is that knowledge, capabilities and other intangibles are not only scarce; they are often difficult to imitate.

If ordinary, capabilities can be bought; dynamic capabilities must be 'built' through a process of investment in discovery, knowledge generation and learning (Teece, 2017). For example, Apple CEO Tim Cook said in February 2013 with reference to the company's ability to integrate hardware, software and services that 'Apple has the ability to innovate in all three of these spheres and create magic ... This isn't something you can just write a check for. This is something you build over decades' (AFP, 2013) (TEECE, 2017, p. 699).

Na tabela abaixo há um resumo das principais diferenças entre os dois tipos de capacidades apontadas por Teece.

Tabela 1 – Capacidades ordinárias e dinâmicas

	Ordinary (necessary) capabilities	Dynamic capabilities
Goals/ Purpose	Operational (Technical efficiency in basic business functions)	Strategic (Achieving congruence with technological opportunities and market needs)
Domain of applicability	Risk	Deep uncertainty
Mode of attainability	Buy or build (operational learning)	Build (dynamic learning and adjustment)
Tripartite schema	Operate, administer and govern	Sense, seize and transform
Key activities	Best practices	Signature (beyond best practice) processes and activities
Managerial emphasis	Static optimization	Entrepreneurial asset orchestration and leadership
Priority	Doing things right	Doing the right things
Imitability	Relatively imitable	Relatively inimitable
Tradability (thick markets)	Yes	No
Result	Efficiency and technical fitness / 'doing things right'	Innovation and evolutionary fitness / 'doing the right things'

Fonte: (TEECE, 2017, p. 700)

Com a ajuda da tabela acima é possível resumir as principais conclusões de Teece e organizar o marco analítico para o estudo de caso. Indo além da teoria da firma tradicional,

temos que as capacidades dinâmicas são aquelas que permitem à empresa desenvolver e usar de competências internas e externas, reorganizando seus recursos para se adaptar e sobreviver em mercados que mudam a todo momento. Essas capacidades dependem em grande parte das habilidades dos tomadores de decisão da empresa, que terão que priorizar tanto a exploração das competências existentes (capacidades ordinárias) para gerar valor, quanto criar novas avenidas de oportunidade em um cenário dinâmico.

1.6 – Estratégia de inovação

Uma vez que foram definidas as bases teóricas deste trabalho, faz-se necessária uma última discussão: o que será entendido por estratégia de inovação. É conveniente também usar esse tópico para começar a compor o quadro analítico da próxima seção, já que ele irá naturalmente integrar boa parte dos conceitos empregados até aqui.

Em um contexto no qual as empresas estão sujeitas às adversidades do mercado onde estão inseridas, as mais capazes de se adaptar ao ambiente competitivo terão mais chances de prosperar ao longo do tempo. Nesse sentido, a estratégia de inovação adotada pela empresa é determinante para garantir seu crescimento. No entanto, muitas iniciativas de inovação de fato fracassam, e quando se tem sucesso é preciso muito esforço para mantê-lo.

Mas qual seria então a causa para a dificuldade em desenvolver as capacidades dinâmicas discutidas por Teece para inovar? A resposta, indicada por Gary Pisano (2015) vai muito além da execução. Embora a inovação seja uma das áreas que mais se aproveita de tentativas e erros para o processo de aprendizado, Pisano destaca que a dificuldade mais comum está na ausência de uma estratégia clara de inovação, ligada à estratégia central de negócio da empresa.

Para desenvolver inovações de sucesso é preciso que haja coordenação entre diversos processos, criando um sistema de inovação específico para cada firma, que envolva as áreas da empresa de forma coerente e organizada, com papéis e responsabilidades definidas. Não há apenas um modelo que se aplique a todas as firmas. Isso ocorre pois em cada contexto existem necessidades competitivas diferentes, demandando estratégias de inovação distintas.

Além disso - mesmo que exista uma estratégia de negócio - sem uma estratégia de inovação, as diferentes áreas da empresa podem seguir objetivos conflitantes e priorizar iniciativas de forma diferente. Para resolver essa questão é necessário que a estratégia alinhe os

interesses da firma e transforme barreiras internas em uma proposta de valor única, comum a todas as áreas.

No entanto, criar valor não é algo simples. É preciso saber que tipo de valor deseja-se entregar ao cliente para se fazer os *trade-offs* corretos, pois gasta-se tempo formando as capacidades necessárias para tal. Pisano (2015) então coloca a importância de se ter em mente qual tipo de inovação permitirá a captura desse valor pela firma.

Na literatura, porém, as inovações incrementais de rotina são muitas vezes descreditadas, sendo ofuscadas pelas disruptivas ou radicais. Porém, Pisano (2015) se propõe a mostrar que esse é um pensamento obtuso. Independente da intensidade da inovação que a firma decide dominar, seja ela X ou Y, o que realmente importa é que a estratégia de inovação especifique quais tipos de inovações se encaixam na estratégia de negócio, para que os recursos sejam alocados de maneira adequada.

Grande parte da receita criada por inovações advém de mudanças incrementais, e não há nada de errado com isto. Não existe apenas uma forma de inovar, o ideal é justamente que a firma consiga combinar tipos de inovação, desenvolvendo capacidades dinâmicas.

A estratégia também se mostra relevante ao decidir que fator indutor será seguido na hora de inovar. Pisano (2015) coloca que a abordagem *demand-pull* pode ser extremamente valiosa quando o objetivo é entregar valor ao consumidor a partir de problemas específicos que ele enfrenta, através das inovações incrementais.

Porém, essa abordagem pode não ser suficiente no caso em que o público-alvo não está claramente identificado. Nesse aspecto, uma abordagem pelo lado da oferta e da tecnologia pode ser mais adequada, através das inovações radicais. Ambas as vertentes envolvem tomada de riscos, processos e *trade-offs* diferentes, e é exatamente por isso que deve haver uma estratégia clara de inovação.

Por último, mas não menos importante, voltemos ao ponto da governança da inovação. De quem é a responsabilidade em definir a estratégia? Pisano defende que essa tarefa pertence à liderança da organização, que toma as decisões de alocação da companhia, incluindo verba, recursos e tempo. O autor coloca: “*Ultimately, where you spend your money, time, and effort is your strategy, regardless of what you say.*” (PISANO, 2015, p. 54).

Dessa forma, o grande desafio é identificar, construir e seguir a estratégia de modo que os objetivos de negócio estejam alinhados e suportados pelo modo que a firma inova: “*Like the process of innovation itself, an innovation strategy involves continual experimentation, learning, and adaptation.*” (PISANO, 2015, p. 54).

1.7 – Proposta de quadro analítico

Nesta seção, os argumentos apresentados anteriormente serão sintetizados para formação do quadro analítico (figura 7) que servirá de base teórica para esse trabalho, tendo como referência o conceito de criação de valor (figura 6).

No presente capítulo, o ponto de partida da análise foi a definição de inovação a partir da ótica da estrutura de mercado e do ponto de vista da empresa. Pela perspectiva do mercado, foi vista a necessidade do produto ou serviço oferecido para o consumidor ter uma boa execução e comunicar com seu público-alvo, criando valor para ele e para a empresa em questão. Do ponto de vista da empresa, por sua vez, fica claro que inovar é uma questão de sobrevivência em um ambiente cada vez mais competitivo e volátil.

A discussão apresentada sobre a intensidade e os efeitos da inovação serão relativizados ao estudo de caso, debatendo os conceitos de inovações incrementais e disruptivas. Os fatores indutores também serão discutidos através do modelo *demand-pull* (ênfase na diferenciação tendo como ponto de partida as necessidades dos consumidores), em contraste ao modelo *technology-push* e sua abordagem simples, linear e sequencial (foco em P&D e mercado como receptáculo dos produtos gerados).

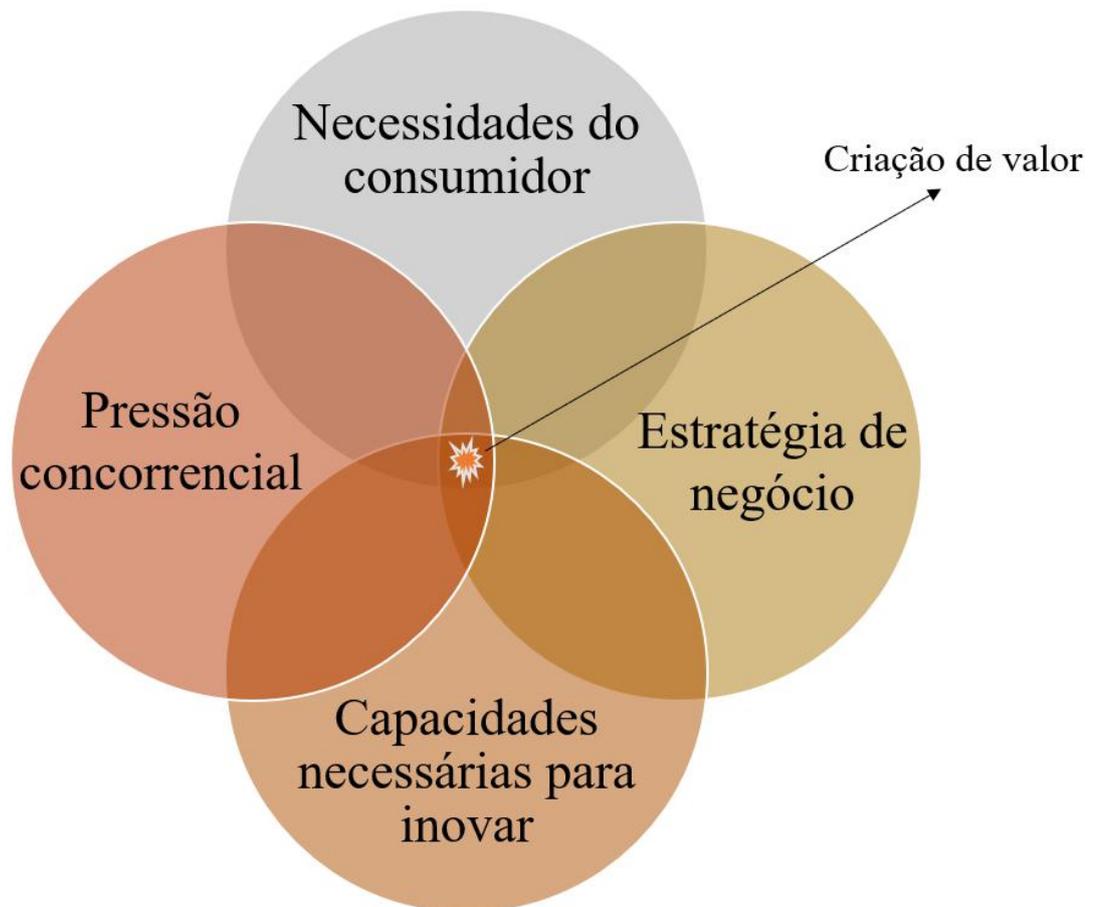
Serão analisadas também as capacidades necessárias para inovar através do trabalho de Teece (2017), para localizar e aproveitar oportunidades usando tanto as capacidades ordinárias (mais ligadas à esfera operacional do dia a dia) quanto capacidades dinâmicas, que permitem à empresa desenvolver e usar de competências para se adaptar e sobreviver.

Dessa forma, o grande desafio destacado por Pisano (2015) é promover a coordenação sobre o processo de inovação, que deve se dar através de uma estratégia clara e ligada aos objetivos de negócio da empresa como um todo.

Sendo assim, é possível entender que a estratégia de inovação deve estar focada na identificação e na criação de valor dentro do negócio. O ponto focal deve ser então o encontro entre quatro esferas: as necessidades (demandas) dos consumidores, a pressão concorrencial, a

correta identificação das capacidades necessárias para inovar e o alinhamento da inovação com a estratégia do negócio como um todo. Os dois primeiros tópicos serão aprofundados no capítulo 2, e os dois últimos no capítulo 3. A figura 6 abaixo resume a criação de valor via inovações.

Figura 6 - Diagrama da criação de valor via inovações



Fonte: Elaboração própria.

Finalizado o arcabouço teórico, a figura 7 resume de maneira visual o quadro analítico que será referência para os próximos capítulos, explicitado no parágrafo a seguir.

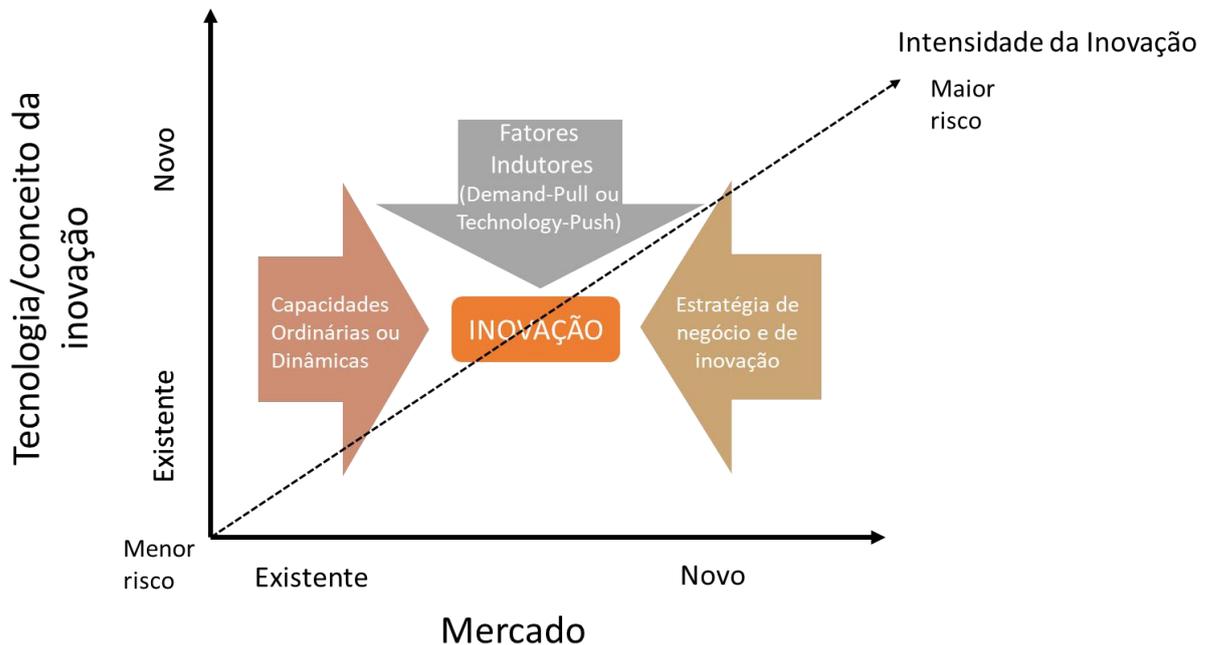
A interação de três elementos do quadro analítico conduzirão a discussão do estudo de caso: as capacidades ordinárias ou dinâmicas, que permitirão à firma inovar; o fator originário que induzirá a estratégia de inovação (modelos *technology-push* ou *demand-pull*); e a relação estabelecida entre a estratégia de negócio como um todo e a atividade inovativa da empresa. Nos eixos vertical e horizontal da figura 7, é possível ver como se apresentam tanto a tecnologia ou conceito da inovação proposta quanto o mercado endereçado por ela, seja ele novo ou

existente. Juntando esses eixos, chega-se à análise acerca da intensidade da inovação. Quanto mais novos forem tanto a tecnologia quanto os mercados criados, maior será a intensidade da inovação e a tomada de risco da empresa que a promove.

Sendo assim, para realizar a análise da indústria de bebidas e do modo como a Coca-Cola inova nesse cenário competitivo, o objetivo será responder às seguintes perguntas principais: Quais os fatores de sucesso competitivo se aplicam à indústria de bebidas? E quais se aplicam à trajetória da Coca-Cola? Que capacidades são essenciais? Que tecnologias foram empregadas? Como o modelo *demand-pull* e a intensidade da inovação podem se relacionar no caso em questão? Que mercados são explorados? Qual a relação da estratégia de inovação da Coca-Cola com sua competitividade? Esta estratégia parece contribuir?

As respostas serão dadas ao longo dos próximos capítulos.

Figura 7 - Proposta de quadro analítico para o estudo de caso



Fonte: Elaboração própria.

CAPÍTULO 2 – A INDÚSTRIA DE BEBIDAS E O TEMA DO AÇÚCAR

No primeiro capítulo foi estruturado o arcabouço teórico que sustentará o presente trabalho. Neste segundo momento é importante situar o leitor no contexto em que se dará o estudo de caso, principalmente no que tange à pressão concorrencial e às necessidades dos consumidores. Sendo assim, inicia-se o capítulo a partir da caracterização da indústria de bebidas a nível mundial e principalmente nacional; a segunda seção, por sua vez, tratará de expor os fatores de sucesso competitivo do setor, situando a Coca-Cola como empresa cuja estratégia de inovação será analisada; e a terceira seção tem por objetivo introduzir o tema do açúcar, sua importância e desafios do ponto de vista da demanda, o que será relevante para o capítulo 3.

2.1 – Caracterização da indústria de bebidas

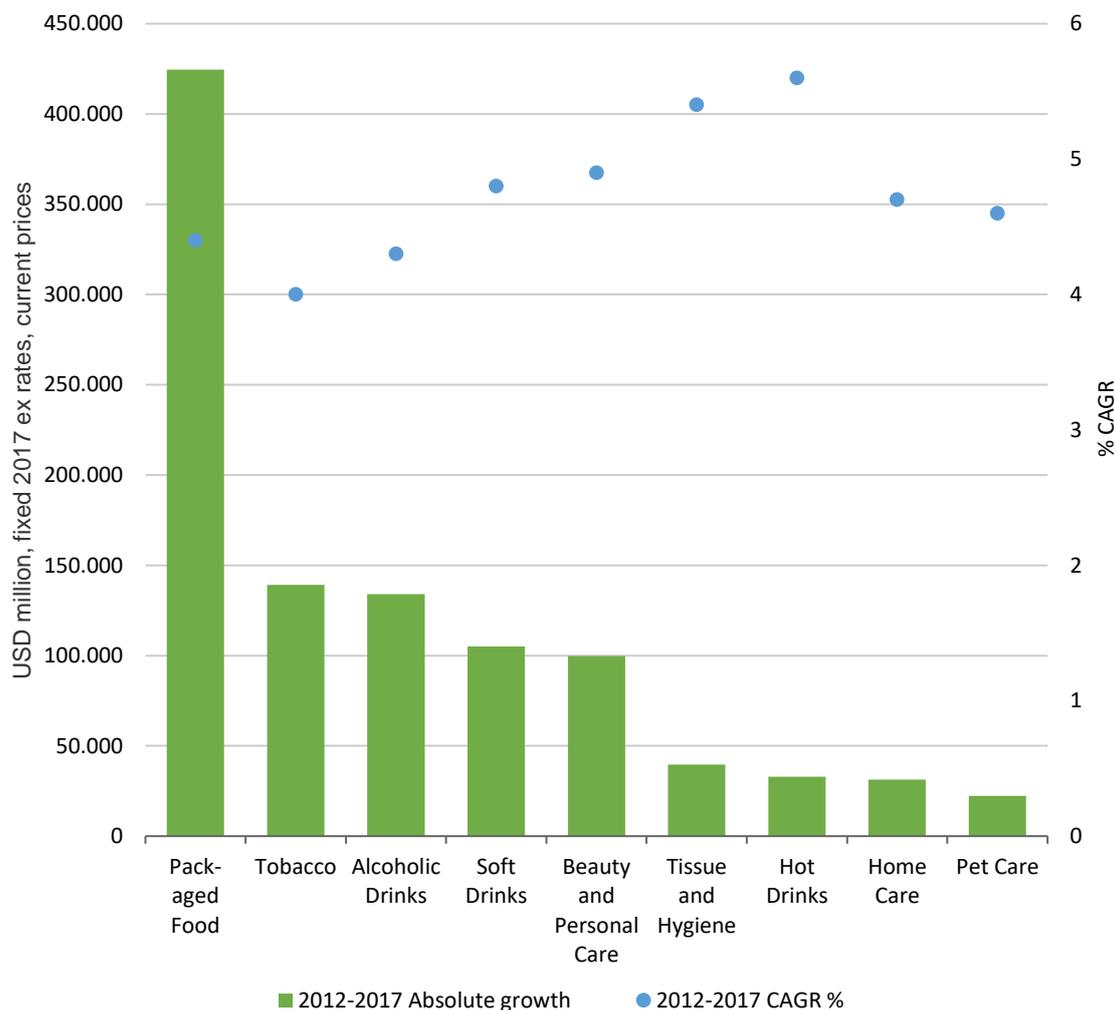
A indústria de bebidas é uma das mais antigas da história e possui uma gama variada de produtos. Neste trabalho focaremos apenas na indústria de bebidas não-alcólicas, que envolve a comercialização de bebidas de sete categorias: bebidas carbonatadas (que possuem gás), sucos (bebidas à base do suco de frutas e outros vegetais), águas (saborizadas ou não), bebidas esportivas e energéticas, concentrados (líquidos e em pó) e chás e cafés prontos para beber. Outras indústrias poderão ser citadas com fins comparativos, mas o foco será o nicho de bebidas não-alcólicas em que a Coca-Cola atua globalmente.

2.1.1. Panorama mundial

Apesar de antiga, a indústria de bebidas não-alcólicas é uma das que mais crescem globalmente. No ano de 2017 ela apresentou um crescimento de 3% em volume e somou um CAGR² de mais de 5% nos últimos cinco anos, ficando atrás apenas das indústrias de bebidas quentes, higiene e beleza/cuidados pessoais. Em termos absolutos, no período de 2012-2017 o setor também é o quarto que mais cresceu, depois das indústrias de alimentos processados, tabaco e bebidas alcólicas, como é possível ver na figura 8 a seguir (EUROMONITOR INTERNATIONAL, 2018).

² O CAGR (Compound Annual Growth Rate) é um indicador que sinaliza a taxa composta anual de crescimento e é muito usado para medir o crescimento através de períodos de tempo, por ser a média geométrica de taxas de crescimento anuais.

Figura 8 - Crescimento absoluto 2012-2017 e CAGR das indústrias de bens de consumo



Fonte: (EUROMONITOR INTERNATIONAL, 2018)

Com um mercado global de 513 bilhões de dólares e 600.935 milhões de litros, as regiões que mais puxam o consumo de bebidas não-alcóolicas são a Ásia, a América do Norte e a América do Sul. Para o período de 2017 a 2022, a Euromonitor (2018) projetou um crescimento de volume de 3,5%, sendo a Ásia responsável por 47%, tendo a Índia como principal país.

Sob o olhar de categorias, é possível ver na tabela 2 a importância das categorias de bebidas carbonatadas, água e sucos, que juntas somam quase 80% do valor da indústria.

Tabela 2 - Importância em valor das categorias na indústria de bebidas não-alcóolicas

Categoria	Share valor
Carbonatadas	37%
Água	25%
Sucos	17%
Chás Prontos para Beber	8%
Bebidas energéticas	6%
Café Pronto para Beber	3%
Bebidas esportivas	3%
Concentrados	2%

Fonte: (EUROMONITOR INTERNATIONAL, 2017a). Elaboração Própria.

Dentro do cenário competitivo global da indústria é possível listar os grandes players e marcas principais. As companhias que mais se destacam em valor são a Coca-Cola, PepsiCO e Nestlé. Vale a pena ressaltar que empresas tradicionalmente consolidadas em outros ramos, como a Nestlé e a Danone vem ganhando espaço no segmento de bebidas, principalmente através da categoria de águas. Ao olhar para as principais marcas, é possível ver o predomínio de bebidas carbonatadas: Coca-Cola, Pepsi e Sprite lideram o top 3, seguidas por Redbull e Gatorade, conforme ranking abaixo.

Tabela 3 - Ranking global das Top 10 empresas e marcas

Ranking Top 10 Empresas	Ranking Top 10 Marcas
1.The Coca-Cola Co	1.Coca-Cola
2.PepsiCo Inc	2.Pepsi
3.Nestlé SA	3.Sprite
4.Suntory Holdings Ltd	4.Red Bull
5.Dr Pepper Snapple Group Inc	5.Gatorade
6.Red Bull GmbH	6.Fanta
7.Danone, Groupe	7.Diet Coke
8.Monster Beverage Corp	8.Monster
9.Asahi Group Holdings Ltd	9.Minute Maid
10.Kirin Holdings Co Ltd	

Fonte: (EUROMONITOR INTERNATIONAL, 2018). Elaboração própria.

Aproveitando as informações acima, parece interessante situar a Coca-Cola no panorama global da indústria. A Coca-Cola Company é a líder global de fabricação, distribuição e marketing de bebidas não-alcóolicas. A empresa possui ou licencia mais de 500 marcas nesse

segmento, sendo as bebidas carbonatadas (em sua maioria refrigerantes) as mais significativas. Diversas outras categorias como água, sucos, chás e cafés prontos para beber, energéticos e bebidas esportivas também são parte de seu portfólio global, que está presente em mais de 200 países.

O foco da companhia tem sido diversificar a oferta de categorias dentro da indústria, respondendo às novas preferências dos consumidores e como forma de enfrentar a concorrência, diversificando suas fontes de crescimento. Esse movimento trouxe marcas como Honest (chás orgânicos), Zico (água de coco), Glacéau VitaminWater (marca de águas adicionadas de vitaminas e minerais) para o portfólio, seguindo a tendência de saudabilidade e naturalidade (EUROMONITOR INTERNATIONAL, 2017b).

Um outro ponto importante desta tendência é a diminuição de açúcar e calorias. A Coca-Cola desenvolve de maneira ativa projetos de redução de açúcar em bebidas carbonatadas, principalmente refrigerantes, como será apresentado no capítulo 3.

Nos últimos anos, no entanto, a indústria de bebidas não-alcóolicas como um todo tem enfrentado barreiras de natureza diversificada. A primeira delas é a barreira econômica, pois a indústria tem sentido o impacto da crise financeira mundial sobre o padrão de consumo, principalmente nas regiões onde o poder aquisitivo dos consumidores foi mais afetado.

A segunda barreira é a político-regulatória, pois existem regiões onde categorias são taxadas devido ao seu teor de açúcar e demais ingredientes, dados os desafios globais de saúde como obesidade e diabetes, que serão discutidos mais à frente. A última barreira a nível mundial diz respeito às tendências de saudabilidade e nutrição, que fazem com que cada vez mais consumidores alterem seu padrão alimentar de forma ampla.

Sobre as principais tendências a curto prazo, para 2018 a Euromonitor (2018) destaca a redução de açúcar como prioridade número um dos consumidores de bebidas não-alcóolicas. O atributo “ter pouco ou não ter açúcar adicionado” aparece como o segundo mais importante na lista na pesquisa “Global Consumer Trends Survey 2017”, e vem se tornando cada vez mais relevante.

Alternativamente, analisando a indústria sob uma perspectiva de longo prazo, algumas forças se destacam. A primeira delas é a força demográfica. Com o crescimento da população mundial o volume da indústria aumenta de forma natural. No entanto, categorias como bebidas

carbonatadas, sucos e concentrados buscam agradar um público cada vez mais jovem e urbano nos mercados em expansão.

Um outro fator a ser observado é a renda dos consumidores. Enquanto em países de alto potencial como China e Índia a renda dos consumidores cresce e traz mais pessoas ao alcance da indústria de bebidas industrializadas, em outros mercados maduros como a Europa e a América do Norte o poder aquisitivo dos indivíduos se mantém ou até diminui, restringindo o alcance dos produtos de caráter *premium*.

Um terceiro elemento que pode ser listado é o preço. Com a crise econômica, categorias tradicionais como sucos e refrigerantes perdem espaço para categorias mais baratas e com menos açúcar, como é o caso da água. Para se adaptar a esse contexto, as empresas reduziram o tamanho de suas embalagens e aumentaram preços, o que é eficaz para crescer a receita dada a redução de volume. No entanto, com aumentos de impostos e o poder aquisitivo dos consumidores estagnado ou em queda, é difícil que essa estratégia de crescimento via preços se sustente no longo prazo.

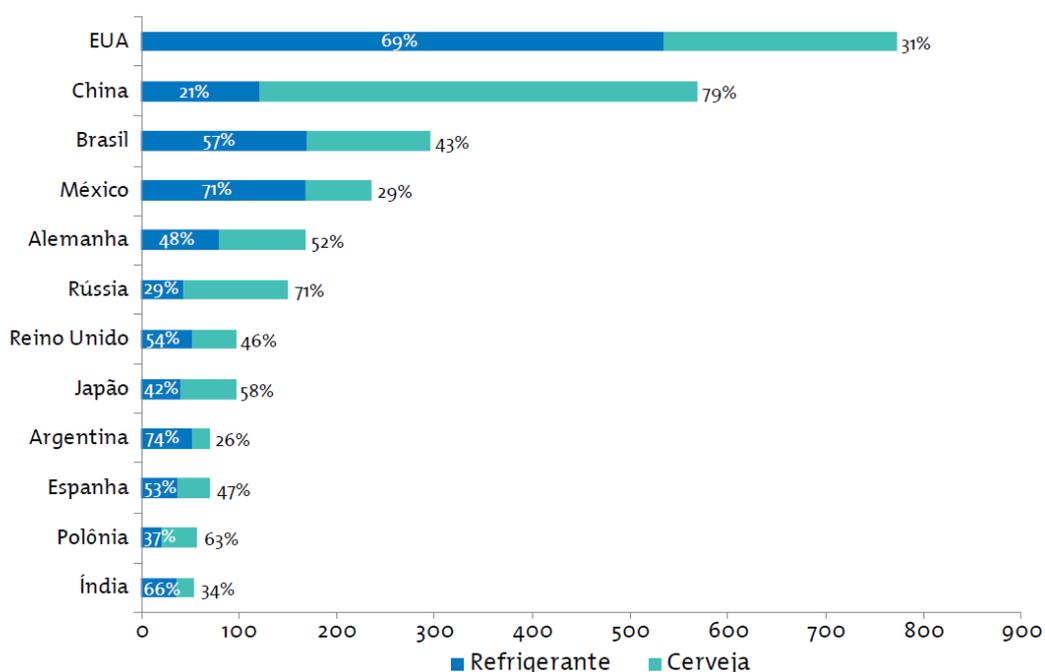
O último aspecto que molda a indústria de bebidas não-alcólicas é provavelmente o mais relevante para este trabalho: o consumidor. Mudanças recentes em seu comportamento e nas suas escolhas de consumo, principalmente no que diz respeito à vilanização do açúcar e à aversão a ingredientes artificiais vem para desafiar a indústria. Bebidas que atendam às demandas de bem-estar, saudabilidade e hidratação são as com maior potencial de estarem melhor posicionadas no cenário competitivo de longo prazo.

2.1.2. A indústria brasileira

Partindo agora para uma análise a nível nacional, será apresentado de forma breve nessa subseção o panorama brasileiro da indústria de bebidas e mais especificamente da indústria de bebidas não-alcólicas, na qual estará situado o estudo de caso.

No Brasil, a indústria de bebidas em geral é bem diversificada, porém é representada em 82% de seu volume produzido por apenas duas categorias - cerveja e refrigerantes - totalizando 76% do valor total de vendas. A nível mundial, o Brasil é o terceiro maior mercado produtor e consumidor, conforme a figura 9. A maior parte da produção destina-se a atender o mercado interno, sendo as exportações e importações pouco relevantes no setor (CERVIERI JÚNIOR, 2017).

Figura 9 - Consumo mundial de cerveja e refrigerantes por país (em milhões de hectolitros)



Fonte: (CERVIERI JÚNIOR, 2017)

Entrando um pouco mais nas características da indústria, o setor é responsável por empregar dezenas de milhares de pessoas no Brasil. Sobre esse tema, Oscar Cervieri Júnior coloca:

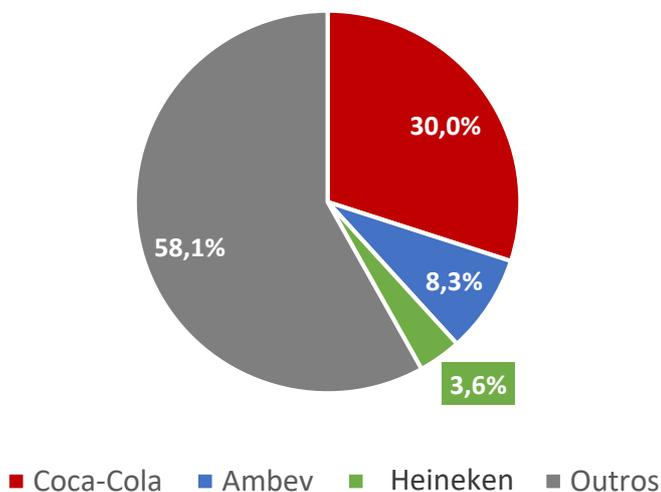
Por ser intensivo em capital, o setor tende a ser menos expressivo no que tange ao fator trabalho. Ainda assim, emprega cerca de 144 mil pessoas no mercado formal, o que corresponde a 2,2% do pessoal ocupado na indústria de transformação do Brasil (CERVIERI JÚNIOR, 2014, p. 98).

Sobre a localização geográfica dessa indústria no Brasil, é possível ver que é um dos setores mais bem distribuídos sobre o solo brasileiro, trazendo certo dinamismo a nível regional para áreas de baixa industrialização dada a relevância de sua cadeia produtiva. Essa dispersão espacial ocorre principalmente devido à própria composição dos produtos da indústria, tendo a água como insumo fundamental e de acesso fácil em todo o país, o que faz com que as fábricas sejam instaladas próximas aos polos de consumidores (CERVIERI JÚNIOR, 2017).

Analisando apenas a indústria de não-alcóolicos, é possível observar um elevado grau de concentração tanto de categorias quanto de *players*. Os segmentos de bebidas carbonatadas e águas representam 90% do volume de vendas da indústria, enquanto que os top 3 *players* representam 42% da indústria, conforme figuras 10 e 11 a seguir.

Figura 10 - Volume de vendas de bebidas não-alcóolicas no Brasil (2016)

Fonte: (EUROMONITOR INTERNATIONAL, 2016). Elaboração Própria.

Figura 11 - Participação de mercado (em volume) das empresas de bebidas não-alcóolicas no Brasil (2016)

Fonte: (EUROMONITOR INTERNATIONAL, 2016). Elaboração Própria.

O elevado grau de concentração dessa indústria no Brasil pode ser explicado pela presença de barreiras à entrada de novos competidores significativas. Tanto o sistema de distribuição quanto de produção se beneficiam enormemente de economias de escala e escopo, conferindo vantagens competitivas para as grandes empresas já estabelecidas. Estima-se que haja no Brasil 1,2 milhão de pontos de venda, distribuídos por um território nacional extenso e

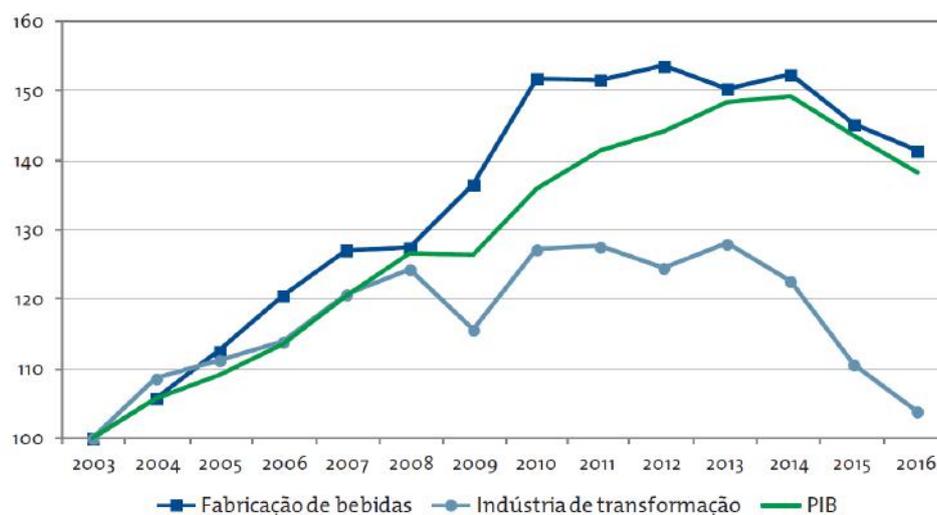
diversificado (CERVIERI JÚNIOR, 2017). Esse e outros fatores de sucesso competitivo serão melhor discutidos na próxima seção.

A Coca-Cola, maior empresa mundial de bebidas não-alcoólicas como vimos na subseção anterior, atua no mundo há 131 anos e no Brasil desde 1942. O modelo de negócio da empresa é o mesmo em quase todos os países do mundo, constituindo no Brasil o chamado Sistema Coca-Cola Brasil, composto pela The Coca-Cola Company e seus grupos franqueados, conhecidos como engarrafadores. Atualmente eles são nove, sendo que o top 3, composto por FEMSA, Solar e Andina, correspondem a cerca de 70% do volume nacional. Eles são os únicos grupos empresariais autorizados a fabricar, engarrafar e distribuir as marcas Coca-Cola no país (CERVIERI JÚNIOR, 2014).

Ambev e Brasil Kirin (agora Heineken) também podem ser consideradas grandes *players* do setor, embora seu peso seja muito mais relevante no meio das bebidas alcólicas. Existem também *players* importantes a nível regional, conhecidos no mercado de refrigerantes como marcas “tubaínas” ou “marcas B”. Por não possuírem o alcance logístico das grandes empresas, essas marcas capturam os consumidores nas regiões próximas às suas estruturas produtivas, competindo principalmente via preço (CERVIERI JÚNIOR, 2017).

Analisando o mercado consumidor, é possível ver que no período de crescimento econômico que perdurou até 2014, houve uma melhora no poder aquisitivo com aumento da base de consumidores, o que estimulou os investimentos da indústria de bebidas em capacidade produtiva e lançamentos de novos produtos. Como é possível ver no gráfico abaixo, essa indústria manteve nível de crescimento superior ao PIB e à indústria de transformação no passado recente.

Figura 12 - Crescimento do setor de bebidas no Brasil 2003-2016 (2003=100)



Fonte: (CERVIERI JÚNIOR, 2017)

No entanto, desde 2014 o cenário macroeconômico se deteriorou e a indústria passou a decrescer. Com os lentos sinais de recuperação e as altas taxas de desemprego e endividamento dos consumidores, as escolhas de consumo de bebidas não-alcólicas são cada vez mais motivadas por fatores racionais como o preço do produto. As compras por impulso diminuem muito e os indivíduos passam a fazer o chamado *trade-down*, trocar marcas mais caras por marcas mais acessíveis.

Outro movimento verificado nesse contexto de crise é a procura por novos canais de abastecimento do lar. Supermercados e hipermercados se tornam menos interessantes para a massa da população, que passa a procurar preços mais baixos em canais como os atacados. Assim, os consumidores compram quantidades mais altas para se estocar nos atacados e passam a fazer apenas compras de reposição nos super e hipermercados.

Os efeitos da crise especificamente sobre a indústria de não-alcóolicos podem ser verificados nas tabelas 4 e 5 a seguir. Até o ano de 2014, tanto o consumo de bebidas não-alcóolicas quanto o volume de produção do mercado brasileiro cresciam. Porém, nos últimos dois anos, em razão da deterioração do cenário econômico, as variações anuais se tornaram negativas.

Tabela 4 - Volume de produção do mercado brasileiro de bebidas não-alcoólicas (2010-2016)

Ano	Volume (em 1000 litros)	Varição Anual
2010	30.208.029	N/A
2011	31.236.036	3,4%
2012	32.240.294	3,2%
2013	35.156.688	9%
2014	36.567.992	4%
2015	35.976.117	-1,6%
2016	34.347.157	-4,5%

Fonte: (ABIR, 2018). Elaboração Própria.

Tabela 5 - Consumo per-capita do mercado brasileiro de bebidas não-alcoólicas (2010-2016)

Ano	Litros/Habitante/Ano	Varição Anual
2010	158,3	N/A
2011	162,4	2,5%
2012	166,2	2,4%
2013	174,9	5%
2014	180,3	3%
2015	176,0	-2,4%
2016	165,7	-5,9%

Fonte: (ABIR, 2018). Elaboração Própria.

Diante dessa restrição financeira pelo lado da demanda causada pela crise, as grandes empresas do ramo de bebidas não-alcoólicas se mostraram muito receosas em fazer novos lançamentos de produtos, em um momento onde a prioridade do consumidor é garantir os itens essenciais de sua cesta de compra.

Serão discutidos a seguir os fatores de sucesso competitivo das empresas que compõem a indústria de bebidas não-alcoólicas.

2.2– Fatores de sucesso competitivo

Para iniciar a discussão dessa seção, é fundamental que se defina o conceito de competitividade, que será abordado através do ângulo do dinamismo do processo concorrencial entre as empresas do mercado. Para tal será utilizado o referencial teórico do livro “Made in Brazil” (1995). Segundo seus autores Ferraz, Kupfer e Haguenaer (1995, p.3), a

competitividade deve ser entendida como “*a capacidade da empresa formular e implementar estratégias concorrenciais, que lhe permitam ampliar ou conservar, de forma duradoura, uma posição sustentável no mercado*”. Ou seja, a competitividade é a habilidade que as firmas possuem para competir de forma a assegurar seu posicionamento perante os demais *players* do mercado em que atua.

Como exposto no primeiro capítulo deste trabalho seguindo as ideias de David Teece (2017), é importante reconhecer a importância do aprendizado e da gestão estratégica na trajetória de cada empresa, que acabam por formar as capacidades que ela possui para atuar no ambiente competitivo, partindo da combinação de seus recursos e do uso de seus ativos.

Sendo assim, cada empresa deveria ser capaz de formular sua própria visão sobre o processo de concorrência ao qual ela está submetida e avaliar a curto e longo prazos seu ambiente social, político e econômico. São essas percepções que definirão o padrão de atuação da firma, seus resultados e sua eficiência, refletidos na estratégia competitiva escolhida como resultado de suas capacitações acumuladas. (FERRAZ; KUPFER; HAGUENAUER, 1995)

A interação entre a estratégia e as capacitações da firma pode ser vista como uma via de mão dupla. As estratégias são criadas para modificar as capacitações e gerar os resultados desejados, mas ao mesmo tempo são as próprias capacitações que limitam as estratégias, conforme explicam os autores no trecho a seguir:

Se de um lado, a empresa escolhe estratégias que lhe permitam ampliar suas capacitações em determinadas direções desejadas, a capacitação acumulada atua também como restrição à adoção de estratégias de vez que uma firma somente pode adotar estratégias para as quais reúne as competências necessárias. A firma pode não estar capacitada para adotar estratégias desejadas porque esse é um processo cumulativo que envolve aprendizado e, portanto, exige tempo, e que para ser acelerado implica em geral o aporte de recursos adicionais desproporcionalmente grandes (FERRAZ; KUPFER; HAGUENAUER, 1995, p.5).

Dessa maneira, os autores colocam que a perspectiva de análise muda, pois o conceito de competitividade passa a ser visto como uma característica extrínseca à firma ou a um produto específico, sendo na verdade inerente ao padrão de concorrência do mercado em questão. Esse padrão nada mais é do que o conjunto dos fatores de sucesso competitivo das empresas. Vale ressaltar que esses fatores são particulares de cada indústria e são mutáveis ao longo do tempo.

Seguindo este referencial teórico, Ferraz, Kupfer e Haguenuer (1995) dividem os fatores determinantes da competitividade em três blocos que se diferenciam pelo grau de

controle da firma sobre os mesmos: fatores empresariais, estruturais e sistêmicos. A seguir cada um deles será detalhado e aplicado à indústria de bebidas não-alcóolicas, foco deste trabalho.

Os fatores empresariais *“são aqueles sobre os quais a empresa detém poder de decisão e podem ser controlados ou modificados através de condutas ativas assumidas, correspondendo a variáveis no processo decisório.”* (FERRAZ; KUPFER; HAGUENAUER, 1995, p.10).

Ou seja, os fatores empresariais são os elementos sob poder da firma, o conjunto dos seus recursos em basicamente quatro grandes áreas: produção (equipamentos, técnicas e qualidade), gestão (marketing, pós-venda, finanças, administração e planejamento), recursos humanos (produtividade, qualificação e flexibilidade) e inovação (produtos, processos e tecnologia).

Na indústria de bebidas não-alcóolicas os fatores empresariais são extremamente importantes. Na área da gestão da firma, os pontos que mais se destacam são o marketing e o que vamos chamar de execução. Investimentos maciços em marketing e propaganda são um relevante aspecto dessa indústria, visto que dado que existe uma homogeneidade relativa dos produtos, a competição se instaura principalmente através de marcas fortes e consolidadas (CERVIERI JÚNIOR, 2017). São os atributos ligados às marcas que farão a conexão do consumidor com o produto, e que assim proporcionarão a construção do hábito de compra e o poder de fixação dos preços.

O outro ponto fundamental no ramo das bebidas não-alcóolicas é a execução. Entende-se por execução os esforços de venda e de disponibilidade dos produtos para os consumidores, ou seja, o prazo de entrega dos produtos em todos os canais e a ativação e comunicação corretas dos preços e promoções. Por serem produtos de gênero alimentar e de consumo praticamente diário, é imprescindível que o abastecimento dos pontos de venda seja feito sem interrupções, e que eles estejam corretamente ativados pelas empresas.

Para que isso ocorra, entra em cena um fator empresarial de suma importância, a capacidade de distribuição das firmas. Em um país de dimensões continentais como o Brasil e de fatores sistêmicos difíceis, como a infraestrutura e os transportes, manter uma distribuição adequada nos quase 1,2 milhão de pontos de venda é um fator de sucesso competitivo decisivo para essa indústria.

No que tange à produção, qualidade e equipamentos atualizados andam juntos. Um dos aspectos que mais diferenciam as empresas e promovem vantagens competitivas é justamente a qualidade do produto percebida pelo consumidor. Processos altamente padronizados, equipamentos de ponta e controles de qualidade rigorosíssimos são indispensáveis nas indústrias de alimentos e bebidas, visto que praticamente não há tolerância dos consumidores em relação às variações dos atributos dos produtos que ele conhece e põe à mesa diariamente. Não há margem para alterações de cor, textura e principalmente sabor dos produtos, o que faz com que o controle de qualidade seja imperativo.

O último fator empresarial de destaque para o ramo das bebidas não-alcólicas é a inovação, peça central desta monografia. Segundo Wilkinson e Rama (2017), os principais tipos de inovação no setor que impactam o consumidor estão listadas abaixo:

- ✓ Novos produtos
- ✓ Novos tipos de embalagem
- ✓ Novas informações fornecidas na embalagem
- ✓ Novas fórmulas (conservantes, aditivos, sabores)
- ✓ Extensão da variedade de produtos
- ✓ Novos métodos de marketing

Wilkinson e Rama (2017) destacam, inclusive, que as inovações nos setores de alimentos e bebidas são especialmente *demand-driven*, ou seja, guiadas pela demanda, dado seu papel central no varejo e nos serviços. Isso retoma o ponto do capítulo 1 da demanda enquanto fator indutor importante das inovações, que será avaliado no estudo de caso.

Para o ano de 2018, a Euromonitor International (2018) destaca cinco fortes tendências de consumo para o mercado de bebidas não-alcólicas, que podem ser endereçadas com os tipos de inovação já mencionados. São elas:

1. Busca pelo balanço entre saúde e indulgência nas bebidas do dia a dia
2. Relevância cada vez menor das grandes marcas para os consumidores mais jovens
3. Inclusão cada vez mais frequente de bebidas nas cestas de compra online
4. Redução de açúcar continua sendo a prioridade número um dos consumidores
5. A sustentabilidade em torno das embalagens

É possível ver que a indústria de bebidas não-alcólicas terá que continuar a luta para se encaixar nos conceitos de saudabilidade e naturalidade, enquanto tenta ao máximo manter suas vantagens competitivas no terreno da praticidade e da conveniência, tendências também fortes (WILKINSON; RAMA, 2017).

Analisando tanto a indústria de bebidas quanto de alimentos, Wilkinson e Rama (2017) mostram que há uma concentração também no sentido da inovação, uma vez que as empresas líderes tem uma contribuição à inovação superior aos 50%, o que pode ser atribuído aos esforços que o lançamento de um novo produto exige, como o alto investimento em marketing e logística para atrair e chegar aos consumidores.

No geral, inovações de produto exigem também uma capacidade interna de P&D que, dada a sua complexidade e custos, nem sempre é viável para pequenas e médias empresas brasileiras, que então buscam opções de cooperação para realizar inovações.

Para Wilkinson e Rama (2017),

[...] a formalização de atividades de P&D facilita a inovação, embora a sua carência não seja um obstáculo insuperável para que as empresas dos setores de alimentos ou de bebidas possam inovar. Porém, a presença de atividades de P&D interna é importante não só para gerar inovações, mas também para aprender dos outros, tirar o maior partido possível de fontes externas de conhecimentos (jornais científicos e técnicos, feiras, conferências, patentes), adotar novas tecnologias que apareçam no mercado e interagir com êxito com fornecedores de maquinaria, software ou inputs especializados. Por isso, a reduzida porcentagem de empresas brasileiras dos setores de alimentos e de bebidas que fazem P&D interna, assim como o investimento limitado que elas dedicam a essas atividades apontam para uma baixa capacidade absorptiva, e sugerem que a difusão de tecnologias disruptivas nesses setores poderia ser lenta na maioria das empresas. Contudo, o volume de recursos financeiros destinados à P&D interna é substancial em termos absolutos: mais de R\$776 milhões no setor de fabricação de alimentos e cerca de R\$63 milhões no setor de fabricação de bebidas (WILKINSON; RAMA, 2017, p. 86).

No entanto, para as empresas multinacionais do setor de bebidas não alcólicas, o panorama é outro. A maioria delas possui centros fora do Brasil exclusivos para desenvolvimento de novos produtos e grandes investimentos voltados para a atividade de inovação. A Coca-Cola, líder do setor, possui um centro de P&D no México dedicado a testar inovações para os mercados da América Latina, tanto de fórmulas quanto de embalagens.

Dessa forma, ficam claros os fatores empresariais determinantes para o sucesso competitivo na indústria de bebidas não alcólicas: marketing, execução, distribuição e qualidade.

Partindo para análise dos outros dois blocos de fatores, vemos que o contexto do sistema econômico do qual as empresas participam é relevante e que acaba por definir parcialmente seu poder competitivo, trazendo elementos que não dependem só da atuação das firmas. Esses aspectos são os fatores estruturais e sistêmicos que serão apresentados a seguir.

Os fatores estruturais, por sua vez, apresentam especificidades do padrão de concorrência do setor em questão, *“são aqueles sobre os quais a capacidade de intervenção da empresa é limitada pela mediação do processo de concorrência, estando por isso apenas parcialmente sob sua área de influência.”* (FERRAZ; KUPFER; HAGUENAUER, 1995, p.10).

Nestes fatores o ambiente competitivo tem mais influência, dadas as características próprias à estrutura de mercado (tamanho, nível de abertura externa e grau de sofisticação), à configuração da indústria (estrutura e cadeia produtiva, desempenho e capacitação) e ao regime de incentivos e regulação da concorrência (papel do Estado, aspectos legais e políticas comercial, fiscal e financeira).

Na indústria de bebidas não-alcóolicas um fator estrutural importante é o regime de incentivos e a regulação da concorrência definidos pelo Estado. Por ser um setor capital-intensivo e disperso geograficamente, como vimos anteriormente, as políticas de subsídios e impostos a nível federal e também estadual são de extrema relevância para decisões de investimento em ativos físicos, como a construção de novas fábricas ou instalação de centros de distribuição. Além disso, as regras de regulação e defesa da concorrência tem impacto direto sobre as empresas e a estrutura de mercado, visto que é uma indústria ativa em M&A e muito concentrada. Segundo relatório da KPMG (2017), o setor de alimentos e bebidas foi o quarto no ranking setorial brasileiro de transações de fusões e aquisições no ano de 2017, e o segundo no acumulado de 1998-2017.

Por último temos os aspectos sistêmicos, que *“são aqueles que constituem externalidades strictu sensu para a empresa produtiva, sobre os quais a empresa detém escassa ou nenhuma possibilidade de intervir, constituindo parâmetros do processo decisório.”* (FERRAZ; KUPFER; HAGUENAUER, 1995, p.12).

Esses aspectos sistêmicos podem ser vistos como condições dadas igualmente para todos setores e firmas, as quais elas não são capazes de influenciar consistentemente. Bons exemplos são os parâmetros macroeconômicos (taxa de juros, carga tributária, oferta de

crédito); político-institucionais (políticas tributária e tarifária, apoio fiscal do governo); infra-estruturais (concernentes à energia, insumos, tecnologia, transportes); sociais (políticas educacionais e de qualificação de mão de obra, trabalhista e previdenciária) e internacionais (fluxos do comércio mundial, relações e acordos internacionais).

Na indústria de bebidas não-alcóolicas os fatores sistêmicos mais relevantes são os macroeconômicos, como a determinação da oferta de crédito, essencial para realização de investimentos em ativos físicos; e a carga tributária e a taxa de juros, que interferem diretamente nos lucros que as empresas multinacionais remetem às matrizes. Decisões de políticas públicas como as que concernem à regulação da quantidade de determinados ingredientes presentes em bebidas - como o açúcar e o sal - e até mesmo propostas de taxaço sobre os mesmos são determinantes para a indústria em questão, assunto que exploraremos mais na próxima seção.

Parâmetros socioeconômicos também são muito relevantes, pois crises como a dos últimos anos tem consequências graves sobre o nível de pobreza da população, diminuindo o potencial do mercado interno brasileiro, que por sua vez dita o crescimento da indústria (FARINA; VIEGAS, 2005 apud WILKINSON; RAMA, 2017).

A figura 13 abaixo funciona como resumo destes três blocos de fatores e sua relação com a indústria de bebidas não-alcóolicas.

Figura 13 - Fatores determinantes da competitividade para a indústria de bebidas não alcoólicas



Fonte: (FERRAZ; KUPFER; HAGUENAUER, 1995)

2.3 – O tema do açúcar

Na última década, o açúcar presente nas bebidas e alimentos vem se tornando um dos vilões da alimentação saudável. A publicação de documentos diretriz sobre ingestão de açúcares por adultos e crianças pela Organização Mundial da Saúde (OMS), em parceria com a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) traz recomendações de que a dose diária se mantenha entre 5 e 10% das calorias diárias (25g-50g de açúcar por dia) (OMS, 2015). Segundo a Pesquisa Nacional de Orçamentos Familiares (POF) do IBGE, a maior parte do açúcar consumido pelos brasileiros é proveniente dos alimentos industrializados. (IBGE, 2008)

Segundo Wilkinson e Rama (2017) Ministério da Saúde estima que 20% da população brasileira sofra de obesidade e que mais da metade está acima do peso ideal. Como causa-raiz para esses problemas, o Ministério vai além da OMS e sugere que a população evite a categoria dos alimentos ultra-processados, definidos como:

Biscoitos recheados, sorvetes, balas e guloseimas em geral, cereais matinais açucarados, bolos e misturas para bolo, barras de cereal, sopas, macarrão e temperos ‘instantâneos’, molhos, salgadinhos “de pacote”, refrescos e refrigerantes, iogurtes e bebidas lácteas adoçadas e aromatizadas, bebidas energéticas, produtos congelados e prontos para aquecimento como pratos de massas, pizzas, hambúrgueres e extratos de carne de frango ou peixe empanados do tipo nuggets, salsichas e outros embutidos, pães de forma, pães para hambúrguer ou de cachorro quente.³

Essas orientações trazem desafios às indústrias de alimentos e bebidas, que vem lutando para se adequar às restrições dos órgãos formuladores de políticas públicas e atender à opinião pública, seguindo a tendência de saudabilidade e naturalidade que é difundida pelos diversos canais de comunicação.

A forma como os consumidores se relacionam com os alimentos vem mudando a nível global, e a cada dia surgem tendências novas de oposição a ingredientes, método de produção (industrializados principalmente) e formas de cultivo (engenharia genética, insumos bioquímicos, fertilizantes, adubos, etc). No meio dos ingredientes, a lista dos vilões é extensa: glúten, gordura trans, sódio, açúcar e mais recentemente a lactose.

Além disso, os consumidores requerem cada vez mais informações nutricionais e escolhem empresas que prezem pela transparência na comunicação e rotulagem de seus produtos. Essa tendência iniciada nos países desenvolvidos chega ao Brasil, exigindo um reposicionamento da indústria frente a essas novas demandas.

³ Fonte: www.portalsaude.saude.gov.br/dicas-de-saude/alimentos-ultraprocessados.html

Para se adequar a esse cenário, as grandes empresas globais dedicam enormes esforços de P&D, em colaboração com universidades e centros de pesquisa. Os campos que mais se destacam são o da biotecnologia e de nutracêuticos. Questões relacionadas à segurança alimentar também provocam muitas mudanças, assim como novas exigências de controle de qualidade. Por outro lado, é preciso se aproximar dos consumidores para detectar e responder a essas tendências, o que tem sido feito muito através do universo digital, das redes sociais e das experiências online (WILKINSON; RAMA, 2017).

Do ponto de vista das políticas públicas, a OMC fez a recomendação formal de que os países apliquem uma taxa especial na forma de imposto sobre as bebidas com adição de açúcar, conhecido como *Sugar Tax*. Vários países como o México e França já adotaram essa medida, visando diminuir os níveis de consumo diário de açúcar da população. Governos da Dinamarca, França, Finlândia e Hungria já taxaram alimentos e ingredientes, em uma tentativa de combater problemas de saúde da população, como a obesidade e a diabetes (WILKINSON; RAMA, 2017).

Dentre as categorias de bebidas, os refrigerantes são os produtos mais atacados, devido à grande presença do açúcar e outros ingredientes como os adoçantes em suas formulações. Por esse motivo, empresas conhecidas pela categoria de refrigerantes, como a Coca-Cola e a PepsiCo dedicam uma atenção especial a essa questão, buscando formas alternativas de adoçamento e diversificação de seu portfólio.

Nesse sentido, uma estratégia de inovação que reduza drasticamente o açúcar dos produtos da Coca-Cola pode trazer vantagens competitivas, visto que propostas de taxações semelhantes tramitam no Congresso brasileiro e podem vir a ser realidade em um futuro não tão distante.

No próximo capítulo serão apresentados os detalhes dessa estratégia de redução de açúcar da Coca-Cola, mostrando como a inovação passou a ocupar um papel central como *enabler* para a manutenção de sua posição no cenário competitivo da indústria de bebidas não-alcoólicas.

CAPÍTULO 3 – ESTUDO DE CASO: A ESTRATÉGIA DE REDUÇÃO DE AÇÚCAR DA COCA-COLA

Neste terceiro e último capítulo, o objetivo será analisar de forma detalhada o estudo de caso proposto, a respeito da estratégia de inovação de redução de açúcar dos produtos da Coca-Cola.

Este capítulo utiliza como base principal de informação entrevistas estruturadas com funcionários da Coca-Cola, que contribuíram ativamente na formação da estratégia em questão. As entrevistas e a discussão a seguir será feita usando como base o referencial teórico e o quadro analítico propostos no primeiro capítulo (figuras 6 e 7), bem como as informações da indústria apresentadas no segundo capítulo.

Na primeira seção a estratégia de inovação será apresentada, abrindo espaço para a discussão dos temas das seções seguintes: a importância da demanda; a conexão entre a estratégia de inovação e a estratégia do negócio; as capacitações necessárias para tal; a intensidade dessa inovação e por último mas não menos importante, os resultados dessa estratégia para a posição competitiva da empresa.

3.1. Redução de açúcar: uma estratégia global

Como apresentado na seção 2.3 desse trabalho, o açúcar tem sido pauta central nas discussões sobre saudabilidade que tem envolvido as indústrias de alimentos e bebidas nos últimos anos. Sua relação com os índices globais e nacionais de obesidade, diabetes e outras doenças causadas pela ingestão em excesso atraem cada vez mais a atenção de organizações, governos e consumidores do mundo todo.

Nesse sentido, desde o início dos anos 2000 observam-se movimentos pontuais de empresas no Brasil rumo a redução de açúcar de seus produtos, principalmente na indústria de alimentos, como por exemplo a Nestlé (Nescau) e a Unilever (AdeS). Porém, esses tipos de iniciativas eram pouco comunicadas ao público, visto que a tendência de saudabilidade no Brasil ainda não se fazia presente de forma relevante na mídia e na vida dos consumidores.

No entanto, nos últimos anos, o assunto se tornou de extrema importância em países como Europa e Estados Unidos, levando as empresas do setor a se posicionarem sobre o tema. Sob a ótica do consumidor, o cuidado com a alimentação e os ingredientes ingeridos são cada

vez mais discutidos no Brasil, potencializados principalmente pelas redes sociais e pelas organizações não-governamentais (ONGs).

Embora sempre tenha sido um ponto de atenção para a Coca-Cola, o açúcar ganhou vulto enquanto tema com a chegada de James Quincey à presidência global da empresa. Nomeado COO (Chief Operating Officer) em agosto de 2015, começou a ocupar o cargo de CEO (Chief Executive Officer) em dezembro de 2016, em substituição à Muhtar Kent.

Com sua chegada, a companhia passou a se posicionar mais ativamente em relação à questões como transformações estruturais, culturais e de inovação. O novo CEO prometeu se livrar do excesso de proteção no que tange à tomada de risco da empresa, que seria a maior barreira para inovações em novos produtos e marketing; enxugar a estrutura a nível global, para operar de forma mais ágil e efetiva; e acelerar a ampliação do portfólio de bebidas da empresa. (MALONEY, 2016)

Ao ser perguntado sobre o que precisaria ser feito para que transformações ocorressem com êxito, o CEO cita a questão do açúcar e a necessidade de se ter o consumidor no centro do negócio:

Temos que continuar escutando as pessoas que amam nossas marcas e bebidas. Temos que continuar perguntando: o que elas querem em seguida? Quais são as bebidas que as estimulam? Se fizermos isso, continuaremos a remodelar com êxito nosso portfólio de maneira estimulante e que ofereça aos consumidores mais inovação e escolhas do que nunca antes. Por exemplo, sabemos que os consumidores estão à procura de menos açúcar, então estamos expandindo a seleção de produtos de baixa e nenhuma caloria, bem como trabalhando em mais de 200 iniciativas de reformulação no mundo. Estamos nessa jornada há algum tempo – continuando a lançar centenas de novos produtos a cada ano – mas seguiremos acelerando nosso passo, dada a natureza dinâmica do nosso negócio. (COCA-COLA, 2016a)

A partir desse momento, há uma mudança de posicionamento da empresa perante a imprensa e a mídia internacional. Para ilustrar a importância dessa mudança, pode-se citar o acontecido em uma entrevista para a TV inglesa (BBC Newsnight) dois anos antes⁴.

Nela, o apresentador questiona o CEO (presidente da Coca-Cola Europa à época) acerca da quantidade de açúcar existente dentro de uma lata de Coca-Cola e a forma como ela é comunicada aos consumidores na embalagem. Ele minimiza a questão, comparando a quantidade de açúcar com a de outros produtos consumidos no cotidiano, fazendo com que o apresentador se exalte e despeje sachês de açúcar na mesa como forma de ilustrar a questão.

⁴ Trecho da entrevista disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=9psgZ9Vy_js>

Com respostas insuficientes, o executivo da Coca-Cola se mostra claramente despreparado para falar sobre o tema.

Esse incidente, embora sem muito alcance do ponto de vista da mídia geral, teve um grande impacto dentro da empresa, acendendo um alerta vermelho para a liderança, que passa a tratar e comunicar o açúcar como prioridade global número um. Esse novo posicionamento fica claro no trecho abaixo, presente no site da empresa: *“At Coca-Cola, we’re serious about making positive contributions to the world. That starts with reducing sugar in our drinks and continuing to introduce new ones with added benefits.”*

Além da Coca-Cola, outras empresas compartilham as mesmas preocupações, como a CEO Indra Nooyi da PepsiCo afirma: *“Our beverage transformation initiatives over the longer term have been very successful in shifting our mix to faster-growing subcategories and providing more low and zero-sugar options”*. (BUZZFEED, 2018)

Em 2014, grandes empresas de bebidas dos Estados Unidos se uniram em torno de um acordo denominado BCI (Balance Calories Initiative), no qual se comprometem a reduzir significativamente (20%) as calorias consumidas por pessoa provenientes de refrigerantes até 2025. Além da PepsiCo e da Coca-Cola, a empresa Dr. Pepper, uma das mais antigas fabricantes de refrigerantes do mundo, também entrou no BCI, que é o maior acordo voluntário já feito por uma indústria na luta contra a obesidade, acompanhado pela ABA (American Beverage Association). O objetivo é educar a população e trabalhar junto aos pontos de venda para oferecer mais opções saudáveis aos consumidores.

Neste acordo a Coca-Cola atua em quatro frentes principais. A primeira delas é a criação de novas soluções de rotulagem, para deixar as informações nutricionais mais claras nas embalagens e possibilitar uma integração digital através de QR Codes que conversam com um aplicativo educativo. A segunda iniciativa diz respeito à oferta de uma variedade maior de tamanhos, com foco em porções menores. Mais da metade das marcas dos Estados Unidos já contam com embalagens menores que 220mL. O terceiro ponto e o mais importante é oferecer opções zero açúcar/calorias para todas as bebidas, através de reformulações que serão mais detalhadas à frente, na seção de *capabilities*. Por último, utiliza-se o marketing como ferramenta para estimular cada vez mais o consumo de bebidas reduzidas em açúcar e calorias, sempre sinalizando a presença de calorias e estimulando a experimentação das versões reduzidas em açúcar (AMERICAN BEVERAGE ASSOCIATION, 2018).

Esse tipo de movimentação também ocorre no Brasil. No fim de 2017, empresas do segmento de bebidas levaram ao Ministério da Saúde uma proposta voluntária desenvolvida junto à ABIR (Associação Brasileira da Indústria de Refrigerantes e Bebidas Não Alcolólicas) e à ABIA (Associação Brasileira de Indústrias da Alimentação).

O plano se propõe a reduzir a quantidade de açúcar de 16 gramas para 10,6 gramas por 100 gramas de bebida, em categorias como néctares, refrescos e refrigerantes, em até quatro anos. Essa proposta, ainda mais agressiva que a americana, aparece em um contexto delicado, no qual o governo estuda a possibilidade de uma taxa especial sobre bebidas açucaradas, conforme recomendação do Ministério da Saúde e da OMS. (ESTADÃO, 2018).

Em 2017, o presidente da Coca-Cola Brasil, Henrique Braun, anunciou oficialmente a nova estratégia mundial da empresa, informando ao mercado um investimento de R\$3,2 bilhões, 10% a mais do valor investido nos cinco últimos anos, com foco na redução açúcar (EXAME, 2018).

Esse reflexo da estratégia global a nível nacional já era esperado, visto que o Brasil é o quarto maior mercado da Coca-Cola no mundo e vem mostrando cada vez mais a inclinação da demanda por produtos mais saudáveis, o que será o foco da próxima seção.

3.2. A importância da demanda como fator indutor da inovação

Nesta seção tem-se por objetivo delinear o papel da demanda enquanto fator indutor da estratégia de inovação de redução de açúcar dos produtos da Coca-Cola. Para tal, é importante recapitular alguns elementos discutidos nas seções 1.2 e 1.3.

Na literatura econômica destacam-se basicamente dois modelos de introdução de inovações, que se distinguem pela natureza de seus fatores indutores: *technology-push* e *demand-pull*. O primeiro seria relativo ao surgimento de inovações a partir dos “empurrões” da tecnologia, partindo da ciência básica rumo à aplicação econômica; e o segundo, que surge em resposta à demanda de mercado, como soluções para satisfazer necessidades dos consumidores.

Nesse modelo de desenvolver inovações pelo estímulo da demanda, traduzido atualmente em metodologias como *job-to-be-done*, de Clayton Christensen, o foco está em inovar a partir dos *insights* que os próprios consumidores trazem. É preciso primeiro reconhecer tendências, para estruturar internamente uma forma de atendê-las que reflita o que o público-alvo deseja.

No estudo de caso em questão, a redução de açúcar se encaixa em uma tendência forte de mudança para hábitos de vida mais saudáveis, de equilíbrio entre corpo e mente, que envolvem a prática de exercícios e principalmente a alimentação. Os cuidados com a saúde vem atrelados à preocupação com o corpo e a imagem, buscando atender os parâmetros estéticos difundidos globalmente.

Segundo a Nielsen (2012), esse novo padrão de comportamento dos consumidores passou a ser identificado com mais força no Brasil a partir de 2012, quando o momento econômico ainda positivo estimulava novos hábitos de compra. Essa tendência “*impulsiona o crescimento de alimentos e bebidas diet/light, integrais ou que ofereçam benefícios e bem estar*” (NIELSEN, 2012).

De acordo com Pesquisa Global realizada pela Nielsen, voltada para os setores de bens de consumo e varejo, 53% da população mundial se considera acima do peso. A América do Sul se destaca com a segunda maior média, 58%, atrás somente da América do Norte, onde 63% da população se considera acima do peso. Avaliando os países individualmente, o Brasil é o que mais se considera acima do peso, com 62% da população, resultado próximo ao da América do Norte.

Essa consciência, para a maior parte dos entrevistados, se traduz em ações de perda de peso. Mais da metade dos latino-americanos declara tentar emagrecer. Dentre os principais métodos, o Brasil chama a atenção mais uma vez: a mudança na alimentação é citada como a melhor opção para o emagrecimento (74%) seguida de exercícios físicos (61%).

Dessa maneira, a Nielsen (2012) conclui que:

[...] as soluções para controle de peso têm o poder não apenas de mudar as medidas da cintura, mas também de influenciar a indústria alimentos. A forma mais popular para perder os quilos indesejados, segundo 74% dos entrevistados na América Latina, é cortar a ingestão de gorduras, contra 71% de respondentes no Brasil. Reduzir chocolates e alimentos com açúcar (68% AL e Brasil) e ingerir alimentos frescos, mais naturais (63 e 65%, respectivamente) representam as três formas principais que os consumidores estão mudando sua alimentação.

Além dos pontos já citados, aparece também uma forma adicional de emagrecimento relevante para a estratégia da Coca-Cola: a diminuição das porções ingeridas (citada por 59% dos brasileiros), que pode ser endereçada com a já mencionada redução de tamanho das embalagens.

Diante dessa mudança no perfil da demanda a nível global, o CEO James Quincey ressalta no trecho abaixo a importância do consumidor como motivador de transformações no portfólio da empresa, que envolve tomada de riscos e uma cultura mais empreendedora, elementos importantes para se sustentar nesse novo cenário competitivo.

We see an increasing number of small and fast competitors; consumers' desires revolving, whether they're seeking low or no sugar options, drinks with functional benefits or simply more variety. In order to thrive in this kind of environment, we need to be more entrepreneurial in our job, to take intelligent risks and build a broader consumer-centric portfolio. (BUZZFEED, 2017)

Mais especificamente sobre a questão do açúcar, o desafio no Brasil aparenta ser maior. Embora grande parte da população reconheça o problema do sobrepeso, existem questões culturais específicas, como o apreço pelo dulçor. O brasileiro hoje consome 50% a mais que o limite máximo de açúcar estipulado pela OMS, fazendo do país o quarto maior consumidor de açúcar do mundo (MDS, 2016).

A questão aparentemente passa a ser a reeducação do paladar da população, e a indústria assumiu parte da responsabilidade. O desafio envolve não só a redução de açúcar, mas a preservação do dulçor, a ser diminuído de maneira gradual, pois se feito de maneira brusca provocará rejeição dos produtos pelos consumidores. Sobre esse ponto, Andrea Mota, Diretora de Categorias da Coca-Cola coloca:

É possível educar as pessoas para reduzir o consumo de açúcar, mas é um trabalho de longo prazo, que exige um grande investimento em inovação. Não basta retirarmos o açúcar de um produto de uma só vez, pois o consumidor vai apenas rejeitá-lo e migrar para outro que tenha o dulçor que ele tanto gosta (COCA-COLA, 2017a).

Além da indústria de bebidas, grandes redes globais de alimentação vêm se posicionando quanto à tendência da saudabilidade. Em fevereiro de 2018 a gigante McDonald's anunciou uma redução de calorias e açúcar no Mc Lanche Feliz, produto direcionado ao público infantil (O POVO, 2018).

O momento de crise econômica recente tende a inibir a decisão de investir no lançamento de novos produtos, dado que 44% dos consumidores afirmam substituir suas marcas favoritas por outras mais baratas, segundo o último Estudo Global sobre Confiança do Consumidor (NIELSEN, 2017).

Contudo, cada vez mais as mudanças alimentares dos consumidores em direção às opções mais saudáveis tem amenizado o impacto negativo do cenário econômico. As inovações de produtos que abordam o tema da saudabilidade alavancam o valor da cesta de consumo, por serem, em média, 56% mais caros que os demais (NIELSEN, 2017).

Em 30% das categorias de produtos não saudáveis auditadas pela Nielsen, ao menos um dentre os três lançamentos principais do ano de 2016 possuíam apelos ligados à saudabilidade (NIELSEN, 2017).

Nesta mesma análise da Nielsen, é possível ver, inclusive, que a taxa de mortalidade dos lançamentos de produtos não saudáveis é maior que de produtos saudáveis, pois os lançamentos de sucesso não são capazes de repor o volume perdido com os produtos lançados anteriormente e descontinuados.

Neste contexto fica estabelecida a importância da demanda dos consumidores enquanto fator indutor da estratégia de redução de açúcar da Coca-Cola, em consonância com o modelo *demand-pull* da literatura econômica. A estratégia em questão pode ser entendida como parte de uma tendência maior de saudabilidade onde os consumidores mudam seus hábitos alimentares e demandam respostas da indústria.

No entanto, não basta reduzir açúcar dos produtos sem priorizar o principal atributo para o consumo de bebidas: o sabor. O público brasileiro, acostumado tradicionalmente com um paladar mais doce, não parece abrir mão por completo da indulgência pela saúde. O sabor do produto é aspecto fundamental do seu engajamento com a marca.

Além disso, apenas comunicar os benefícios do produto da maneira correta não assegura seu sucesso no mercado. Cada vez mais é preciso ligar os atributos ao contexto e aos problemas do consumidor, para mostrar as reais vantagens de seu consumo no dia-a-dia. Ao abordar o “trabalho-a-ser-feito” do consumidor (como preconiza a metodologia *job-to-be-done*, apresentada na sessão 1.3) o produto tende a ser mais bem-sucedido, pois estará atendendo às demandas intrínsecas à utilização do produto/serviço.

Ao contrário do sabor, que é testado de maneira imediata após a compra, os benefícios relacionados à saúde só são percebidos no longo prazo, o que aumenta ainda mais a importância da confiança do consumidor no produto e na marca.

Sobre esse ponto, a Nielsen (2017) coloca que:

Mesmo apresentando um insight claro, somente um terço dos conceitos que testamos tem sucesso, pois só 9% são capazes de efetivamente propor um contexto em que a inovação entraria para solucionar um problema corrente. Os que conseguem descrever essa circunstância têm performance, em média, 58% melhor do que as demais inovações.

Usando essa lógica, as empresas tornam-se mais centradas no consumidor (*consumer-centric*) – termo atual talvez mais apropriado para descrever o *demand-pull*, modelo que se mostra presente até hoje enquanto fator indutor de inovações.

Através dos pontos expostos nessa seção, observa-se que a saudabilidade é uma tendência atual e que tende a ser cada vez mais relevante, a partir da mudança de hábitos dos consumidores, que optam prioritariamente pela via da alimentação. Nesse sentido, a redução de açúcar das bebidas da Coca-Cola se insere em um contexto onde é preciso atender a demanda do consumidor sem alterar de forma significativa o sabor dos produtos, mantendo as características e os atributos de cada marca de bebidas.

Para que inovações como essas obtenham sucesso, é necessário que as preferências do consumidor sejam analisadas e entendidas - tendo a demanda de mercado como ponto de partida - o que corresponde inteiramente ao modelo *demand-pull*.

3.3. Estratégias de negócio e de inovação

Para que uma estratégia de inovação tenha sucesso, além de estar intrinsecamente ligada às necessidades dos consumidores, ela precisa estar alinhada com a estratégia de negócio da empresa em si. Como visto na seção 1.6, o crescimento da empresa e sua sobrevivência no ambiente competitivo dependem da integração entre essas duas estratégias, direcionando os recursos e criando as capacitações corretas.

Dessa forma, é necessário que as diferentes áreas da empresa entendam de modo semelhante a priorização das iniciativas e sigam os mesmos objetivos, com uma proposta de valor única. Na opinião de Pisano (2015), a coordenação e a governança na delimitação das estratégias cabem à liderança da organização, que tomará, em última instância, as decisões alocativas de tempo, recursos humanos e financeiros.

No caso da Coca-Cola, a estratégia de inovação de produtos para redução de açúcar está intimamente ligada à estratégia de negócio global da empresa: ser uma “*Total Beverage Company*”, que será exposta a seguir.

Conforme anunciado globalmente pelo CEO James Quincey na conferência internacional CAGNY (Consumer Analyst Group of New York), a nova visão de futuro da empresa está em ser uma companhia de bebidas completa, criando um portfólio de marcas

centradas no consumidor, antecipando as tendências e a evolução de suas preferências. Para isso, é preciso estar presente de forma mais significativa na vida do consumidor, com múltiplas categorias para atender ao que as diferentes ocasiões de consumo do dia pedem, conceito presente no slogan “*Beverages for Life*”.

Essa nova visão traz consigo modificações, inclusive na própria cultura de inovação da empresa, pois troca o foco *business-centric* para o *consumer-centric*: do que a companhia deseja vender para o que as pessoas desejam consumir. Sobre esse ponto, o CEO James Quincey afirma que:

A abordagem multifacetada da companhia para atender às mudanças de gostos e necessidades inclui reduzir o açúcar e as calorias em muitas marcas; oferecer novas bebidas que proporcionam benefícios à saúde, como hidratação e nutrição; ampliar a disponibilidade de embalagens menores, mais convenientes, para ajudar as pessoas a controlar a quantidade de açúcar mais facilmente; e fornecer informações claras e fáceis de encontrar sobre calorias, para que o público possa estar bem-informado para decidir, sem suposições (COCA-COLA, 2017b).

Como colocado no trecho acima, a estratégia de redução de açúcar é ponto central na nova estratégia global de negócio, e o objetivo é entregar ao consumidor os mesmos produtos que ele sempre consumiu, porém sem deixar de lado a saúde. Para que isso aconteça, é preciso reformular diversos produtos, investindo na nova geração zero caloria de adoçantes modernos.

Porém, é preciso tempo para que a empresa se estruture internamente para se adequar aos novos objetivos de negócio. Para culminar nessa estratégia global, foram muitos anos de ações, pesquisas e políticas voltadas para o tema. Em 2009, a Coca-Cola foi a primeira empresa a rotular seus produtos globalmente de forma que as informações nutricionais acerca das calorias ficassem em destaque.

Além disso, em 2016, a companhia preparou o terreno através do lançamento da Estratégia de Marca Única, onde unificou suas três marcas - Coca-Cola, Coca-Cola Zero e Coca-Cola com Stevia e 50% menos açúcares - sob o guarda-chuva único da marca vermelha. O objetivo com essa ação foi usar o poder da identidade visual da marca para comunicar todas as escolhas para o consumidor, três variantes do mesmo produto que atendem à diferentes estilos de vida, aumentando o conhecimento do público sobre as versões com menos ou nenhum açúcar. Essa estratégia prevê, inclusive, que as três opções estejam sempre nos pontos de venda, a partir de uma distribuição maciça, para que o consumidor sempre encontre sua escolha.

Dessa maneira, reduzir açúcar dos produtos passa a ser o foco da estratégia de inovação necessária à realização da visão de negócio da empresa, que é atender às demandas do

consumidor, com um portfólio completo que permita oferecer todos os tipos de bebidas que ele consome ao longo do seu dia, em qualquer lugar.

No entanto, para possibilitar uma estratégia de negócio tão ambiciosa, o processo de inovação para diminuir açúcar de maneira agressiva precisa ser suportado por inúmeras capacidades, algumas já existentes e outras a serem desenvolvidas, como veremos na próxima seção.

3.4. Capacidades necessárias e os principais desafios encontrados

Conforme exposto no primeiro capítulo, existe um conjunto específico de capacidades que permitem o desenvolvimento de uma gestão estratégica voltada para a inovação. Foram expostos dois tipos de capacidades, nomeadas por David Teece (2017): as ordinárias e as dinâmicas. Nessa seção nos ateremos às capacidades dinâmicas, mais relevantes para o estudo de caso em questão.

Uma vez identificadas as oportunidades do mercado consumidor e definidas as estratégias de negócio e de inovação, é necessário estruturar a empresa e os processos rumo aos seus objetivos. As capacidades dinâmicas falam justamente dessa antecipação da demanda, que requer investimentos específicos que prepararão a empresa para desenvolver novos produtos, em um contexto de dinamismo e inconformidade.

Teece (2017) segmenta essa construção das habilidades da empresa em três fases. A primeira delas se refere à identificação e ao desenvolvimento de oportunidades relacionadas ao consumidor (etapa de *sensing*). No caso da redução de açúcar da Coca-Cola, as preferências dos consumidores já estavam mapeadas, e era preciso então adaptar os produtos da empresa para atendê-las, sem comprometer a identidade e o sabor característico dos mesmos. Essa seria a segunda etapa, de *seizing*. Nela, os recursos devem ser mobilizados para endereçar as oportunidades e capturar valor. A terceira etapa diz respeito à repetição desse processo para que haja transformação contínua dentro da empresa.

Dessa forma, para reformular as bebidas e reduzir o açúcar, a primeira e mais importante capacidade dinâmica gira em torno do esforço em P&D, para substituir o ingrediente por outros que tragam dulçor semelhante.

Para isso, a Coca-Cola conta com uma estrutura de centros de P&D e laboratórios no mundo, para atender aos mais de 200 países. São ao todo seis centros, com cerca de 50 a 100

pesquisadores: dois nos Estados Unidos, um no México, um na China, um em Tóquio e um na Bélgica.

O centro da Cidade do México é responsável por desenvolver todos os produtos novos da América Latina e ser catalisador da inovação no continente. Dinorah Isaac, gerente de desenvolvimento de produtos deste centro, coloca que *“A área de R&D (Research and Development) seguirá envolvida na pesquisa de novas soluções para a redução de açúcar em nossas bebidas, que mantenham o excelente sabor do produto. Esse é um projeto prioritário para a empresa”*. (COCA-COLA, 2017c)

Nesse sentido, os adoçantes ou edulcorantes (naturais ou artificiais) são hoje os grandes auxiliares na substituição do açúcar, pois ajudam a combater a obesidade, controlar doenças do coração, diabetes e cáries, e são amplamente utilizados em alimentos e bebidas (COCA-COLA, 2017e). Isso ocorre pois eles tem um poder de adoçamento dezenas ou centenas de vezes superior ao do açúcar tradicional de cana (sacarose) consumido no Brasil, porém com um valor calórico baixo ou inexistente. Na tabela 6 é possível ver os principais tipos de adoçantes e suas características.

Tabela 6 - Principais adoçantes e suas características

Nome	Poder adoçante em comparação com a sacarose (açúcar)	Calorias (kcal/g)	Tipo
Acessulfame K	200 vezes maior	zero	Artificial
Aspartame	200 vezes maior	4	Artificial
Ciclamato	40 vezes maior	zero	Artificial
Sacarina	300 vezes maior	zero	Artificial
Stevia	300 vezes maior	zero	Natural
Frutose	170 vezes maior	4	Natural
Sucralose	600 a 800 vezes maior	zero	Artificial

Fonte: (INMETRO, 2018). Elaboração Própria.

Desde 2015, a legislação brasileira permite a mistura de açúcar e adoçantes em bebidas, o que é útil no sentido de ampliar as possibilidades, visto que além do dulçor, o açúcar possui outros papéis na fórmula, como dar corpo, aroma e cremosidade à bebida. O desafio é justamente amenizar a diferença sensorial do açúcar para o adoçante, visto que este último não é um substituto perfeito. Dessa forma, combinar os dois gera produtos com maior aceitação por parte dos consumidores.

Porém, o desafio é maior que o sabor. Dinorah acrescenta que:

É um processo bastante complexo. Não é só criar uma versão de teste palatável, é também avaliar questões de solubilidade e formação de espuma no momento do envase, para que a bebida possa ser produzida em larga escala. Essas inovações exigem anos de estudos e testes, para garantir bebidas com o alto padrão de qualidade exigido pela The Coca-Cola Company (COCA-COLA, 2017c).

Embora para o consumidor essa tendência de redução de açúcar pareça recente, para os pesquisadores o tema já vem sendo trabalhado há muitos anos. A primeira Coca-Cola Diet foi lançada no Brasil em 1982, seguida pela Coca-Cola Light em 1997 e o guaraná Kuat Light em 2001. Nos últimos seis anos, 60 reformulações de receitas vem sendo estudadas.

Já como fruto dos avanços nas pesquisas, 42 bebidas já tiveram suas fórmulas alteradas desde 2014, incluindo sucos, refrigerantes e guaranás, além da adição de vitaminas e minerais para tornar as bebidas mais nutritivas. Entre os mais de 150 produtos da Coca-Cola Brasil, 80% do portfólio já conta com versões de baixa ou nenhuma caloria, através dessas novas tecnologias de adoçamento e mistura de frutas. Apenas no ano de 2017, 15 produtos tiveram a quantidade de açúcar reduzida em 25% (COCA-COLA, 2017d).

Marcas consagradas como Fanta, Del Valle, Sprite e Schweppes já foram reformuladas. A Fanta Laranja perdeu 36% do açúcar e a Fanta Uva, 47%, a partir da mistura de açúcar com os adoçantes sucralose e acesulfame K. Além dessas versões chamadas *mid-cal*, por serem reduzidas em calorias, as versões zero açúcar estão disponíveis e contam com estratégias de adoçamento diferentes. A intenção é que as versões regulares tenham o açúcar reduzido de forma progressiva, de forma a educar o paladar do consumidor. Assim, em alguns anos, é muito provável que só existirão as versões sem açúcar.

Já Sprite e Schweppes foram receitas reformuladas para reduzir imediatamente em 100% a quantidade de açúcar, utilizando os adoçantes ciclamato e sacarina. Evidenciando as particularidades de cada produto, a nova versão da Schweppes foi bem aceita pelo paladar dos consumidores. No entanto, o oposto aconteceu com Sprite, que apesar das pesquisas não agradou o paladar do público, e está tendo sua estratégia de redução de uma única vez repensada diante do grave impacto nas vendas.

No caso dos sucos, existem outras saídas para além dos adoçantes. É possível misturar suco de maçã à fórmula em substituição ao açúcar adicionado. Essa inovação permite reduzir em cerca de 23% a quantidade de açúcar.

Além desses casos, um dos grandes avanços no ramo do adoçamento diz respeito à molécula vegetal conhecida como Stevia, usada de forma pioneira pela Coca-Cola em parceria com a Cargill nas fórmulas da Coca-Cola Life e Coca-Cola Stevia (Brasil) como um adoçante zero calorias. No entanto, a maior barreira em relação à expansão do seu uso é a existência do que chama-se de *after-taste*, um sabor amargo da molécula. Atualmente existem diversas linhas de pesquisa para solucionar essa questão e retirar totalmente o açúcar das fórmulas, como Wilkinson e Rama (2017, p.30) colocam:

[...] de novo em parceria com a Cargill, a Coca-Cola está trabalhando com a empresa de biotecnologia, Evolva Holding, especializada em leveduras, para resolver esse problema. Uma vez identificados os genes menos amargos da estevia que geram moléculas com melhor sabor, o objetivo é de reproduzir essas moléculas a partir de processos de fermentação a um preço competitivo.

Com a compra da empresa de laticíneos Verde Campo, o primeiro produto lançado após sua a integração com a Coca-Cola - o Natural Whey, *shake* rico em proteínas - já nasce adoçado com Stevia.

Essas reformulações, no entanto, tem impacto não só no que diz respeito às capacidades dinâmicas da própria Coca-Cola, como também sobre seus fornecedores globais. Com a estratégia de inovação em questão, praticamente todos os países do mundo migraram suas fórmulas para versões reduzidas em açúcar, demandando grandes quantidades dos insumos-chave, os adoçantes.

A sucralose é um dos adoçantes artificiais mais utilizados no mundo por ter um poder de dulçor muito alto e parecido com o açúcar, sem sabor residual. É extraído e modificado a partir da própria cana de açúcar. Além disso, não há nenhum estudo científico que conteste sua segurança, sendo um dos únicos adoçantes sem nenhuma contra-indicação, podendo ser usado inclusive por hipertensos e gestantes. Por esses motivos, a sucralose é um componente aceito mundialmente pelos órgãos regulatórios.

Sendo assim, em um primeiro momento crítico onde a Coca-Cola estava fazendo esse movimento expressivo de inovação para redução de açúcar em grande parte do mundo, o fornecedor global de sucralose não tinha capacidades dinâmicas para suportar a demanda. Alguns países foram priorizados para compra do insumo e em alguns meses o fornecedor foi capaz de se adaptar para suprir a procura.

Outra importante capacidade dinâmica construída como estratégia complementar à redução de açúcar diz respeito às atividades de M&A (Fusões e Aquisições). A Coca-Cola

iniciou um movimento interno de aquisição de empresas de bebidas que possuíam marcas interessantes e *expertise* em outras categorias, para contribuir na diversificação de portfólio.

As primeiras aquisições nesse sentido foram a da Leão Alimentos e Bebidas - tradicionalmente conhecida pelo Matte Leão e pelos chás - e da marca Del Valle de sucos e refrescos, ambas feitas em 2006. Em 2016 ocorreu a compra da Verde Campo, empresa brasileira de laticínios, pioneira na inovação de produtos sem lactose. Em 2017, por sua vez, a Coca-Cola adquiriu a marca AdeS da Unilever, de bebidas à base de soja. Com esses movimentos, a empresa expande seu portfólio na direção de novas categorias e ofertas mais saudáveis para o consumidor, que também serão beneficiadas com a redução de açúcar.

Em termos de infra-estrutura, a estratégia de redução de açúcar não teve impactos relevantes sobre maquinário ou embalagens, visto que tanto o açúcar quanto os adoçantes são compostos altamente solúveis e sem interferências nas fórmulas estabilizadas.

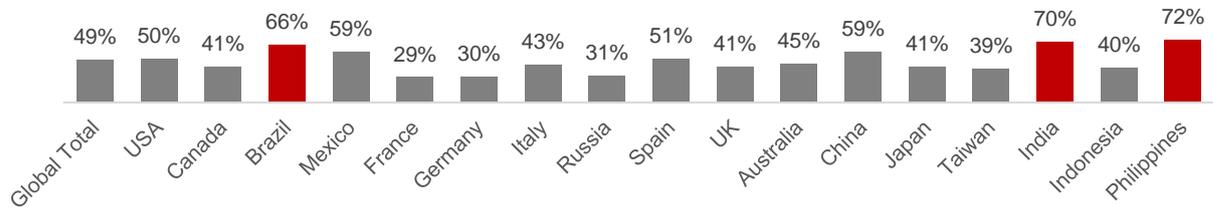
Porém, em termos da estrutura organizacional e operacional da Coca-Cola, pode-se dizer que o impacto dessa estratégia de inovação foi significativo e se fizeram necessários investimentos para construir capacidades. Com todo o tema do açúcar em voga na mídia e nos debates governamentais, foi fundamental criar novos postos na vice-presidência de Relações Corporativas, para cuidar da interação com os principais stakeholders do assunto, como o governo, os consumidores, médicos, nutricionistas, influenciadores digitais, ONGs e etc.

Já na vice-presidência Técnica e Logística, novos postos também foram criados para gerenciar os inúmeros projetos de reformulação. Na área de Operações criou-se o posto de gerente de Baixas Calorias, voltado exclusivamente para garantir a boa execução de mercado dos produtos zero e de baixas calorias. O objetivo é assegurar sua correta distribuição, comunicação e disponibilidade para os consumidores. Esses são os fatores de sucesso competitivo destacados para a indústria de bebidas no capítulo 2, e são cruciais para a criação do hábito de consumir menos açúcar.

No entanto, sob a perspectiva dos consumidores, o Brasil possui uma particularidade importante sobre a questão. O estudo “Global Sweeteners Study” da Health Focus International mostra o grau de rejeição da população dos países em relação ao açúcar e aos adoçantes.

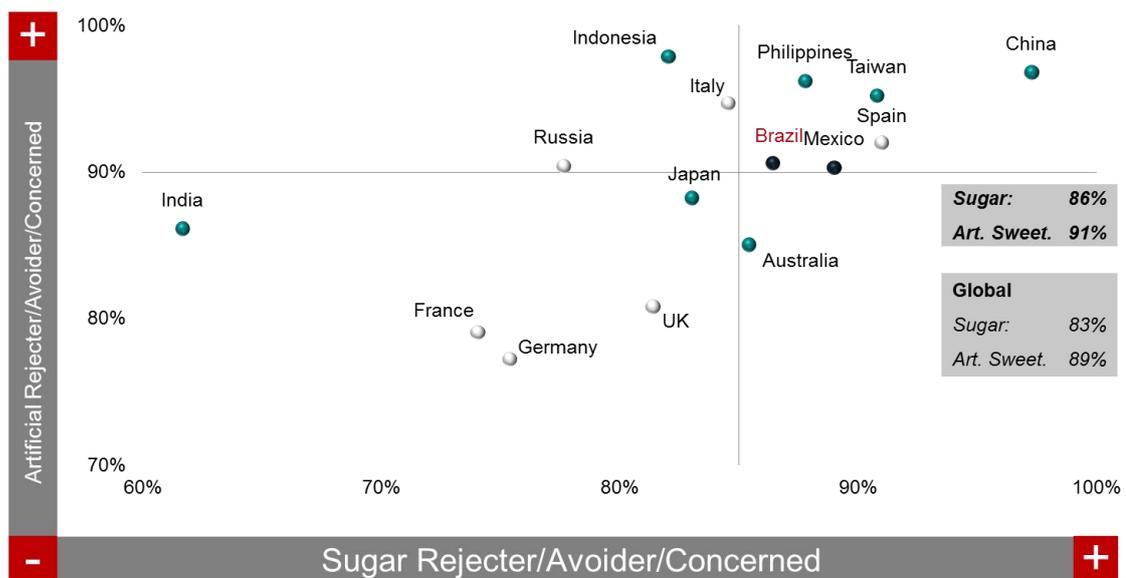
Curiosamente, o Brasil desponta como um dos países que mais rejeita tanto o açúcar quanto adoçantes, e figura como o terceiro país mais preocupado com o consumo de açúcar, conforme gráficos a seguir.

Figura 14 - Grau de preocupação com açúcar por país



Fonte: (HEALTH FOCUS INTERNATIONAL, 2018)

Figura 15 - Rejeição de açúcar/adoçantes por país



Fonte: (HEALTH FOCUS INTERNATIONAL, 2018)

Dessa maneira, reduzir o consumo de açúcar em uma população com paladar muito doce e que possui rejeição a adoçantes se torna um enorme desafio a curto e longo prazos. A indústria de alimentos e bebidas, o governo e os demais agentes da sociedade deverão trabalhar juntos para educar a população sobre os benefícios de uma alimentação mais saudável e desfazer os mitos criados em torno dos adoçantes, fruto em sua maioria da desinformação e de falsas notícias.

Para construir as capacidades dinâmicas para que a estratégia de inovação em questão aconteça, foi fundamental o direcionamento de recursos financeiros, principalmente em pesquisa e marketing. Em 2017, somente na área Técnica, o montante investido foi de 770 milhões de reais, apenas no mercado brasileiro (COCA-COLA, 2017a).

Já no Reino Unido, o investimento em pesquisa para 2018 está previsto em 15 milhões de libras, enquanto o lançamento da nova Coca-Cola Zero Açúcar foi suportado por uma campanha de marketing de 10 milhões de libras, com distribuição de 5 milhões de amostras grátis para estimular a experimentação da nova fórmula (COCA-COLA, 2016b).

Em termos da difusão da inovação, no estudo de caso as capacidades de marketing e operação estão focadas em promover o maior alcance dos produtos, comunicando claramente seus benefícios e o problema que eles se propõem a resolver. Contrariamente ao modelo *technology-push*, as premissas em relação ao consumidor já estão delimitadas desde o início do processo, o que confere maior agilidade quando pensamos na sua difusão no mercado.

Conclui-se portanto, que o desenvolvimento das capacidades dinâmicas na Coca-Cola listadas neste capítulo permitiram à empresa inovar para endereçar as tendências do mercado. Como principais barreiras, podemos citar a dificuldade em amenizar a diferença de paladar das fórmulas (visto que os adoçantes são substitutos imperfeitos) e a peculiaridade do mercado brasileiro no que diz respeito à rejeição tanto do açúcar quanto dos adoçantes, somado a um hábito de consumo que supera a média global.

Na próxima seção a reformulação do portfólio de produtos será discutida a partir do ponto de vista da intensidade da inovação e de seus impactos para o consumidor, a indústria e para a própria empresa.

3.5. A intensidade da inovação e seus impactos

O foco desta seção está em analisar a reformulação dos produtos da Coca-Cola do ponto de vista da intensidade da inovação, observando os impactos que este movimento pode ter sobre diferentes agentes, dado que ele advém da maior empresa de bebidas do mundo e do país.

No capítulo 1 foi exposta a conceituação acerca da intensidade da inovação. Existem basicamente duas definições: as inovações incrementais e as disruptivas. No entanto, segundo Markides (2006), o termo disruptivo pode ser aplicado em dois casos de inovações: produtos e

modelos de negócio, diferentes entre si. Produtos disruptivos são os que possuem uma tecnologia em si disruptiva, que rompe e substitui a anterior. Diferentemente, ao falar de modelos de negócio (estrutura pela qual a empresa cria valor para seus *stakeholders*), entramos no âmbito do impacto e das causas de uma inovação disruptiva.

Sendo assim, no contexto do estudo de caso, a intensidade será analisada de forma relativa aos seus impactos, do ponto de vista de alguns agentes: a indústria de bebidas, os consumidores e a própria empresa.

Analisando os produtos em si, frutos da estratégia de inovação de redução de açúcar, sugere-se que, apesar de ter um bom grau de pesquisa e tecnologia empregados, os produtos foram apenas reformulados, o que não envolveu grandes riscos, embora tenha demandado altos investimentos.

Dessa maneira, a inovação do produto em si seria classificada como incremental, pois refere-se a alterações em uma estrutura de produto que já existe e que já possui um conceito estabelecido. Futuramente, no momento em que forem criadas soluções de adoçamento que substituam perfeitamente o açúcar, sem alterar em nada a percepção de sabor, teremos efetivamente inovações disruptivas.

Sob o ponto de vista da marca, no entanto, a reformulação do portfólio parece ter uma intensidade maior. Há um grande risco de rejeição por parte da base de consumidores devido ao sabor, especialmente nos produtos que tiveram 100% do açúcar substituído na fórmula. O caso de Sprite reforça a tomada de risco na estratégia: a perda mensal estimada devido à troca da fórmula está em mais de 30% do volume normal. Ações já tinham sido pensadas para esse cenário, e medidas contingenciais estão sendo tomadas para frear a queda.

Do ponto de vista da indústria, a reformulação do portfólio da Coca-Cola para reduzir açúcar tem um impacto significativo sobre os concorrentes, visto que a tendência de saudabilidade deve ficar ainda mais relevante, e em pouco tempo todos os produtos comercializados pela empresa terão versões com poucas ou zero calorias.

No entanto, por ser um país no qual a maior parte da população pertence às classes econômicas mais desfavorecidas, o poder de compra é reduzido e a escolarização é baixa. Com isso, embora a internet tenha democratizado o acesso à informação, a maioria dos consumidores

brasileiros ainda não possui educação alimentar suficiente para que o impacto da reformulação seja de fato disruptivo para as empresas de bebidas a curto prazo.

Tanto a estratégia de inovação quanto a estratégia de negócio de ser uma empresa completa em bebidas parecem ter efeitos disruptivos para a Coca-Cola em si, em termos da sua identidade enquanto firma. Por ter começado como uma empresa exclusivamente de refrigerantes, o DNA da Coca-Cola está intimamente ligado à ideia de bebidas indulgentes, que tragam prazer e felicidade para os consumidores. Mudar a cultura da organização para ser uma empresa total de bebidas, que não visam exclusivamente o prazer, e sim a saudabilidade, a funcionalidade, dentre outros atributos, envolve grandes transformações.

Além disso, com a entrada de novas categorias muito menos rentáveis no portfólio se comparadas aos refrigerantes, é preciso engajar o sistema Coca-Cola de engarrafadores da sua importância para os consumidores. Embora sua lucratividade seja menor, visto que a Coca-Cola vermelha sempre foi a vaca leiteira da empresa, essas categorias são o futuro da indústria de bebidas.

Investir nesse sentido, visando o equilíbrio financeiro de longo prazo e não só o lucro imediato, exige uma mudança no apetite ao risco da empresa, que parte do alto escalão executivo, passa pelos acionistas e suas expectativas e deve chegar até o vendedor, que negociará o pedido em cada ponto de venda.

Dessa maneira, a estrutura de custos e receitas da empresa muda de forma significativa, pois ela passa a ter modelos de negócio diferentes (caso da categoria de água, por exemplo) do modelo de refrigerantes. A estratégia de inovação também altera a estrutura de lucros e perdas, visto que o açúcar é um insumo mais caro que os adoçantes. Com a estratégia de redução a Coca-Cola antecipa e blinda sua fonte de receita de possíveis prejuízos advindos de taxações do governo sobre o nível de açúcar, como já aconteceu em outros países.

Com a mudança na estratégia de negócio da empresa, o modo como a firma interage com os *stakeholders* e comunica seus produtos aos consumidores também muda. Embora se mantenha em sua essência, a forma de operação da empresa passa a englobar novos produtos com focos diferentes, e que necessitam de esforços maiores para girar e atingir o consumidor.

Christensen (1997) coloca a importância dessa questão, que se traduz na cadeia de valor que traz o sucesso das inovações. Ela nada mais é do que o contexto no qual a firma identifica

e responde às necessidades do consumidor, resolve problemas, procura informações, reage e busca o lucro. Antes, o próprio negócio era o centro da cadeia de valor, que agora passa a ter um foco muito maior no consumidor para inovar.

Um último ponto de análise diz respeito à saúde dos consumidores. Dada a responsabilidade que a indústria de alimentos e bebidas tem em relação ao consumo de açúcar da população, a estratégia parece disruptiva a longo prazo em termos de saúde pública. Acredita-se que o resto da indústria também fará esse movimento, o que trará resultados muito positivos para a qualidade de vida da população, que sofre com as consequências negativas do excesso de açúcar na dieta.

3.6. Resultados para a posição competitiva da Coca-Cola

Nesta última seção faz-se necessária a discussão acerca dos resultados que a estratégia de inovação em questão tiveram para a posição competitiva da Coca-Cola. Para isso, algumas distinções entre curto e longo prazo serão feitas, dado que a estratégia está em andamento e muitos efeitos ainda serão observados.

Com o novo posicionamento global de ser uma empresa total de bebidas, ou de bebidas para a vida, a Coca-Cola assume a responsabilidade de oferecer escolhas e categorias variadas para os consumidores. Dessa maneira, ela admite também seu papel enquanto maior empresa de bebidas do Brasil e do mundo na questão da redução do açúcar, principalmente por ser vista primordialmente como uma empresa de refrigerantes, entendidos como a categoria vilã da alimentação saudável.

Esse posicionamento traz consigo riscos e vantagens para a posição competitiva. Ao mesmo tempo em que ele expõe a empresa e leva à tona diversas discussões e críticas por parte de muitos agentes da sociedade, ele dá visibilidade e protagonismo à estratégia de redução de açúcar. Dessa forma, a Coca-Cola passa a ser mais uma voz no coro da saudabilidade, incentivando os consumidores e influenciando a indústria a seguirem a tendência. Embora não tenha sido a primeira empresa a buscar reduzir açúcar de suas bebidas, pode-se afirmar que a Coca-Cola foi a companhia que mais amplificou esse movimento, dadas as suas gigantes proporções e seu poder de investimento em pesquisa e marketing.

Com o surgimento dessa tendência de saudabilidade, a Coca-Cola viu suas marcas de refrigerantes perderem base de consumidores, que simplesmente estavam abandonando a categoria rumo à novos hábitos alimentares. Embora suas marcas estivessem ganhando

participação de mercado, a categoria de refrigerantes como um todo ainda diminui, o que é muito preocupante, pois equivale a ter uma fatia cada vez maior de um bolo cada dia menor. Com isso, outras categorias como lácteos, sucos e água passaram a pressionar competitivamente, visto que os refrigerantes tradicionais não estavam mais atendendo às novas necessidades dos consumidores.

Com a redução de açúcar, a Coca-Cola pretende freiar essa diminuição na base de consumidores, e dado o tamanho de sua fatia de mercado, freiar também a queda da categoria de refrigerantes como um todo. A partir de novas opções saudáveis para uma das categorias mais antigas do mundo, o objetivo é acessar um novo mercado de refrigerantes saudáveis, ainda incipiente no Brasil, embora bem desenvolvido em outros países.

A Coca-Cola estaria assim buscando manter sua posição competitiva, principalmente com o refrigerantes, acessando novamente o consumidor que abandonou a categoria; e também reforçando sua competitividade no futuro, antecipando-se a possíveis taxações governamentais ao açúcar que seriam extremamente penosas financeiramente.

Porém, existem consumidores que saíram da categoria e não pretendem voltar, por aversão aos adoçantes ou por outros motivos. Para essas pessoas, a Coca-Cola garante sua posição ao ser uma empresa total de bebidas, oferecendo diversas outras categorias com diferentes proposições de valor para o consumidor.

Embora a curto prazo os retornos financeiros da estratégia de inovação de redução de açúcar sejam tímidos ou até mesmo negativos, como no caso de Sprite, acredita-se que a tendência de saudabilidade está ainda nos primeiros estágios evolutivos no Brasil, quando comparado a outros mercados.

Com isso, o investimento feito para inovar e reduzir açúcar no portfólio nesse momento pode ser encarado como uma resposta aos consumidores seguindo o modelo de inovação *demand-pull*, e como uma antecipação para o mercado do futuro. Acredita-se que cada vez mais o açúcar será evitado, e os anos a mais de pesquisas e desenvolvimento sobre a sua substituição serão cruciais para obter fórmulas mais próximas aos sabores originais, aspecto fundamental para o sucesso competitivo frente aos concorrentes a médio e longo prazo.

CONCLUSÃO

A presente monografia teve por objetivo principal analisar o movimento de redução de açúcar dos produtos da Coca-Cola enquanto estratégia de inovação da empresa, visando discutir seus fatores indutores à luz do modelo *demand-pull*.

Para tal, construiu-se no primeiro capítulo o arcabouço teórico necessário para definição do marco analítico que seria o fio condutor do trabalho. Ele consiste basicamente em dois pontos: discutir a criação de valor tanto para o mercado consumidor quanto para a empresa - objetivo último das inovações; e fazer uma análise acerca da intensidade e dos impactos dessa estratégia de inovação sobre a posição competitiva da Coca-Cola.

Sobre o primeiro ponto, algumas lentes foram utilizadas visando verificar se houve uma efetiva criação de valor tanto para a empresa quanto para os consumidores a partir das inovações propostas. Nesta seção de conclusão, os principais elementos do estudo de caso serão apresentados no que concerne à cada uma dessas quatro lentes: necessidades do consumidor; pressão concorrencial; a construção das capacidades necessárias para inovar e o alinhamento da inovação com a estratégia de negócio da empresa.

A primeira lente, das necessidades do consumidor, é provavelmente a mais relevante para esse trabalho. Como visto na seção 3.2, a tendência de saudabilidade fica cada vez mais forte no Brasil e no mundo, fazendo com que os consumidores busquem principalmente a via da alimentação para atingir um estilo de vida mais saudável. Dessa maneira, a indústria de alimentos e bebidas iniciou movimentos de adaptação para atender à essa nova demanda, como fica evidente no caso da Coca-Cola, no qual a categoria de refrigerantes - vaca leiteira da empresa - se mostrou frágil diante dos ataques ao consumo de açúcar e calorias em excesso.

Partindo dessa demanda, a Coca-Cola buscou reformular suas bebidas de maneira a substituir o açúcar sem comprometer o sabor, ponto muito importante para os consumidores. Sendo assim, é possível relacionar a inovação em questão ao modelo *demand-pull*, visto que uma necessidade real do consumidor - a redução de açúcar dentro do contexto da saudabilidade - foi o fator indutor do processo, desencadeando o desenvolvimento de novas fórmulas, sua produção, marketing e vendas, assim como proposto por Rothwell (1994).

Para atender à essas demandas, foi necessária a construção de capacidades dinâmicas e a adaptação da estrutura da empresa rumo à uma gestão estratégica voltada para a inovação, conforme exposto na seção 3.4. As principais capacidades dinâmicas construídas dizem respeito aos esforços de P&D em novas técnicas de adoçamento e de M&A, cumprindo os objetivos do negócio de reduzir açúcar e diversificar o portfólio de produtos. A empresa também precisou adaptar sua estrutura organizacional de forma a abarcar novas áreas e posições para gerir o contato com os diversos stakeholders ligados ao tema da saudabilidade, além de agregar à sua execução os produtos reformulados, mantendo a a mesma excelência operacional.

Do ponto de vista da pressão concorrencial, o capítulo 2 evidenciou as principais características do panorama competitivo da indústria de bebidas não alcoólicas, tanto a nível mundial quanto nacional. As principais dificuldades encontradas foram o impacto da crise financeira mundial sobre o consumo, as barreiras político-regulatórias e as mudanças de hábitos dos consumidores, que buscam produtos cada vez mais saudáveis e reduzidos em açúcar. Para o estudo de caso, os principais fatores de sucesso competitivo responsáveis por assegurar sua posição perante os outros *players* foram o marketing, a execução (distribuição e disponibilidade) e a qualidade dos produtos da perspectiva da empresa; e os fatores estruturais e sistêmicos como o regime fiscal, a regulação da concorrência e os parâmetros socioeconômicos específicos.

O último tema relevante para a criação de valor diz respeito ao alinhamento entre a estratégia de inovação e a estratégia de negócio como um todo. No caso da Coca-Cola, fica clara a interação entre ambas, visto que a redução de açúcar se apresenta como condição *sine qua non* para atingir o objetivo da empresa de ser uma “*Total Beverage Company*”, com um portfólio de marcas e categorias centradas no consumidor, antecipando suas tendências e respondendo às suas preferências.

Assim, fica evidente que a estratégia de inovação em questão cria valor para a empresa, estando em consonância com os objetivos do negócio de atender às demandas do mercado; e também cria valor para os consumidores, que passam a ter mais escolhas saudáveis e reduzidas em açúcar, conforme tendência mundial.

Para finalizar a localização do estudo de caso no quadro analítico falta, no entanto, concluir sobre o segundo ponto: a estratégia acerca da intensidade da inovação e de seus resultados para a posição competitiva da Coca-Cola, tópicos explorados nas seções 3.5 e 3.6.

Sobre a intensidade da inovação, observou-se a necessidade de relativizar os conceitos de inovações incrementais e disruptivas e seus impactos sobre a empresa, os consumidores e a indústria. Conclui-se na seção 3.5 que a estratégia parece ser incremental do ponto de vista das reformulações dos produtos e de seu impacto a curto prazo na indústria, porém disruptivo para a Coca-Cola, por provocar grandes mudanças a partir da diversificação de portfólio e do *mindset* de investimentos, visando o equilíbrio financeiro de longo prazo com uma nova proposição de valor e apetite ao risco. Para os consumidores, a estratégia vista como um movimento da indústria parece ser disruptiva no longo prazo, visto que terá impactos positivos significativos sobre a saúde da população.

No que diz respeito aos resultados dessa estratégia de inovação para a posição competitiva da Coca-Cola, pode-se dizer que ela posiciona a empresa como voz ativa da indústria no tema da saudabilidade, puxando as agendas de reformulações e amplificando essa tendência, aproximando-a dos consumidores. Além disso, através de produtos mais saudáveis e de novas categorias de bebidas que endereçam outras funcionalidades, a Coca-Cola busca manter sua posição competitiva resgatando os consumidores que haviam abandonado refrigerantes ou que preferem outras categorias, oferecendo diferentes propostas de valor e acessando novos mercados.

Embora os resultados financeiros da estratégia de redução de açúcar sejam tímidos, a Coca-Cola está se preparando para atender melhor a uma tendência que cresce no Brasil e no mundo, assim como se antecipando à possíveis movimentos governamentais na direção de taxações especiais.

Dessa maneira, conclui-se que a estratégia de inovação para a redução de açúcar da Coca-Cola está em consonância com o modelo indutor de inovações *demand-pull*, trazendo as necessidades do consumidor para o centro de seus objetivos e preparando a empresa para competir no mercado do futuro, a partir do reconhecimento da tendência de saudabilidade e da construção de capacidades dinâmicas para o desenvolvimento de novos produtos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABIR - ABIR – Associação Brasileira das Indústrias de Refrigerantes e de Bebidas Não Alcoólicas: <https://abir.org.br/o-setor/dados/x-todas-as-bebidas-nao-alcoolicas/>. Acesso em: 01 jan. 2018.

ALLEN, J. A. *Scientific Innovation and Industrial Prosperity*. Amsterdam: Elsevier, 1967.

AMERICAN BEVERAGE ASSOCIATION. **Beverage Calories Initiative**. Disponível em: <https://www.ameribev.org/education-resources/policies-research/bci/>. Acesso em: 18 mar. 2018.

BURGELMAN, R., MAIDIQUE, M., & WHEELRIGHT, S. C. *Strategic management of technology and innovation*. New York: McGraw-Hill, 2011.

BUZZFEED. *Coca-Cola's Future Is Less Than Sweet*. 2017. Disponível em: https://www.buzzfeed.com/venessawong/coca-cola-is-officially-focusing-on-reducing-sugar?utm_term=.sdeWyONNd#.faqVKMRR5. Acesso em: 18 mar. 2018.

CERVIERI JÚNIOR, Osmar. *Panoramas setoriais 2030: bebidas*. In: *Panoramas setoriais 2030: desafios e oportunidades para o Brasil*. Rio de Janeiro : Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 2017. p. [69]-78.

CERVIERI JÚNIOR, Osmar et al. *O setor de bebidas no Brasil*. BNDES Setorial, Rio de Janeiro, n. 40, p. [93]-129, set. 2014

CHRISTENSEN, Clayton M.. **The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail**. Boston, Ma: Harvard Business School Press, 1997.

CHRISTENSEN, Clayton M.; RAYNOR, Michael E.. **O Crescimento pela Inovação: Como crescer de forma sustentada e reinventar o sucesso**. São Paulo: Campus, 2003.

COCA-COLA. **A The Coca-Cola Company tem um novo CEO: 5 perguntas para Muhtar Kent e James Quincey**. 2016a. Disponível em: <https://www.cocacolabrazil.com.br/historias/a-the-coca-cola-company-tem-um-novo-ceo-5-perguntas-para-muhtar-kent-e-james-quincey>. Acesso em: 17 mar. 2018.

COCA-COLA. **£10M coca-cola zero sugar campaign to help people reduce their sugar intake**. 2016b. Disponível em: <http://www.coca-cola.co.uk/blog/10m-coca-cola-zero-sugar-campaign-to-help-people-reduce-their-sugar-intake>. Acesso em: 20 mar. 2018.

COCA-COLA. **Como nasce uma nova receita de refrigerante? Pesquisadora e executivos da Coca-Cola Brasil revelam trabalho dos bastidores**. 2017a. Disponível em: <https://www.cocacolabrazil.com.br/historias/como-nasce-uma-nova-receita-de-refrigerante-pesquisadora-e-executivos-da-coca-cola-brasil-revelam-trabalho-dos-bastidores>. Acesso em: 18 mar. 2018.

COCA-COLA. **Consumidor é o centro da nova estratégia de negócios da The Coca-Cola Company**. 2017b. Disponível em: <https://www.cocacolabrazil.com.br/historias/consumidor-e-centro-da-nova-estrategia-da-empresa>. Acesso em: 15 fev. 2018.

COCA-COLA. **Com (menos) açúcar e com (mais) pesquisa: boleira e pesquisadora mostram os desafios de se produzir alimentos menos adoçados**. 2017c. Disponível em: <https://www.cocacolabrazil.com.br/historias/com-menos-acucar-e-com-mais-pesquisa-boleira-e-pesquisadora-mostram-os-desafios-de-se-produzir-alimentos-menos-adoçados>. Acesso em: 25 mar. 2018.

COCA-COLA. **Como a Coca-Cola Brasil está trabalhando para reduzir o açúcar em seus produtos?** 2017d. Disponível em: <http://www.cocacolabrazil.com.br/historias/como-a-coca-cola-brasil-esta-trabalhando-para-reduzir-o-acucar-em-seus-produtos>. Acesso em: 17 maio 2017.

COCA-COLA. **Raio-X dos adoçantes: conheça alternativas ao açúcar consideradas seguras para consumo**. 2017e. Disponível em: <https://www.cocacolabrazil.com.br/historias/raio-x-dos-adocantes-conheca-alternativas-ao-acucar-consideradas-seguras-para-consumo>. Acesso em: 10 fev. 2018.

ESTADÃO. **Indústria apresenta proposta para reduzir açúcar de refrigerantes.** Disponível em: <<http://saude.estadao.com.br/noticias/geral,industria-apresenta-proposta-para-reduzir-acucar-de-refrigerantes,70002009699>>. Acesso em: 17 mar. 2018.

EUROMONITOR INTERNATIONAL. **Soft Drinks in Brazil – Country Report**, 2016.

EUROMONITOR INTERNATIONAL. **Soft Drinks Quarterly Briefing Q4 2017**, 2017a.

EUROMONITOR INTERNATIONAL. **The Coca-Cola Co in Soft Drinks (USA)**, 2017b.

EUROMONITOR INTERNATIONAL. **Soft Drinks 2018 Edition: New Insights and System Refresher**, 2018.

EXAME. **Reduzir o açúcar é o novo desafio das marcas de refrigerante.** Disponível em: <<https://exame.abril.com.br/negocios/agora-eu-fiquei-menos-doce/>>. Acesso em: 17 mar. 2018.

FERRAZ, João Carlos; KUPFER, David; HAGUENAUER, Lia. **Made in Brazil: Desafios Competitivos para a Indústria.** Rio de Janeiro: Editora Campus, 1995.

GODIN, Benoit; LANE, Joseph P.. Pushes and Pulls: Hi(S)tory of the Demand Pull Model of Innovation. **Sage Journals: Project on the Intellectual History of Innovation**, Montreal, v. 38, n. 13, p.621-654, fev. 2013.

HEALTH FOCUS INTERNATIONAL. **Global Sweeteners Study.** Disponível em: <<http://www.healthfocus.com/hf/global-shopper-views-on-sweeteners/>>. Acesso em: 20 mar. 2018.

IBGE. Pesquisa de Orçamentos Familiares: Análise do consumo alimentar pessoal no Brasil. 2008. Disponível em: <<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv50063.pdf>>. Acesso em: 02 jun. 2017.

INMETRO. **Educorantes e suas Características.** Disponível em: <<http://www.inmetro.gov.br/consumidor/produtos/adocantes.pdf>>. Acesso em: 10 mar. 2018.

KEYNES, J. M. **The General Theory of Employment, Interest and Money.** London: Macmillan and Co, 1936.

KPMG. **Fusões e Aquisições 2017.** São Paulo, 2017. Disponível em: <<https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/br/pdf/2017/10/br-fusoes-aquisicoes-2o-trimestre-2017.pdf>>. Acesso em: 18 fev. 2018.

MALONEY, Jennifer. Coke's New CEO James Quincey to Staff: Make Mistakes. **The Wall Street Journal.** Atlanta, p. 11-11. dez. 2016. Disponível em: <<https://www.wsj.com/articles/cokes-new-ceo-james-quincey-to-staff-make-mistakes-1494356502>>. Acesso em: 17 mar. 2018

MARKIDES, Constantinos. Disruptive Innovation: In need of better theory. **The Journal Of Product Innovation Management**, Londres, v. 23, p.19-25, 2006. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/227998782_Disruptive_Innovation_In_Need_of_Better_Theory>. Acesso em: 20 set. 2017.

MDS. **Brasil é o 4º maior consumidor de açúcar do mundo.** 2016. Disponível em: <<http://mds.gov.br/area-de-imprensa/noticias/2016/junho/brasil-e-o-4o-maior-consumidor-de-acucar-do-mundo>>. Acesso em: 18 mar. 2018.

MORRIS, Langdon. Why Innovate. In: MORRIS, Langdon. **The innovation master plan: the CEO's guide to innovation.** [s.i]: Innovation Labs, 2011. p. 1-23. Disponível em: <http://innovationmanagement.se/wp-content/uploads/2011/08/Innovation-Master-Plan_Chapter-1.pdf>. Acesso em: 05 set. 2017.

NIELSEN. **Inovação em produtos saudáveis é uma das apostas para sobreviver no mercado.** 2017. Disponível em: <<http://www.nielsen.com/br/pt/insights/news/2017/Inovacao-em-produtos-saudaveis-e-uma-das-apostas-para-sobreviver-no-mercado1.html>>. Acesso em: 20 mar. 2018.

NIELSEN. **Tendências de saudabilidade e a luta contra a balança.** 2012. Disponível em: <<http://www.nielsen.com/br/pt/insights/news/2012/tendencias-de-saudabilidade-e-a-luta-contra-a-balanca.html>>. Acesso em: 18 mar. 2018.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Diretriz: Ingestão de Açúcar por adultos e crianças. 2015. Disponível em: <[http://www.paho.org/bra/images/stories/GCC/ingestao de acucars por adultos e criancas_portugues.pdf](http://www.paho.org/bra/images/stories/GCC/ingestao%20de%20acucars%20por%20adultos%20e%20criancas_portugues.pdf)>. Acesso em: 01 jun. 2017.

PISANO, Gary P. "You Need an Innovation Strategy." **Harvard Business Review** 93, no. 6 p. 44–54, jun. 2015.

O POVO. **McDonald's anuncia redução de calorias e açúcar no McLanche Feliz.** 2018. Disponível em: <<https://www.opovo.com.br/noticias/saude/2018/02/mcdonald-s-anuncia-reducao-de-calorias-e-acucar-no-mclanche-feliz.html>>. Acesso em: 18 mar. 2018.

ROTHWELL, R. Towards the fifth-generation innovation process. **International Marketing Review**, v. 11, n. 1, p. 7-31, 1994.

SCHUMPETER, Joseph Alois. **Teoria do desenvolvimento econômico:** uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e ciclo econômico. 3. ed. São Paulo: Nova Cultural, 1988.

TEECE, D. J. Business models, business strategy and innovation, **Long Range Planning**, vol. 43, no. 2, 172–94. 2010

TEECE, David J.. Towards a capability theory of (innovating) firms: implications for management and policy. **Cambridge Journal Of Economics**, [s.l.], v. 41, n. 3, p.693-720, 1 abr. 2017. Oxford University Press (OUP). <http://dx.doi.org/10.1093/cje/bew063>

THOMOND, P.; LETTICE, F. Disruptive Innovation Explored. In: 9TH IPSE INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONCURRENT ENGINEERING: RESEARCH AND APPLICATIONS, 9., 2002, Cranfield. **Proceedings...** .Cranfield: Ce2002, 2002. p. 1 - 4. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/238788884_Disruptive_Innovation_Explored>. Acesso em: 20 set. 2017.

WILKINSON, John; RAMA, Ruth. **Sistema produtivo agroindústria - foco setorial alimentos processados:** projeto indústria 2027: riscos e oportunidades para o brasil diante de inovações disruptivas. [s.i]: [s.i], 2017.