

Capítulo II: Mapeamento da Distribuição na América do Sul, Panamá e México

Hoje, as fontes para suprimento de demanda por cerveja Heineken na região da América Latina são escassas e o mercado ainda depende muito da importação da cervejaria matriz na Holanda. O grande volume de importações da Holanda aumenta o custo de aquisição dos mercados latino-americanos e as poucas alternativas disponíveis hoje na região, não são suficientes para garantir um fluxo contínuo, que atenda às variações constantes na demanda desse produto sazonal, que é a cerveja.

A dependência da exportação por parte da planta holandesa muitas vezes acarreta a falta de produto nos mercados latino-americanos. A Holanda atende a mercados no mundo inteiro e a região da América Latina, por representar um volume de consumo muito inferior se comparado à demanda na Europa ou nos Estados Unidos, não é tratada como prioridade. Em momentos de pico de demanda, a exportação para a América Latina tende a ser prejudicada em prol do suprimento de mercados maiores.

Ao identificar potenciais *sources* que possam ser desenvolvidas no curto prazo, esta dissertação apresenta uma solução que propõe, paralelamente, melhorar o atendimento à demanda por cerveja Heineken na região da América Latina. Trata-se de um estudo que busca analisar soluções para o problema identificado, através da otimização do fluxo de exportação na região, tendo como foco a minimização dos custos para o distribuidor local (importador).

2.1 Heineken na América Latina – Cenário Atual

Na América Latina, o *portfolio* da Heineken é composto por várias marcas, tais como: Amstel Light, Buckler, Murphy e a própria Heineken. O mercado latino-americano de Heineken é suprido pela Holanda, Argentina e Chile, além de Panamá e Brasil, que produzem, mas distribuem apenas em seu território nacional. Sendo assim, existem plantas cervejeiras exportadoras (as chamadas *sources*) e plantas cervejeiras que distribuem apenas dentro de seu país. Assim como no resto do mundo, as marcas Heineken podem ser distribuídas por distribuidores de bebida locais qualificados e, em alguns países, podem ainda ser distribuídas diretamente.

Abaixo, um esquema com as plantas cervejeiras que suprem o mercado latino-americano:

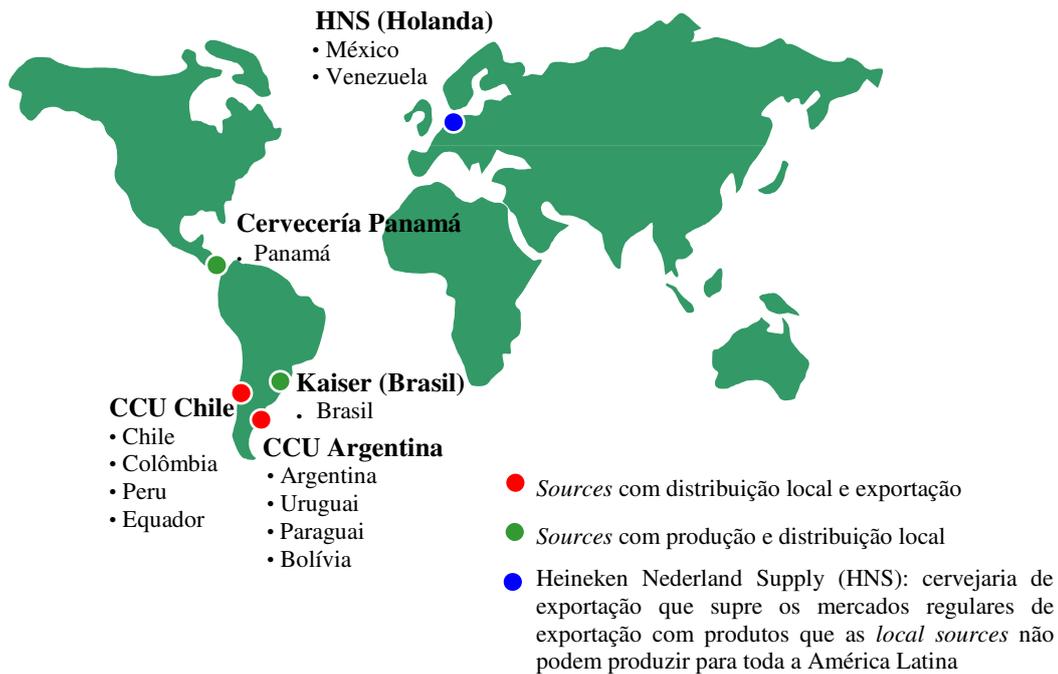
Distribuição Local	
BR	Cervejarias Kaiser, Brasil (atual Femsa)
PN	Cervecería Baru, Panamá

Distribuição Local e Exportação	
AR	CCU, Argentina
CL	CCU, Chile
NL	Heineken Brouwerijen, Holanda

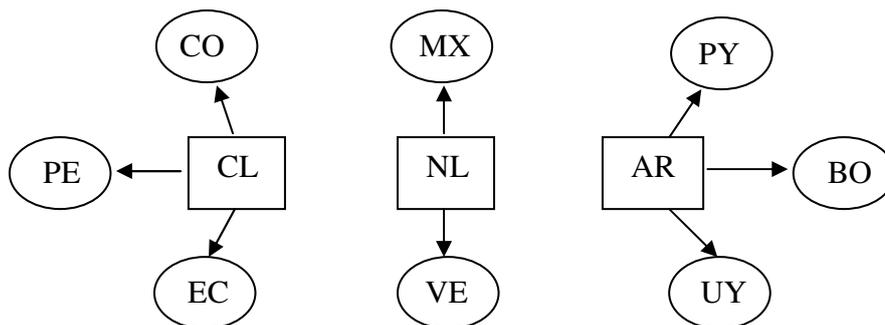


BO	Distribución y Mercadeo, Bolívia
PY	A.J.Vierci, Paraguai
UY	Osanil, Uruguai
CO	Heineken Colômbia
PE	G.W. Yichang, Peru
EC	Almacenes Juan Eljuri, Equador
VE	Alnova, Venezuela
MX	Heineken México

Como é possível ver, as *sources* atuais são: Argentina, Chile e Holanda. Os demais países com plantas cervejeiras, os quais classificam-se como potenciais *sources* são: Panamá e Brasil.

Figura 07: Mercados e *Sources* Regulares

O grafo abaixo permite uma melhor visualização da rede de distribuição atual:



2.2 Operação Triangular

As operações de exportação de cerveja Heineken desde as *local sources* até os diversos países importadores na América Latina são operações triangulares. Apesar do fluxo físico de cerveja ser direto, entre planta cervejeira (*source*) e importador, a operação de compra e venda é sempre feita através da matriz da

empresa na Holanda (*Heineken Nederland Supply* - HNS). A *source* vende a cerveja para a HNS, que então a revende ao importador.

Conforme mencionado no tópico 2.1 deste capítulo, a cerveja Heineken pode ser distribuída por distribuidores de bebida locais qualificados ou pode então ser distribuída diretamente, por um distribuidor Heineken. Este é o caso da Colômbia e do México, países que possuem uma unidade da Heineken responsável pela importação e distribuição da cerveja a terceiros dentro de seu território nacional. Neste caso, é realizada uma venda *intercompany* entre HNS e Heineken México ou Heineken Colômbia e estas unidades revendem para diversos distribuidores locais (terceiros). Desta forma, a Heineken inclui em seu resultado as duas vendas: uma através da venda *intercompany* e a outra através da venda por parte da sua unidade local a terceiros. Tratam-se das etapas 2-3 e 3-4 indicadas na figura abaixo.

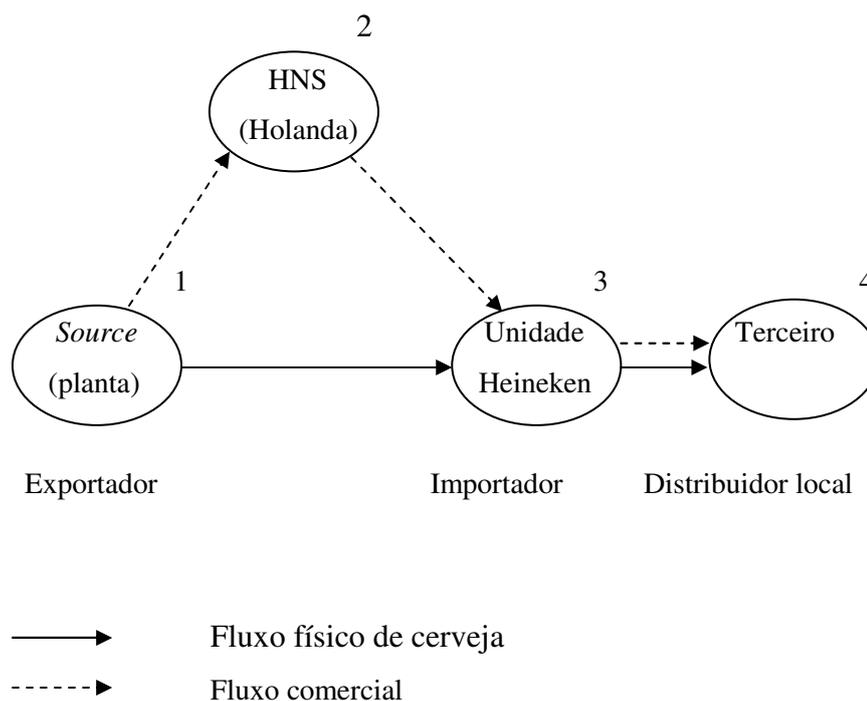


Figura 08: Fluxo de distribuição considerando importação por unidade Heineken

Nos outros países aqui estudados, a importação é feita por distribuidores qualificados. Sendo o importador um terceiro, a venda da Heineken representa uma venda final, pois é feita diretamente para uma unidade que não é mais

Heineken. Desta forma, a margem incluída neste preço de venda corresponde a todo o ganho que a Heineken irá ter na operação (etapa 2-3 da figura abaixo).

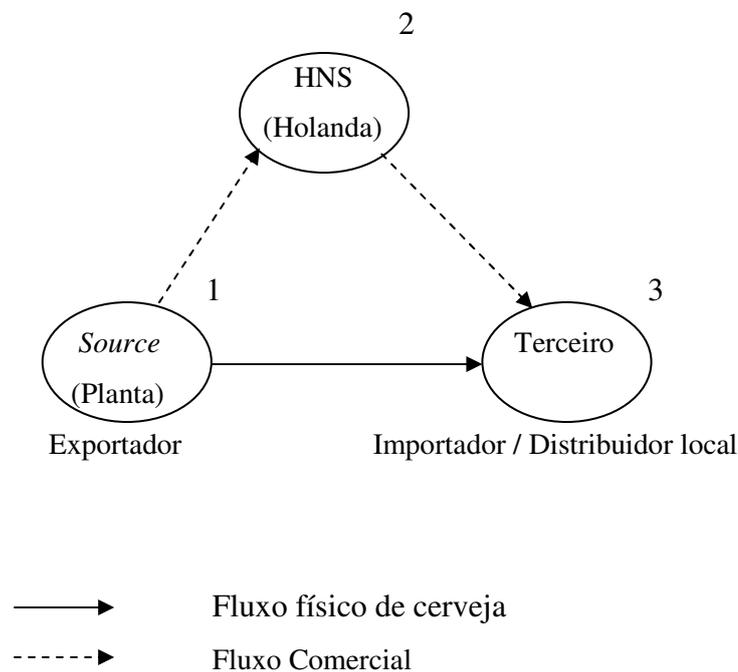


Figura 09: Fluxo de distribuição considerando importação por terceiro

2.3 Capacidade de Produção das Plantas Cervejeiras

Ainda que nesta dissertação se considere as diferenças entre latas e garrafas e se estude os fluxos separadamente, as capacidades de produção das plantas cervejeiras (as que já são exportadoras e as potenciais *sources*), são consideradas de forma unificada (por volumes em hectolitros), sem fazer qualquer distinção entre lata e garrafa. Esta generalização se deve ao fato de todas as plantas produzirem os formatos lata e garrafa, sendo a capacidade de produção a real restrição a ser considerada, já que esta independe do formato do produto “engarrafado”. Para efeitos de cálculo dos custos ao importador, consideramos que 52% da capacidade estão destinados à produção de cerveja em lata e 48% à produção de cerveja em formato garrafa, já que a demanda por estes dois tipos de formato está dividida nesta proporção.

Vale ressaltar que estão sendo consideradas as capacidades de produção apenas de cerveja da própria marca Heineken, visto que as plantas cervejeiras aqui consideradas produzem outras marcas de cerveja e tipos de bebida.

Não está sendo considerada a capacidade de produção da cervejaria Heineken na Holanda porque nosso objetivo é reduzir os custos para o importador e, portanto, buscar eliminar ou ao menos reduzir ao máximo a importação de cerveja da Holanda. Esta operação, além de ser mais custosa, por motivos óbvios de distância geográfica e carga tributária mais elevada no comércio internacional entre as partes, gera a necessidade de o importador manter um nível de estoque razoavelmente elevado. Além da sazonalidade da demanda por cerveja, o fator “tempo de reposição” é bastante influenciado por esta distância e pelo conseqüente *transit time* mais longo.

O quadro abaixo indica a capacidade de produção das plantas latino-americanas que poderia ser destinada à exportação, sem considerar qualquer investimento adicional em ampliação. As capacidades de produção abaixo indicadas levam em consideração não somente o “engarrafamento”, mas também a armazenagem do produto acabado. Vale ressaltar que as plantas cervejeiras, independentemente de produzirem para exportação, produzem também para atender seu mercado interno e, portanto, não se pode considerar a capacidade que já está comprometida com a demanda de seu país.

	Capacidade Instalada	Demanda Interna	Potencial de Exportação
Chile	310.000	240.000	60.000
Argentina	280.000	230.000	50.000
Brasil	190.000	95.000	80.000
Panamá	25.000	15.000	10.000

Capacidades em hectolitros / ano

Fonte: CCU's Chile e Argentina, Femsu Brasil e Cervecería Barú

2.4 Demanda dos Distribuidores (Importadores)

O gráfico abaixo mostra o consumo mensal de cerveja nos países latino-americanos considerados nesse estudo, tendo-se em conta as importações ocorridas no decorrer de um ano.

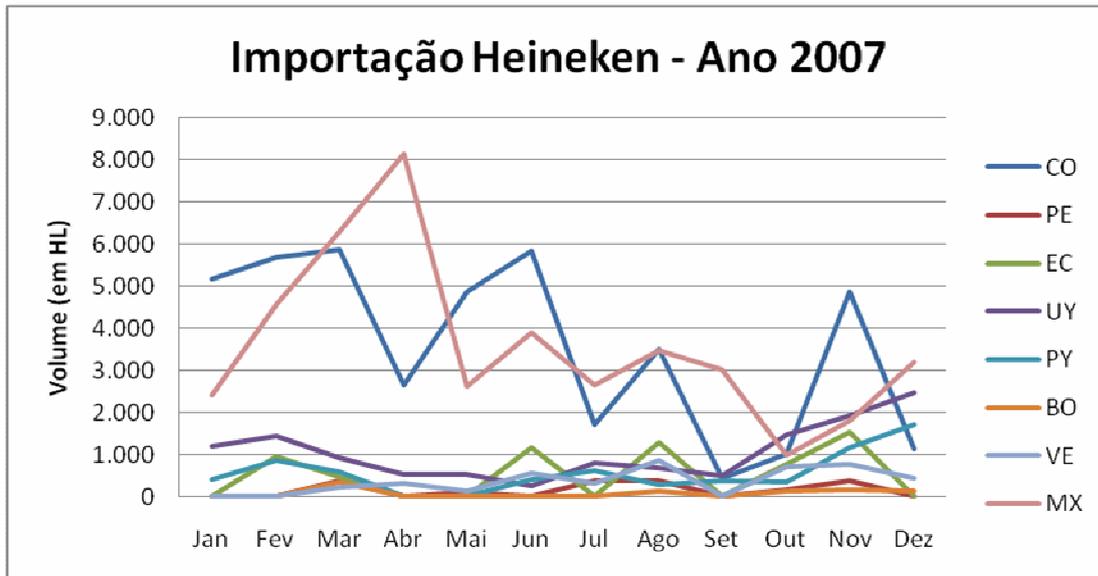


Figura 10: Volume importado de cerveja Heineken em 2007

Fonte: BW – SAP/R3

Observa-se que a variação na demanda é bastante acentuada durante o ano e, por conta disso, as capacidades de produção, necessárias para atender a essas demandas, devem ser capazes de suportar essa sazonalidade.

Tendo em conta este contexto, considera-se nesse estudo uma margem de capacidade produtiva que seja capaz de absorver estas variações na demanda, para que não ocorram “quebras de estoque” nos distribuidores devido à incapacidade das plantas produzirem o volume demandado. Trabalhar com uma simples soma do consumo mensal para prever a demanda dos anos seguintes não seria eficaz, sendo necessário definir um percentual adicional de capacidade para as plantas exportadoras. Considerou-se nesse estudo uma variação de 8% acima do volume demandado pelos distribuidores (importadores). Sendo assim, as plantas exportadoras devem ser capazes de atender um volume até 8% acima da média demandada por cada importador.

2.5 Os SKU's (*Stock Keeping Units*)

Conforme explicado anteriormente, a *commodity* considerada nesse estudo é a cerveja em lata e garrafa e, com base nos produtos mais produzidos e consumidos na América Latina, definem-se dois SKU's como base para este estudo:

- Cerveja Heineken em Lata 350ml 4x6 *pack*

Quatro bandejas de papelão com seis latas em cada, tudo envolto em filme plástico termo-retrátil.

- Cerveja Heineken em Garrafa 330ml 4x6 *pack*

Quatro embalagens de papelão, com seis garrafas em cada, tudo envolto em filme plástico termo-retrátil.

2.6 Volumes Atuais de Exportação (em hl)

- Lata 350ml 4x6 *pack*

	Destino							
	CO Colômbia	PE Peru	EC Equador	UY Uruguai	PY Paraguai	BO Bolívia	VE Venezuela	MX México
NL Holanda							1.030	24.672
AR Argentina				1.100	2.000	400		
CL Chile	29.400	1.524	4.572					
BR Brasil								
PN Panamá								
Total	29.400	1.524	4.572	1.100	2.000	400	1.030	24.672

- Garrafa 330ml 4x6 *pack*

	Destino							
	CO Colômbia	PE Peru	EC Equador	UY Uruguai	PY Paraguai	BO Bolívia	VE Venezuela	MX México
NL Holanda							5.148	23.515
AR Argentina				900	3.500	800		
CL Chile	22.385	941	1.986					
BR Brasil								
PN Panamá								
Total	22.385	941	1.986	900	3.500	800	5.148	23.515

2.7 Os Custos de Importação

Antes de falar sobre os custos envolvidos na aquisição da cerveja importada, é importante analisar brevemente a integração comercial na região da América Latina.

2.7.1 A Globalização do Comércio

A globalização está diretamente relacionada com a integração comercial, explicitada num mundo onde o comércio, as finanças, os mercados e a produção não são mais geograficamente delimitados.

O processo de globalização iniciou-se nos anos 70 com a globalização das finanças, evoluindo nos anos 80 com a globalização do comércio, para então chegar ao estágio atual, de globalização da produção.

A globalização do comércio foi um estágio intensificado pela redução das barreiras do comércio internacional e pelo desenvolvimento de tecnologias de transporte. Entende-se pelo comércio globalizado não somente a comercialização de insumos e matérias primas, mas também de produtos acabados. Os Incoterms², então revisados para como hoje são conhecidos, estabelecem uma linguagem comum para o comércio internacional e contribuem para o fluxo de materiais entre diferentes países.

2.7.2. O Mercosul

Com a criação do bloco econômico Mercosul (Mercado do Cone Sul) em 1991, estabeleceu-se o objetivo de reduzir ou eliminar os impostos, proibições e restrições entre os produtos dos países membros. Inicialmente formado pelo Brasil, Argentina, Paraguai e Uruguai, teve a adesão, em 1996, da Bolívia e do Chile.

A partir de 1995, como previsto no Tratado de Assunção, os quatro países então pertencentes ao Mercosul adotaram a Tarifa Externa Comum (TEC). No comércio entre esses países não há imposto de importação (alíquota zero), salvo algumas exceções aplicadas a determinados produtos (regime de adequação), o

² Desenvolvidos pela Câmara Internacional do Comércio, os Incoterms (*INternational COMmercial TERMS*) são termos internacionais de comércio que definem os direitos e obrigações do comprador e do vendedor, no que diz respeito às condições de entrega e composição do preço.

que não é o caso da cerveja. No entanto, quando houver importações de um terceiro país, não membro do Mercosul, será aplicada a Tarifa Externa Comum. Por isso "externa" e "comum".

Com base na NCM (Nomenclatura Comum do Mercosul), a TEC estabelece um percentual de Imposto de Importação (II) e Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) comum sobre cada um dos itens comercializados. No caso da cerveja, entre os países membros a taxa de II é zero, enquanto que para importações oriundas de países não pertencentes ao bloco, paga-se 20% de II. O IPI cobrado para a comercialização da cerveja é de 40%.

O objetivo da TEC é incentivar a competitividade dos Estados membros e seus níveis tarifários devem contribuir para evitar a formação de oligopólios ou reservas de mercado. A aplicação da TEC submete o Mercosul à competitividade externa e evita que a indústria de um país seja mais protegida que a dos outros.

Com relação ao Chile e a Bolívia, países considerados ainda “novos” parceiros do Mercosul (adesão formalizada em 1996), eles ainda fazem parte do acordo total de integração, acertado no Tratado de Assunção. O Chile, em uma primeira fase, ajustou a negociação de alguns produtos que têm livre comércio com os demais membros do Mercosul, com redução de impostos até dezembro de 2004. Assim, os impostos para uma relação de produtos negociados nesse acordo comercial serão, gradativamente, reduzidos até atingirem zero. A Bolívia estipulou um período de 15 anos (início 1998), oferecendo redução imediata de impostos no montante de 80%. No caso da cerveja, o Imposto de Importação pago por esses países para produtos originários de outros países membros do Mercado do Cone Sul, ainda não é zero por cento.

2.7.3. Acordos Comerciais Bilaterais

Os acordos comerciais bilaterais são acordos de comércio internacional firmados entre dois países que têm como objetivo incentivar a comercialização de determinados produtos, seja com o intuito de proteger a indústria local, seja para criar alianças. Esses acordos podem ser estabelecidos entre países de um mesmo bloco econômico ou não e, em sua maioria, resultam em “preferências percentuais” nos tributos pagos para a importação de determinados produtos.

A Preferência Percentual nada mais é do que uma preferência tarifária que ampara as importações dos produtos negociados e originários de países pertencentes a um determinado acordo comercial. Consiste em uma redução percentual dos gravames aplicados às importações de terceiros países, podendo resultar em uma redução ou até mesmo eliminação do II.

Nesse contexto, a Organização Mundial do Comércio (OMC) tem um papel crucial, pois tem como responsabilidade supervisionar os acordos comerciais entre seus Estados-membros e garantir que haja sempre concorrência leal. A OMC é regida por cinco princípios básicos: princípio da não discriminação, garantindo tratamento igual a todos os membros; previsibilidade de normas e acessos aos mercados; concorrência leal, proibindo o comércio desleal, como o dumping; princípio da proibição das restrições quantitativas, como quotas, salvo as cotas tarifárias que estejam na lista de compromissos dos países; e, por último, o princípio do tratamento especial e diferenciado para países em desenvolvimento.

2.7.4 Custos Considerados

De uma maneira geral, os custos de aquisição para o importador são medidos por meio do preço de venda que é pago pelo produto, pelo frete e seguro internacional e pelos tributos cobrados em cada destino. No Brasil, são cobrados para nacionalização de uma mercadoria, além do IPI e II mencionados anteriormente, o Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) e ainda os impostos PIS (Programa de Integração Social) e COFINS (Contribuição Financeira Social). A legislação de cada país é única e, portanto, existem variações de tributos e percentuais cobrados em cada destino. Nesse estudo, foram considerados os custos principais, os quais sofrem alterações significativas quando da mudança da origem da mercadoria. São analisados os custos dos importadores com base no Imposto de Importação (variável em função da origem da cerveja) e o Preço CIF³ de aquisição, pago pelo importador.

→ Imposto de Importação (II)

A alíquota do Imposto de Importação incide sobre o preço CIF que é pago pelo importador.

O quadro abaixo mostra os percentuais de II que atualmente são cobrados na nacionalização da cerveja importada, tendo-se em conta as origens (potenciais e existentes) e os diversos importadores latino-americanos considerados nesse estudo.

		Destino							
		CO Colômbia	PE Peru	EC Equador	UY Uruguai	PY Paraguai	BO Bolívia	VE Venezuela	MX México
Origem	NL Holanda	20%	12%	34%	25,2%	20,5%	12,5%	21%	0,8%
	AR Argentina	12,4%	12%	20%	0%	0%	8%	21%	20,8%
	CL Chile	0%	0%	0%	20%	20%	10%	21%	20,8%
	BR Brasil	20%	12%	20%	0%	0%	8%	21%	20,8%
	PN Panamá	20%	12%	20%	21,5%	21,5%	10%	21%	30,8%

É interessante notar que o Imposto de Importação para a Colômbia, Peru e Equador, quando importam cerveja do Chile, é de zero por cento (0%). A distância geográfica, associada aos impostos de importação, foi um dos motivos que fortaleceu o projeto de criação da *local source* Chile. Repare também que a Venezuela paga o mesmo Imposto de Importação, independentemente da origem da cerveja. Nesse caso, os fatores determinantes serão os custos do frete e as capacidades de produção disponíveis nas plantas cervejeiras.

→ Preço CIF

O Preço CIF refere-se ao preço do produto entregue no porto de destino. Trata-se do preço de venda do produto, mais o custo de frete e seguro de transporte internacional desde a planta cervejeira até o porto mais próximo do importador.

Conforme explicado no item 2.2 deste capítulo, a venda da cerveja exportada é feita de maneira triangular: a planta cervejeira vende o produto à matriz da Heineken na Holanda e esta, por sua vez, revende esta cerveja ao importador, seja ele um terceiro ou uma unidade do Grupo Heineken.

Sendo assim, a formação de preço da cerveja que é exportada aos distribuidores de Heineken na América Latina leva em conta, além do frete e seguro, o preço de custo, a margem da *source* e também a margem da matriz (HNS).

As margens são definidas em função da participação acionária da Heineken na *local source*. Para minimizar a margem embutida pela *local source*, a Heineken assume o risco de crédito, se responsabilizando pelo faturamento contra os clientes e pagando sempre em dia para a *local source*.

No quadro abaixo, estão descritas as participações acionárias da Heineken nas plantas cervejeiras que produzem a marca e os percentuais de imposto de renda locais, já que as alíquotas deste imposto que são cobradas na origem também influenciam no ganho da Heineken localmente, quando da venda por parte da *source*.

<i>Sources</i>	Participação Acionária HNK	Imposto de Renda
Holanda	100%	29,6%
Argentina	30%	35%
Chile	33%	33%
Costa Rica	25%	30%
Brasil	17%	38%
Panamá	75%	30%

A tabela abaixo indica os custos de frete internacional e seguro de cargas para se transportar um container de 20' ou caminhão de cerveja das *local sources* atuais e potenciais até cada um dos países importadores.

		Destino							
		CO	PE	EC	UY	PY	BO	VE	MX
Origem	CL	1.944,00	1.389,00	2.179,00	3.266,00	1.840,00	4.450,00	3.391,00	2.056,00
	AR	2.485,00	2.485,00	2.485,00	1.650,00	950,00	2.300,00	4.547,00	4.297,00
	BR	2.876,00	2.871,00	3.306,00	2.030,00	1.050,00	2.806,00	2.360,00	2.360,00
	PN	2.051,00	1.897,00	2.230,00	2.664,00	3.436,00	3.621,00	1.925,00	2.125,00

Custos de frete e seguro internacional em EUR para containeres de 20'e caminhões
 Fonte: J.F. Hillebrand, Action Forwarding e DFX Transporte Internacional

2.7.5 Cenário Atual

Os quadros a seguir mostram o preço final que é pago hoje pelos importadores, considerando os custos envolvidos na formação do preço: o custo do produto, a margem da *source*, a margem da Heineken e ainda o frete e seguro internacional. Tratam-se dos custos atuais. Um quadro completo, com todos os parâmetros utilizados nesse cálculo, encontra-se no Apêndice.

Sejam:

Preço de Custo = Pc

Frete = Fr

Preço de Venda *Source* (Preço de Transferência) = TP

Margem *Source* = MgS

Participação Acionária Heineken = Part

Imposto de Renda Local = IR

Margem Heineken = MgHNK

Preço de Venda Heineken (Preço CIF) = PCIF

As expressões seguintes indicam igualdades contábeis:

$$(1) \text{ MgS} = 4,10 \times \text{Part} \times (1 - \text{IR})$$

$$(2) \text{ TP} = \text{Pc} + \text{MgS}$$

$$(3) \text{ MgHNK} = \text{PCIF} - \text{TP} - \text{Fr}$$

$$(4) \text{ PCIF} = \text{TP} + \text{Fr} + \text{MgHNK}$$

A equação (1) mostra que a margem da *source* é calculada com base na participação acionária que a Heineken possui naquela *source* e no imposto de renda que é pago no país de origem.

A segunda equação (2) indica o cálculo utilizado para definição do preço de venda da *source* para a Heineken (TP). Este preço de transferência é o resultado da soma do Preço de Custo mais a Margem da *Source*.

Conforme a equação (3), pode-se perceber que a Margem da Heineken é a diferença entre o Preço de Venda, menos o Preço de Venda da *source* (TP), menos os custos de frete.

Seguindo o mesmo raciocínio, a equação (4) nos mostra que o Preço CIF de Venda é a soma do preço de venda da *source* (TP), mais os custos de frete, mais a Margem da Heineken.

O custo do importador é então mensurado pela soma do preço CIF que é pago mais o imposto de importação.

→ **Lata 350ml 4x6 pack**

Origem	Destino	Pc (Euro/hl)	MgS (Euro/hl)	TP (Euro/hl)	Fr (Euro/hl)	MgHnk (Euro/hl)	PCIF (Euro/hl)	Imposto de Importação (Euro/hl)	Custos do Importador (Euro/hl)
Argentina	Bolívia	35,36	0,80	36,16	7,44	0,80	44,41	3,55	47,96
Chile	Colômbia	35,52	0,90	36,42	7,55	4,82	48,79	-	48,79
Chile	Equador	35,52	0,90	36,42	8,47	15,47	60,36	-	60,36
Holanda	México	52,45	-	-	35,80	5,51	93,76	11,72	105,48
Argentina	Paraguai	35,36	0,80	36,16	3,07	12,81	52,04	-	52,04
Chile	Peru	35,52	0,90	36,42	5,40	11,04	52,86	-	52,86
Argentina	Uruguai	35,36	0,80	36,16	5,34	11,91	53,41	-	53,41
Holanda	Venezuela	52,45	-	-	38,84	5,51	96,80	20,33	117,13

Tendo-se com conta os volumes anuais de lata demandados, as *sources* hoje existentes e os custos associados a essas rotas, apresentam-se os seguintes custos anuais, pagos pelos importadores (distribuidores):

Origem	Destino	Custos do Importador (Euro/hl)	Volume Importado (hl/ano)	Custo do Importador (Euro/ano)
Argentina	Bolívia	47,96	400	19.184
Chile	Colômbia	48,79	29.400	1.434.396
Chile	Equador	60,36	4.572	275.957
Holanda	México	105,48	24.672	2.602.508
Argentina	Paraguai	52,04	2.000	104.087
Chile	Peru	52,86	1.524	80.559
Argentina	Uruguai	53,41	1.100	58.746
Holanda	Venezuela	117,13	1.030	120.639
Custo Total:				4.696.076

O custo total, pago anualmente pelos importadores para a aquisição de latas, é EUR 4.696.076,00.

→ Garrafa 330ml 4x6 pack

Origem	Destino	Pc (Euro/hl)	MgS (Euro/hl)	TP (Euro/hl)	Fr (Euro/hl)	MgHnk (Euro/hl)	PCIF (Euro/hl)	Imposto de Importação (Euro/hl)	Custos do Importador (Euro/hl)
Argentina	Bolívia	41,13	0,80	41,93	5,69	0,80	88,75	7,10	95,85
Chile	Colômbia	48,26	0,90	49,16	4,59	4,82	102,01	-	102,01
Chile	Equador	48,26	0,90	49,16	5,14	15,47	102,56	-	102,56
Holanda	México	58,28	0,00	0,00	21,76	5,51	80,04	10,01	90,05
Argentina	Paraguai	41,13	0,80	41,93	2,34	12,81	85,40	-	85,40
Chile	Peru	48,26	0,90	49,16	3,28	11,04	100,70	-	100,70
Argentina	Uruguai	41,13	0,80	41,93	4,08	11,91	87,14	-	87,14
Holanda	Venezuela	58,28	0,00	0,00	23,61	5,51	87,40	18,35	105,75

Se analisados os custos associados à demanda por garrafa, encontram-se os seguintes custos anuais, hoje pagos pelos importadores da região:

Origem	Destino	Custos do Importador (Euro/hl)	Volume Importado (hl/ano)	Custo do Importador (Euro/ano)
Argentina	Bolívia	95,85	800	76.680
Chile	Colômbia	102,01	22.385	2.283.494
Chile	Equador	102,56	1.986	203.684
Holanda	México	90,05	23.515	2.117.408
Argentina	Paraguai	85,40	3.500	298.900
Chile	Peru	100,70	941	94.759
Argentina	Uruguai	87,14	900	78.426
Holanda	Venezuela	105,75	5.148	544.422
Custo Total:				5.697.772

O custo total, pago anualmente pelos importadores para a aquisição de garrafas, é EUR 5.697.772,00.

Sendo assim, pode-se perceber que, de maneira geral, a rede de distribuição de cerveja Heineken hoje disponível na região da América Latina, representa um custo anual total de EUR 10.393.848,00 para o distribuidor (importador).

Este trabalho está centrado na análise da rede de distribuição da cerveja Heineken na América Latina e, através da busca pela minimização dos custos dos importadores, procura tornar a região independente e auto-suficiente. Foi escolhido, para a modelagem, o clássico Modelo de Transportes. O levantamento dos dados e o mapeamento da distribuição foram os passos preliminares necessários para a modelagem e resolução do problema, descritos no próximo capítulo.