



25 de novembro de 2022
Rio de Janeiro- RJ



**CRIE
& CURTA** CAFÉ
SOLÚVEL
BRASIL



**EXPLORE
& ENJOY** INSTANT
COFFEE
BRAZIL

A large audience is seated in a conference hall, facing a stage. The audience is diverse in age and attire, mostly men in business casual wear. The stage features a large presentation screen on the left displaying text in Portuguese. A person is standing at a podium on the stage. The room has a modern, minimalist design with a white ceiling and walls. The text "LANÇAMENTO MUNDIAL METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO SENSORIAL SIC 2022" is overlaid in large, white, bold letters across the center of the image.

LANÇAMENTO MUNDIAL METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO SENSORIAL SIC 2022

Avaliação por intensidade de atributos .



Metodologia de análise sensorial de café solúvel: desenvolvimento através da ciência sensorial

DOCUMENTO ELABORADO PELA ABICS

CRIE & CURTA CAFÉ SOLÚVEL BRASIL

Idiomas inglês e espanhol

4. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO CAFÉ SOLÚVEL

4.1 DESCRIÇÃO DO SISTEMA DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE

O Sistema de Avaliação da Qualidade do café solúvel possui diversas características:

1. Baseia-se nos estudos realizados pela ABICS e ITAL, resumidos nas seções anteriores.
2. Um índice de qualidade para cada café solúvel é obtido. No entanto, a pontuação de qualidade não é uma classificação afetiva, baseada na opinião do provador, como seria o caso da prova tradicional, mas sim uma pontuação ponderada, baseada nas intensidades dos principais atributos discriminantes. Isso torna o índice de qualidade objetivo e replicável por qualquer painel treinado usando a mesma referência.
3. O índice de qualidade é usado principalmente para determinar o grau de qualidade ao longo da escala, embora também possa ser comunicado aos consumidores.
4. O peso de cada atributo foi determinado com base em sua coordenada no eixo F3 do ACP. Isso significa que os atributos com maior peso são os principais impulsores da percepção de qualidade entre os provadores especialistas contratados⁽⁷⁾. Diferentes setores do mercado podem ter preferências diferentes, mas os provadores contratados são representantes da indústria brasileira de café solúvel, que é de longe a maior do mundo. Portanto, é provável que os mercados externos compartilhem percepções semelhantes de qualidade ou nível de desejabilidade para os mesmos atributos.
5. Os atributos desejáveis e relevantes que um determinado café apresenta em intensidades moderadas a muito alta também podem ser comunicados aos consumidores, com a certeza de que encontrarão esses atributos no produto.

O protocolo geral para a avaliação do café solúvel de acordo com esta metodologia está resumido abaixo:

1. A amostra deve ser avaliada por um grupo de 6 a 7 provadores de café solúvel treinados. Os provadores devem ter sido previamente treinados e calibrados na avaliação dos atributos do café, utilizando a escala de 0 a 5. Os provadores podem se encontrar pessoalmente para uma sessão de prova, ou as amostras podem ser enviadas para cada um que cada um prove separadamente. De qualquer maneira, as amostras devem ser codificadas e nenhuma informação deve ser compartilhada com os provadores.
2. As amostras de café solúvel devem ser preparadas com 20 g de café solúvel por litro de água fervente. A bebida deve ser mantida em uma garrafa térmica e servida nos copos dos diferentes provadores no momento da prova.
3. Os resultados dos provadores devem ser inseridos em interface de prova (veja a Figura 2).

FIGURA 2: CAPTURA DE TELA DA INTERFACE DE PROVA

4. As referências sensoriais estarão à disposição dos provadores, se necessário.
5. Os resultados de todos os provadores para cada atributo são calculados em média e arredondados para o número inteiro mais próximo.
6. A intensidade média de cada atributo deve ser multiplicada pelo seu peso, conforme tabela 3 – esta é a pontuação de cada atributo. As pontuações de todos os atributos são somadas e 122 são subtraídos ao resultado, de modo que a pontuação final seja sempre um número positivo. Isso é arredondado para o inteiro mais próximo.
7. O grau de qualidade do café é determinado com base em sua pontuação final de acordo com os seguintes critérios:
 - a. Pontuações de 0 a 102: Café solúvel convencional
 - b. Pontuações de 102 a 142: Café solúvel diferenciado
 - c. Pontuações de 142 a 306: Café solúvel excelente
8. O grau de qualidade e os atributos positivos com intensidades de 3 a 5 podem ser comunicados ao consumidor.

Um caso real se exemplifica na tabela 4:

Atributo	Valor médio	Peso	Pontuação do atributo
Doçura	3*	5,11	15,33
Acidez	3*	5,00	14,99
Madeira	1	-5,02	-5,02
Floral	0	5,08	0,00
Vegetal	2	4,98	9,97
Nozes	3*	3,37	10,12
Especiarias	2	0,57	1,15
Frutado	2	4,99	9,99
Chocolate	2	2,86	5,71
Mel	0	4,78	0,00
Intensidade do sabor residual	2	4,34	8,68
Adstringência	2	-4,93	-9,86
Amargor	2	-5,14	-10,28
Sabor de café extraído em excesso	3	-5,03	-15,08
Corpo	2	0,00	0,00
Somatória			18,33
Pontuação de qualidade (somando 122 e arredando)			140

GRAU: DIFERENCIADO

TABELA 4: EXEMPLO DE QUALIFICAÇÃO. OS ATRIBUTOS DESTA CAFÉ PODERIAM SER RELATADOS COMO "CAFÉ SOLÚVEL DIFERENCIADO COM DOÇURA, ACIDEZ E SABOR DE NOZES", COM BASE EM SEUS ATRIBUTOS POSITIVOS COM INTENSIDADE IGUAL OU SUPERIOR A 3 (COM ASTERISCO).

www.abics.com.br



Existem várias maneiras
de consumir café solúvel.
Descubra a sua favorita!

CRIE
& **CURTA** CAFÉ
SOLÚVEL
BRASIL





IMG_2041-22

por IGNACIO DE LOYOLA TEIXEIRA COSTA







Prático, versátil e de
qualidade. Descubra o
café solúvel brasileiro!

CRIE
& **CURTA** CAFÉ
SOLÚVEL
BRASIL

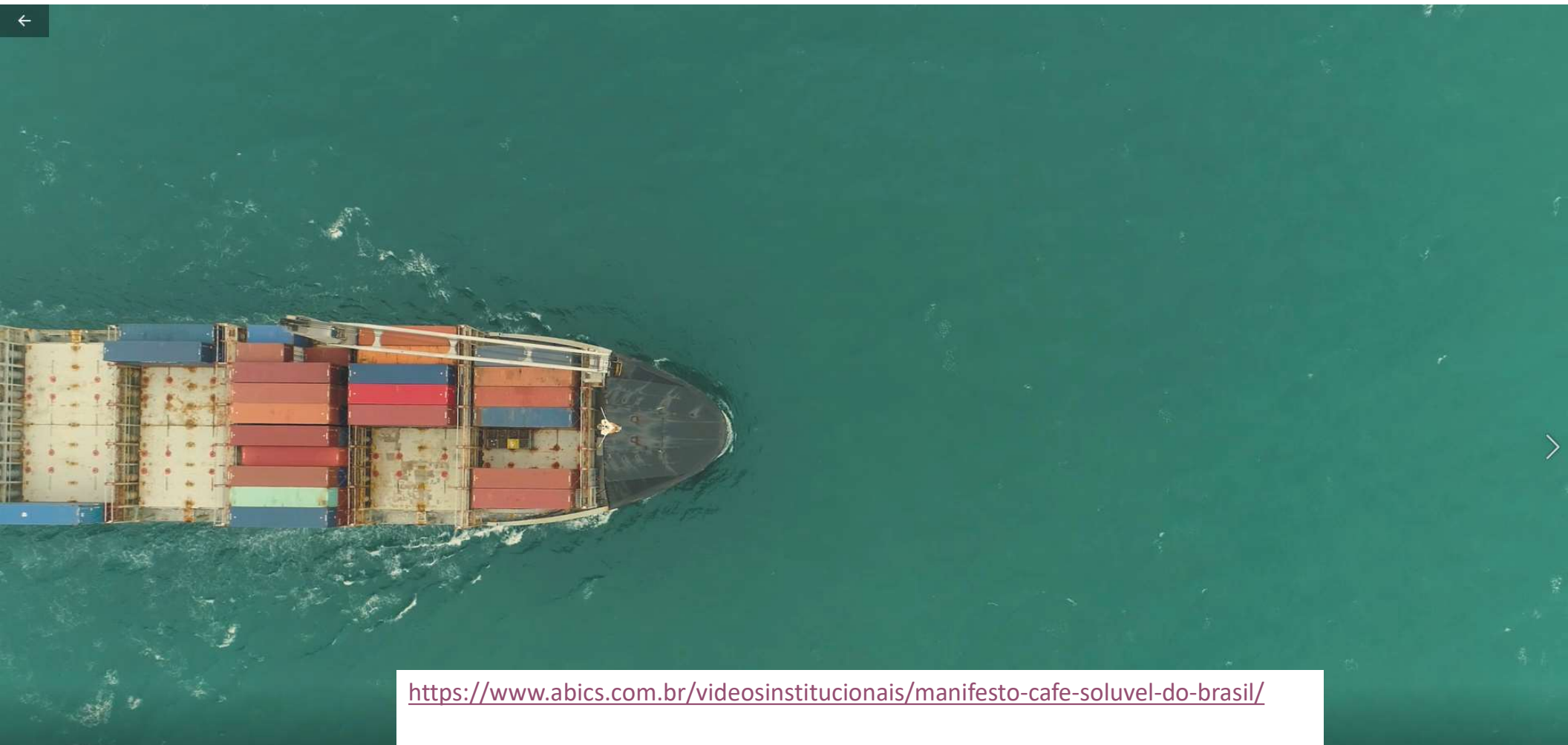




28% do consumo mundial de café é na forma de café solúvel



Fonte: LMC



<https://www.abics.com.br/videosinstitucionais/manifesto-cafe-soluvel-do-brasil/>

00:00:00



00:01:34



CAFÉ SOLÚVEL BRASIL

Compromisso com
a sustentabilidade

SAIBA MAIS



Certificações

ISO 9001 / ISO 14001 / ISO 18001

ISO 22000 / ISO 17025 / ISO 22000

FAIR TRADE

RAINFOREST ALLIANCE

4C

KOSHER

HALAL

BELARUS CERTIFICATE

ROSTEST

BRITISH RETAIL CONSORTIUM

JAS ORGANIC

USDA ORGANIC



ROSTEST



BRCS



A Nação do café também é a nação do café solúvel

O Brasil sempre foi líder mundial

Em 2021

- **Produção 117,2 mil ton = 5.075.000 sc**
- **Exportação 94,5 mil ton = 4.085.000 sc**
- **Mercado Interno 22,7 mil ton = 985.000 sc**



O maior parque
industrial do mundo
132 mil ton/ano



Nestlé



+ 50 anos de existência

Maiores Produtores de Café Soluvel - 2020

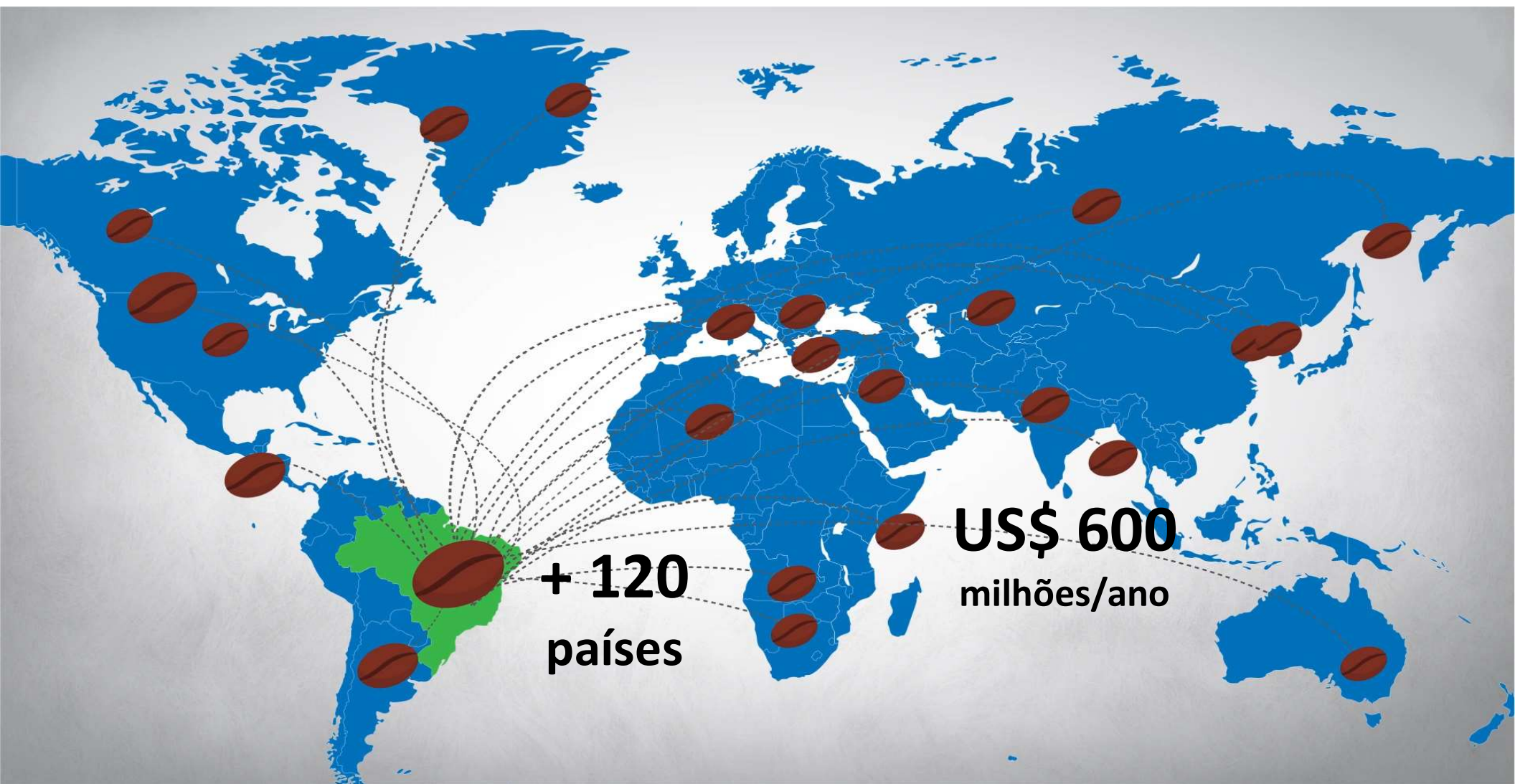
ranking	países	ton	sacas
1	Brazil	122.209	5.295.725
2	México	63.715	2.760.994
3	India	59.673	2.585.831
4	Coreia	55.822	2.418.962
5	Espanha	49.572	2.148.140
6	Russia	43.129	1.868.905
7	Vietnam	42.495	1.841.447
8	Alemanha	42.345	1.834.944
9	China	38.929	1.686.928
10	Reino Unido	38.551	1.670.553

Fonte: LMC

Maiores Exportadores de Café Soluvel - 2020

ranking	países	ton	sacas
1	Brazil	93.798	4.064.580
2	Germany	61.972	2.685.466
3	Spain	44.824	1.942.384
4	India	37.588	1.628.804
5	Vietnam	36.349	1.575.112
6	Russia	25.889	1.121.853
7	Netherlands	23.460	1.016.600
8	Colombia	22.859	990.567
9	Malaysia	22.178	961.037
10	Mexico	20.483	887.591

Fonte: LMC



**+ 120
países**

US\$ 600
milhões/ano

13º produto de exportação do Agronegócio Brasileiro

**EXPLORE
& ENJOY** INSTANT
COFFEE
BRAZIL

Evolução das Exportações Brasileiras

Produto	Peso liquido(kg)				
	2017	2018	2019	2020	2021
Spray Dried	60.383.019	65.405.332	72.736.939	69.268.620	71.960.772
Freeze Dried	16.377.957	17.327.619	17.119.989	17.852.622	19.889.920
Extract e outros	3.601.403	3.243.913	2.456.561	6.677.375	2.522.220
Total Acumulado	80.362.379	85.976.864	92.313.489	93.798.617	94.372.912
		7,0%	7,4%	1,6%	0,6%

Fonte: ABICS



3 recordes consecutivos de volume de exportação

PRODUCTS



Spray dried

This powder-like coffee, is made using the finest Brazilian beans and offers a product with a variety of flavor profiles



Agglomerated

Also known as granules, the agglomeration process creates a more sophisticated and elegant product, while maintaining the delightful aroma and flavor of the best coffees.



Freeze dried

Only the water is removed during the sublimation process in a high-vacuum chamber, thereby producing a premium quality coffee with the original flavor and full-bodied aroma intact. This coffee is destined for the most demanding gourmet markets around the world.

Coffee extract

Consistently captures and preserves the essence of taste and aroma from the highest quality premium coffee beans with its frozen coffee extract, which is then supplied to selected customers.



Coffee oil

Widely used by the Food Industry, it is obtained from coffee beans using the cold pressing process.



Infográfico

CRIE
& **CURTA** CAFÉ
SOLÚVEL
BRASIL



 Download

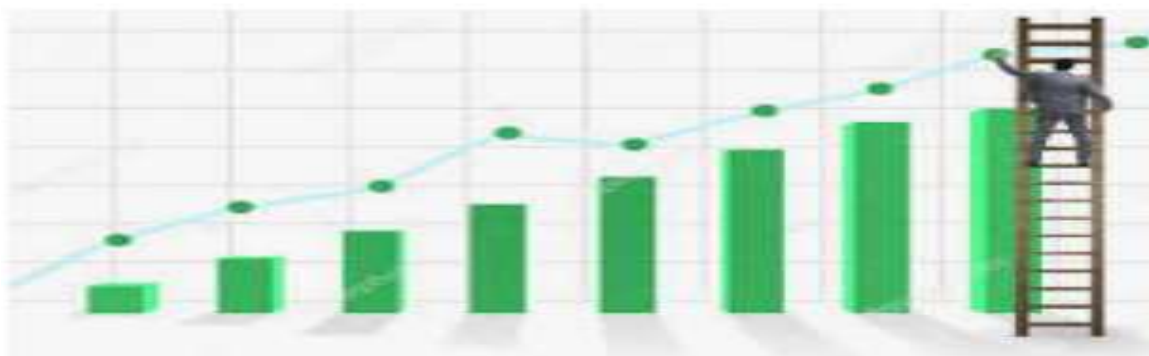
<https://www.abics.com.br/videosinstitucionais/abics-cafe-soluvel-2021/>



Evolução Mercado Interno

Café Solúvel	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Em quilogramas	18.730.441	19.179.859	20.014.813	20.884.495	21.465.405	22.737.153
Equivalentes sacas	811.652	831.127	867.309	904.995	930.168	985.277
		2,4%	4,4%	4,3%	2,8%	5,9%

Fonte: ABICS



O Brasil está redescobrendo o Café Solúvel



Necessidade de um protocolo - Metodologia

- Inexistência de um protocolo de reconhecimento e aceitação mundial para análise sensorial de café solúvel
- Cada indústria e ou marca tem o seu padrão de prova de uso próprio e específico
- Inexistência de um fórum ou ambiente de compartilhamento de informações dos especialistas para padronização de critérios sensoriais
- Ausência de um protocolo mundial cuja metodologia possibilite arbitragem

- Necessidade de maior compreensão das características sensoriais do café solúvel em todas as suas formas de processamento
- Necessidade de um protocolo com reconhecimento e utilização entre todos os atores da cadeia até o consumidor
- O Brasil com seu protagonismo mundial, de maior produtor e exportador de café solúvel, tem competência para construir uma metodologia de um protocolo de análise sensorial

Grupo Técnico de especialistas



Coordenação : Eliana Relvas



Dra. Aline Garcia



Time de provadores da Metodologia !





Começou em abril de 2019



Características Sensoriais do Café Solúvel

Atributos

Doçura



Acidez



Amadeirado



Floral



Herbáceo



Amêndoas /
Castanhas



Especiarias



Frutado



Achocolatado



Mel



Sabor Residual /
Potência



Adstringência



Extração
Excessiva



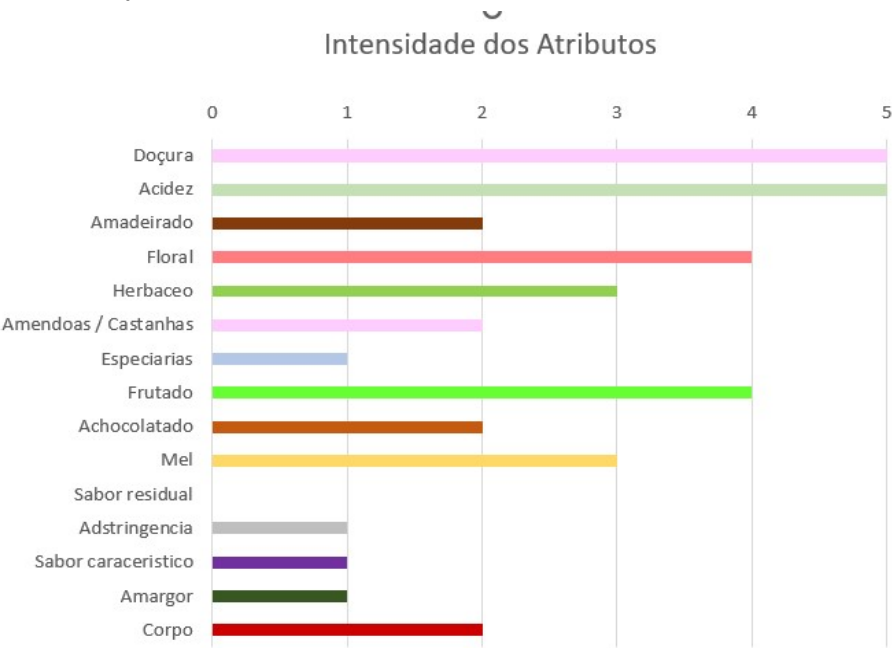
Amargor



Corpo



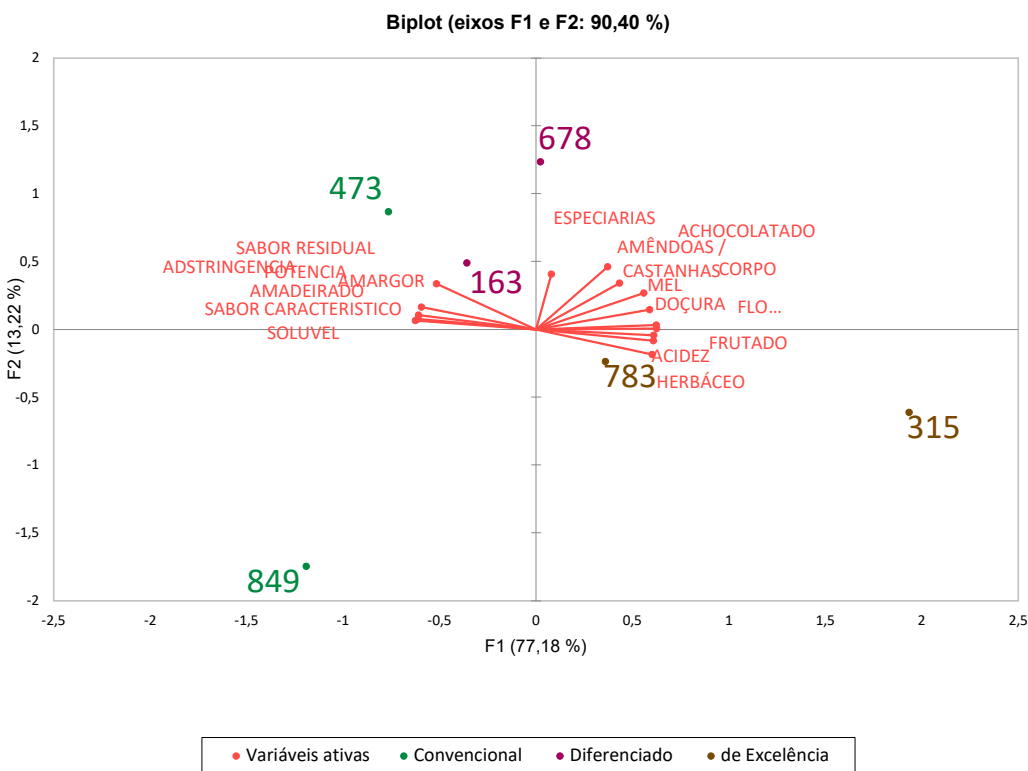
Exemplo



Intensidades		
0	ausencia	
1	intensidade muito baixa	
2	intensidade baixa	
3	intensidade média ou moderada	
4	intensidade alta	
5	intensidade muito alta	

Cafés com alta doçura e acidez, baixo sabor característico e baixo amargor ;

Algoritmo de classificação dos cafés!



- Cada atributo descritivo tem um peso.
- **As intensidades dos atributos são aplicadas num algoritmo, com seu respectivo peso, definirá a classificação da categoria do café.**
- O provador só deverá aplicar o grau de intensidade do atributo avaliado.

Definição de categorias

Categorias

Cafés solúveis de excelência

Doçura e acidez marcantes, com complexidade aromática intensa, pouco amargor e adstringência, presenças de notas achocolatadas, frutadas e florais, com aroma e sabor suaves.

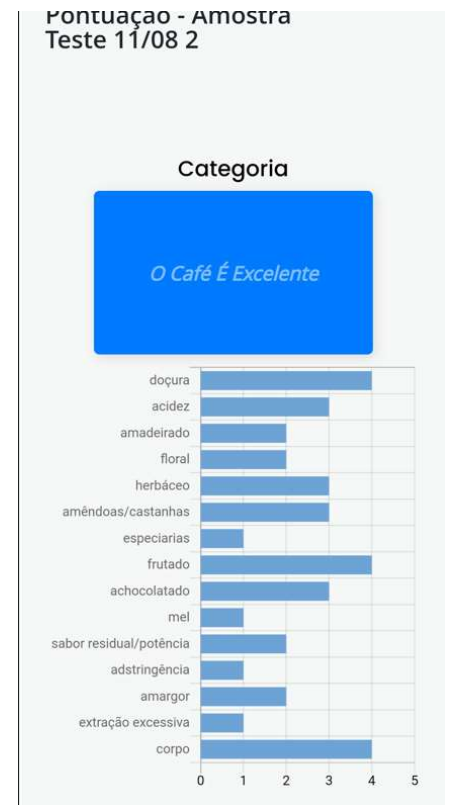
Cafés solúveis diferenciados

Acidez equilibrada, com presenças de notas amadeiradas, amêndoas e especiarias, com leve sabor de extração excessiva, média potência no paladar, amargor e adstringência média.

Cafés solúveis convencionais

Baixa doçura e acidez, amargor e adstringência presentes, forte potência no paladar, bom corpo, com presença de sabor de extração mais excessiva, finalização longa e duradoura.

Aplicativo de Analise Sensorial





Metodologia de análise sensorial de café solúvel: desenvolvimento através da ciência sensorial

DOCUMENTO ELABORADO PELA ABICS

CRIE & CURTA CAFÉ SOLÚVEL BRASIL

Idiomas inglês e espanhol

4. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO CAFÉ SOLÚVEL

4.1 DESCRIÇÃO DO SISTEMA DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE

O Sistema de Avaliação da Qualidade do café solúvel possui diversas características:

1. Baseia-se nos estudos realizados pela ABICS e ITAL, resumidos nas seções anteriores.
2. Um índice de qualidade para cada café solúvel é obtido. No entanto, a pontuação de qualidade não é uma classificação afetiva, baseada na opinião do provador, como seria o caso da prova tradicional, mas sim uma pontuação ponderada, baseada nas intensidades dos principais atributos discriminantes. Isso torna o índice de qualidade objetivo e replicável por qualquer painel treinado usando a mesma referência.
3. O índice de qualidade é usado principalmente para determinar o grau de qualidade ao longo da escala, embora também possa ser comunicado aos consumidores.
4. O peso de cada atributo foi determinado com base em sua coordenada no eixo F3 do ACP. Isso significa que os atributos com maior peso são os principais impulsores da percepção de qualidade entre os provadores especialistas contratados⁽⁷⁾. Diferentes setores do mercado podem ter preferências diferentes, mas os provadores contratados são representantes da indústria brasileira de café solúvel, que é de longe a maior do mundo. Portanto, é provável que os mercados externos compartilhem percepções semelhantes de qualidade ou nível de desejabilidade para os mesmos atributos.
5. Os atributos desagradáveis e relevantes que um determinado café apresenta em intensidades moderadas a muito alta também podem ser comunicados aos consumidores, com a certeza de que encontrarão esses atributos no produto.

O protocolo geral para a avaliação do café solúvel de acordo com esta metodologia está resumido abaixo:

1. A amostra deve ser avaliada por um grupo de 6 a 7 provadores de café solúvel treinados. Os provadores devem ter sido previamente treinados e calibrados na avaliação dos atributos do líquido, utilizando a escala de 0 a 5. Os provadores podem se encontrar pessoalmente para uma sessão de prova, ou as amostras podem ser enviadas para cada um que cada um prove separadamente. De qualquer maneira, as amostras devem ser codificadas e nenhuma informação deve ser compartilhada com os provadores.
2. As amostras de café solúvel devem ser preparadas com 20 g de café solúvel por litro de água fervente. A bebida deve ser mantida em uma garrafa térmica e servida nos copos dos diferentes provadores no momento da prova.
3. Os resultados dos provadores devem ser inseridos em interface de prova (veja a figura 2).

FIGURA 2: CAPTURA DE TELA DA INTERFACE DE PROVA

4. As referências sensoriais estarão à disposição dos provadores, se necessário.
5. Os resultados de todos os provadores para cada atributo são calculados em média e arredondados para o número inteiro mais próximo.
6. A intensidade média de cada atributo deve ser multiplicada pelo seu peso, conforme tabela 3 – esta é a pontuação de cada atributo. As pontuações de todos os atributos são somadas e 122 são subtraídos ao resultado, de modo que a pontuação final seja sempre um número positivo. Isso é arredondado para o inteiro mais próximo.
7. O grau de qualidade do café é determinado com base em sua pontuação final de acordo com os seguintes critérios:
 - a. Pontuações de 0 a 102: Café solúvel convencional
 - b. Pontuações de 102 a 142: Café solúvel diferenciado
 - c. Pontuações de 142 a 306: Café solúvel excelente
8. O grau de qualidade e os atributos positivos com intensidades de 3 a 5 podem ser comunicados ao consumidor.

Um caso real se exemplifica na tabela 4:

Atributo	Valor médio	Peso	Pontuação do atributo
Doçura	3*	5,11	15,33
Acidez	3*	5,00	14,99
Madeira	1	-5,02	-5,02
Floral	0	5,08	0,00
Vegetal	2	4,98	9,97
Nozes	3*	3,37	10,12
Especiarias	2	0,57	1,15
Frutado	2	4,99	9,99
Chocolate	2	2,86	5,71
Mel	0	4,78	0,00
Intensidade do sabor residual	2	4,34	8,68
Adstringência	2	-4,93	-9,86
Amargor	2	-5,14	-10,28
Sabor de café extralido em excesso	3	-5,03	-15,08
Corpo	2	0,00	0,00
Somatória			18,33
Pontuação de qualidade (somando 122 e arredando)			140

GRAU: DIFERENCIADO

TABELA 4: EXEMPLO DE QUALIFICAÇÃO. OS ATRIBUTOS DESTA CAFÉ PODERIAM SER RELATADOS COMO "CAFÉ SOLÚVEL DIFERENCIADO COM DOÇURA, ACIDEZ E SABOR DE NOZES", COM BASE EM SEUS ATRIBUTOS POSITIVOS COM INTENSIDADE IGUAL OU SUPERIOR A 3 (COM ASTERISCO).

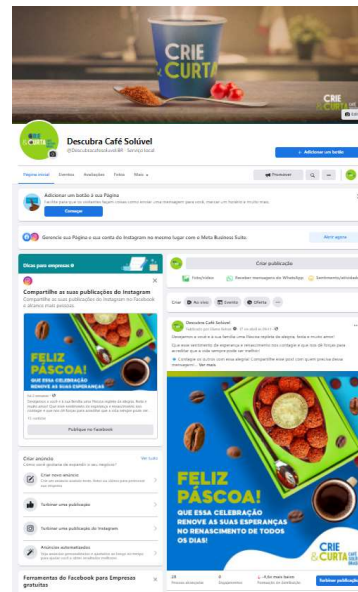
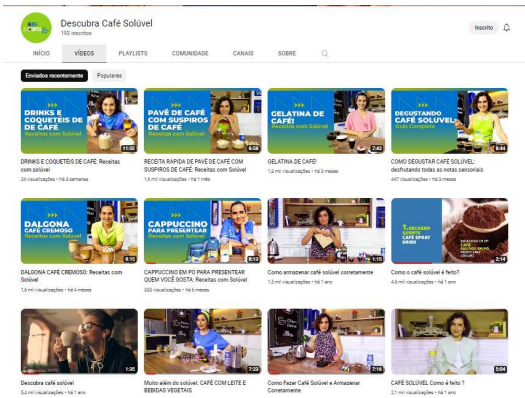
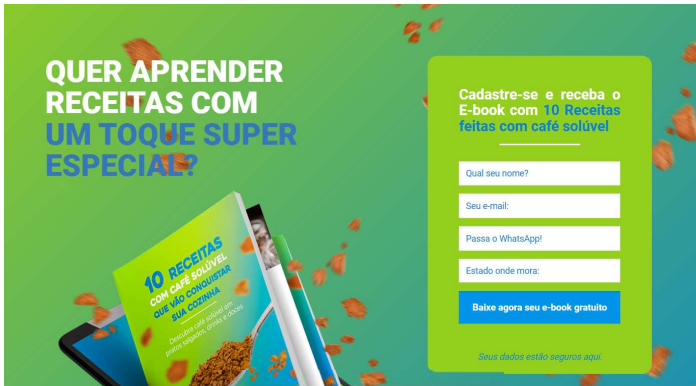
www.abics.com.br

CRIE & CURTA CAFÉ SOLÚVEL BRASIL

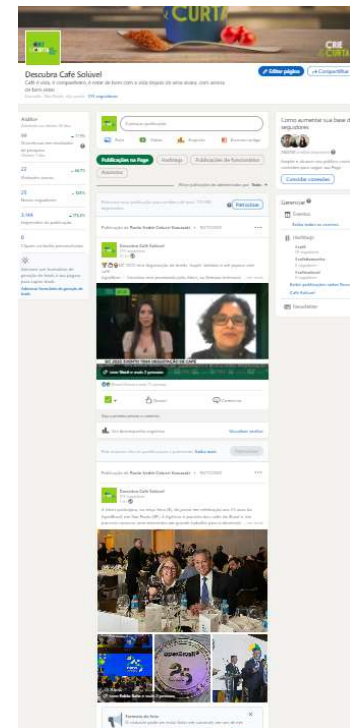
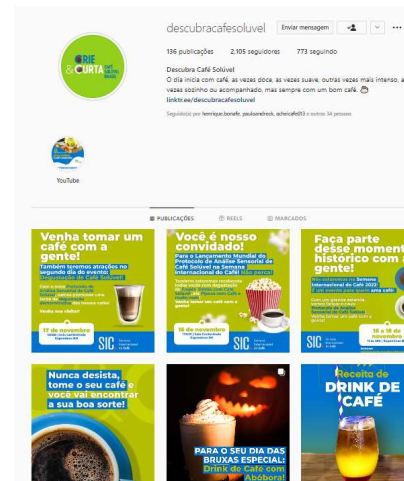
Formar profissionais IC-Grader



Descubracafesoluvel.com.br



Instagram



Redes sociais

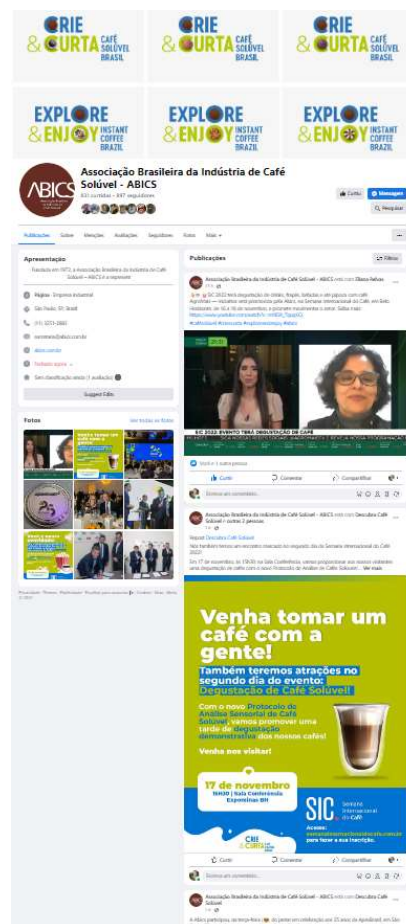


ABICS Café Solúvel do Brasil
121 inscritos

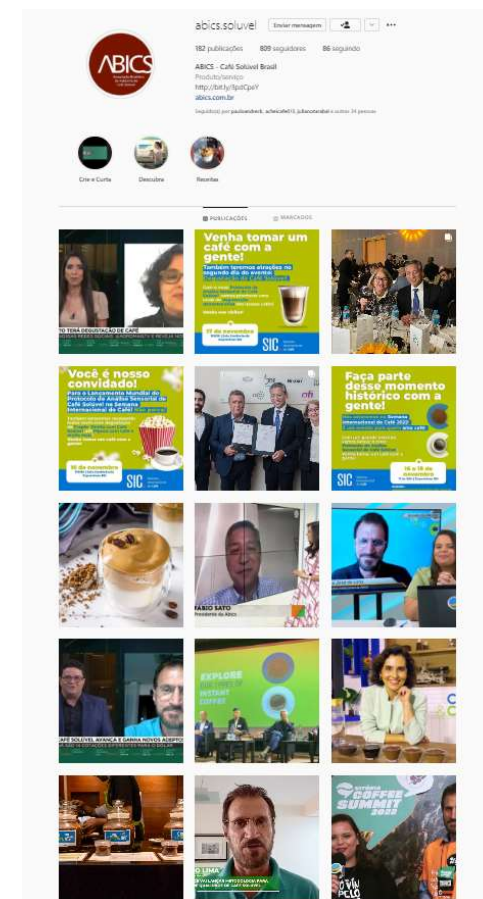
Inscrito

INÍCIO VÍDEOS PLAYLISTS COMUNIDADE CANAIS SOBRE

Vídeos Reproduzir todos



Instagram

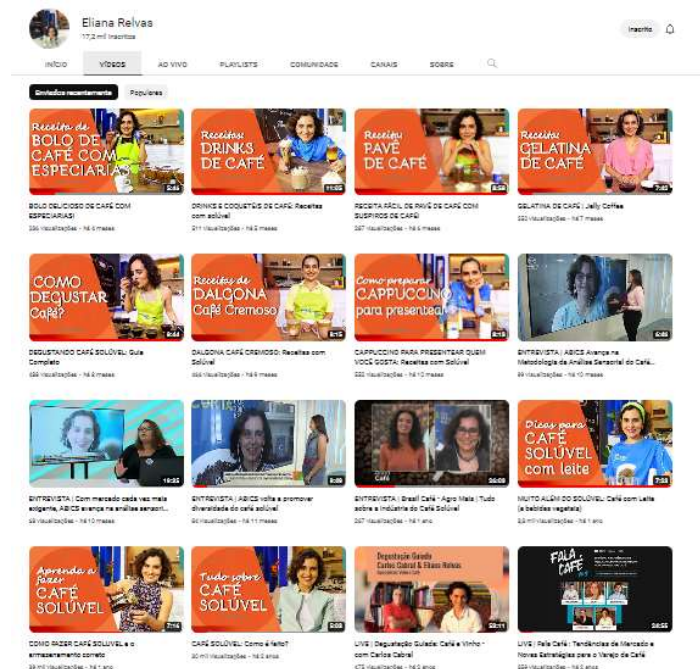




 YouTube

Instagram

facebook



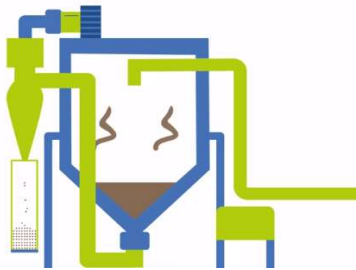
crie & curta CAFÉ SOLÚVEL BRASIL

EXPLORE
& **ENJOY** INSTANT
COFFEE



METHODOLOGY TO EVALUATE INSTANT COFFEE

*Instant is different
from R&G*



*Intensity of
attributes*



**Cup depends on raw
material and processing**



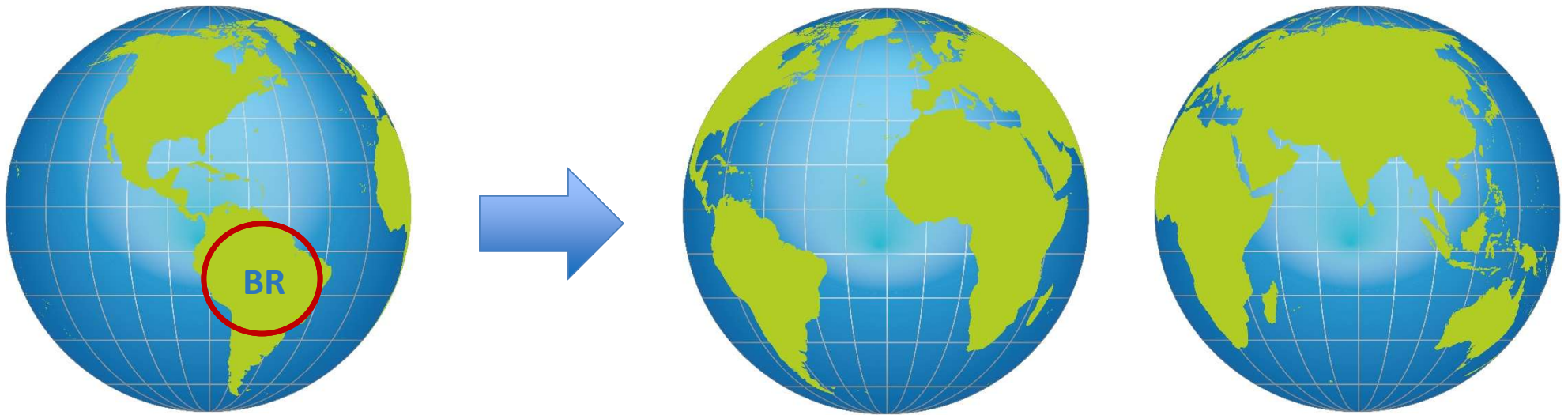
Value addition

*Convey information to
buyers and consumers*



Differentiation

IMPLEMENTATION OF METHODOLOGY TO EVALUATE INSTANT COFFEES



Degustação Demonstrativa Metodologia do Protocolo de Análise Sensorial de Café Solúvel

By Eliana Relvas



ABICS
Associação Brasileira
da Indústria de
Café Solúvel

apexBrasil