



AGÊNCIA DE REGULAÇÃO ECONÓMICA

Despacho nº/10

Em 22 de Junho de 2009 foi aprovado o Decreto-Lei n.º 19/2009 que estabelece os princípios orientadores da política de preços e a fórmula de cálculo dos preços de comercialização de produtos petrolíferos em Cabo Verde.

De acordo com o novo decreto-lei, o preço máximo de venda ao consumidor final é calculado como o somatório dos seguintes parâmetros: o CP (custo de aquisição do produto), o CUGSL (custo unitário de gestão do sistema de logística), o MMUD (margem máxima unitária de distribuição e venda a retalho), o IVA (imposto sobre valor acrescentado), outros impostos e taxas e o arredondamento.

Estabelece ainda o artigo 8º do referido diploma que compete à Agência de Regulação Económica definir, em regulamento próprio, a metodologia detalhada e os procedimentos para o cálculo dos parâmetros CP, CUGSL e MMUD.

Assim, no uso da faculdade conferida pelos artigos 13º, a) do Decreto-lei n.º 27/2003 de 25 Agosto e 8º do Decreto-Lei n.º 19/2009 de 22 de Junho, o Conselho de Administração da ARE determina o seguinte:

É aprovado o regulamento que estabelece a metodologia detalhada e os procedimentos para o cálculo dos parâmetros da fórmula de fixação de preços dos produtos petrolíferos.

Visto e aprovado em reunião de Conselho de Administração.
Publique-se.

Dr. João Renato Lima
Presidente do Conselho de Administração

Dr. António Francisco Tavares
Administrador

Eng. Rito Manuel Évora
Administrador



AGÊNCIA DE REGULAÇÃO ECONÓMICA

**METODOLOGIA DETALHADA E PROCEDIMENTOS PARA O
CÁLCULO DOS PARÂMETROS DA FÓRMULA DE FIXAÇÃO DE
PREÇOS DOS PRODUTOS PETROLÍFEROS**

RASCUNHO

Março 2010



AGÊNCIA DE REGULAÇÃO ECONÓMICA

ÍNDICE

Capítulo I – Disposições e princípios gerais

- Artigo 1º Objecto
- Artigo 2º Âmbito
- Artigo 3º Definições
- Artigo 4º Princípios gerais

Capítulo II – Custos e contabilidade regulatória

- Artigo 5º Categorias de custos
- Artigo 6º Custos não reconhecidos
- Artigo 7º Contabilidade regulatória
- Artigo 8º Auditorias

Capítulo III – Processo de cálculo dos parâmetros regulados

Secção I. Metodologia de cálculo do parâmetro CP

- Artigo 9º Fórmula de cálculo do parâmetro CP
- Artigo 10º Custo FOB de referência
- Artigo 11º Prémio do fornecedor
- Artigo 12º Direitos alfandegários e impostos aduaneiros
- Artigo 13º Custos adicionais de importação
- Artigo 14º Factor de reajuste de importação
- Artigo 15º Taxas de câmbio

Secção II. Metodologia de cálculo do parâmetro CUGSL

- Artigo 16º Fórmula de cálculo do parâmetro CUGSL
- Artigo 17º Tarifa de serviços de logística
- Artigo 18º Frete marítimo inter-ilhas
- Artigo 19º Custo de gestão de reservas estratégicas
- Artigo 20º Custos suplementares
- Artigo 21º Taxa de regulação

Secção III. Metodologia de cálculo do parâmetro MMUD

- Artigo 22º Fórmula de cálculo do parâmetro MMUD
- Artigo 23º Tarifa de transporte terrestre
- Artigo 24º Tarifa de Distribuição

Capítulo IV – Disposições finais e transitórias

- Artigo 25º Sanções
- Artigo 26º Contabilidade regulatória
- Artigo 27º Entrada em vigor

ANEXOS

ANEXO A

Procedimentos para a determinação e aplicação do factor de reajuste do parâmetro CP.

ANEXO B

Determinação das tarifas máximas para as actividades de logística, transporte terrestre e distribuição.



AGÊNCIA DE REGULAÇÃO ECONÓMICA

Capítulo I Disposições e princípios gerais

Artigo 1º Objecto

O presente regulamento estabelece a metodologia e os procedimentos para o cálculo dos parâmetros CP, CUGSL e MMUD da fórmula de fixação do preço máximo de venda ao consumidor final (PMVCF) dos produtos petrolíferos regulados.

Artigo 2º Âmbito

O regulamento aplica-se a todas as empresas licenciadas para desenvolver actividades de comercialização de produtos petrolíferos no território nacional, nos termos do Decreto-Lei nº 70/05 de 31 de Outubro, adiante designadas de operadores.

Artigo 3º Definições

Para efeitos do presente regulamento, consideram-se:

- 1. Agente:** operador que intermedeia as empresas licenciadas na venda de produtos petrolíferos a grosso ou a retalho;
- 2. Armazenamento primário:** todos os serviços de armazenamento de produtos petrolíferos provenientes de importações directas de produtos petrolíferos prestados por operadores licenciados;
- 3. Armazenamento secundário:** todos os serviços de armazenamento de produtos petrolíferos provenientes da distribuição interna de produtos petrolíferos prestados por operadores licenciados;
- 4. Armazenamento terciário:** todos os serviços de armazenamento de produtos petrolíferos nos locais de consumo final;
- 5. Cliente directo:** pessoa singular ou colectiva, que adquire produtos petrolíferos, para consumo próprio, directamente das instalações de armazenamento primário e secundário, não tendo permissão para os revender a terceiros;
- 6. Consumidor final:** pessoa singular ou colectiva que adquire produtos petrolíferos dos distribuidores;
- 7. Ductos:** tubagens e instalações destinadas à condução de produtos petrolíferos, excluindo as tubagens existentes no interior das instalações de armazenamento. Podem ser oleodutos ou gasodutos;



AGÊNCIA DE REGULAÇÃO ECONÓMICA

- 8. Estação de Serviço:** instalação dedicada à comercialização a retalho de gasolina, gasóleo, petróleo de iluminação e butano, licenciado pelo departamento governamental competente;
- 9. Instalações de Armazenamento Primário:** qualquer instalação de armazenagem ligado por intermédio de ductos a um porto capaz de receber importação directa de produtos petrolíferos;
- 10. Instalações de Armazenamento Secundário:** qualquer outra instalação de armazenamento capaz de receber e armazenar carregamentos a granel ou embalados podendo igualmente incluir estações de enchimento de garrafas mas excluindo as instalações aeroportuárias, portuárias e depósitos enterrados nas estações de venda a retalho;
- 11. Instalações de armazenamento terciário:** qualquer outra instalação de armazenamento a granel de produtos petrolíferos, localizadas nos locais de consumo final, incluindo os depósitos enterrados nas estações de serviço e depósitos localizados no ultimo ponto de armazenamento em Cabo Verde no caso das vendas internacionais;
- 12. Prémio do fornecedor:** diferencial fixo expresso em US\$ / Ton, estipulado nos contratos de importação, adjudicados por concurso internacional, realizados sob a supervisão da ARE, e que inclui os custos relacionados com o transporte marítimo internacional e a margem do fornecedor;
- 13. Transporte marítimo inter-ilhas:** transporte marítimo de produtos petrolíferos entre as ilhas de primeira descarga e as outras ilhas;
- 14. Venda a retalho:** venda de gasolina e gasóleo em estações de serviço, e de butano em garrafas nas estações de serviço ou revendedores autorizados;
- 15. Regulamento de qualidade:** conjunto de normas e especificações a que devem obedecer os diferentes produtos petrolíferos e os serviços prestados pelos operadores do sector;
- 16. Revendedor autorizado:** estabelecimento comercial que vende GPL engarrafado e petróleo de iluminação a retalho;
- 17. Reservas estratégicas:** reservas devidamente segregadas dos stocks operacionais das empresas, definidas pelo Governo no regulamento de reservas estratégicas.

Artigo 4º Princípios gerais

A determinação dos parâmetros CP, CUGSL e MMUD da fórmula de cálculo do PMVCF deve:

1. Permitir que, praticando uma política de compra adequada e eficiente, as empresas licenciadas consigam recuperar os custos relacionados com o processo de importação dos produtos petrolíferos regulados e obter um benefício adicional, em função do custo financeiro associado ao capital de trabalho utilizado.



AGÊNCIA DE REGULAÇÃO ECONÓMICA

2. Permitir às empresas licenciadas, na medida em que estas operem de forma eficiente e realizem investimentos prudentes, a oportunidade de arrecadar as receitas necessárias para fazer face aos custos operacionais justos e razoáveis relacionados com a prestação de serviços de comercialização de produtos petrolíferos regulados, e uma remuneração do capital investido, comparável com o nível de remuneração de outras actividades de risco similar.
3. Incentivar a minimização de custos para os consumidores.
4. Considerar na medida do possível as diferenças de custos existentes entre os diferentes produtos e actividades reguladas, tendo em conta a respectiva cadeia de valor.
5. Garantir que, tendo em conta os planos de expansão e investimento, todos os consumidores tenham acesso ao normal fornecimento de produtos petrolíferos a preços adequados e de acordo com o nível de qualidade estipulada, sem discriminação entre consumidores em igualdade de circunstâncias.

Capítulo II Custos e contabilidade regulatória

Artigo 5º Categorias de custos

Para efeitos do presente regulamento, consideram-se duas grandes categorias de custos:

- a) Os custos de repasse automáticos que são aqueles que estão fora do controle dos operadores, apresentam um elevado grau de volatilidade e têm um peso importante na estrutura de custos;
- b) Os custos sujeitos a regulação pelo regime de preços máximos.

Artigo 6º Custos não reconhecidos

Os custos resultantes de multas e penalidades aplicadas por transgressões a qualquer disposição vigente, ou que se encontrem expressamente recuperados em outro tipo de actividade, ou ainda correspondentes a actividades não reguladas não serão incluídos no cálculo dos parâmetros da fórmula de fixação do PMVCF.

Artigo 7º Contabilidade regulatória



AGÊNCIA DE REGULAÇÃO ECONÓMICA

1. Os operadores licenciados devem manter actualizada a contabilidade para efeitos de regulação, adiante denominada de contabilidade regulatória.
2. Considera-se contabilidade regulatória a que permita a discriminação de custos relacionados com cada actividade e produto petrolífero regulado, necessária para a aplicação do presente regulamento.
3. A elaboração da contabilidade regulatória deve obedecer as normas e metodologias complementares, emitidas pela ARE, nomeadamente o manual de contabilidade regulatória.
4. De acordo com as especificações estabelecidas pela ARE, os operadores devem apresentar para aprovação, a sua proposta de modelo de contabilidade regulatória a adoptar no prazo de 4 (quatro) meses após a publicação do manual de contabilidade regulatória.

Artigo 8º Auditorias

1. As contas de contabilidade regulatória são objecto de auditorias complementares, para além da certificação de contas do final de cada exercício económico.
2. As auditorias complementares referidas no número anterior são promovidas pelas entidades reguladas, recorrendo para o efeito a auditores independentes de reconhecida idoneidade e experiência comprovada em matéria de auditoria e contabilidade regulatória.
3. O âmbito das referidas auditorias e os critérios de selecção das entidades responsáveis pela sua realização são aprovados pela ARE, na sequência de propostas das entidades responsáveis pela promoção das auditorias.
4. Os custos com a realização das auditorias referidas nos números anteriores são suportados pelas empresas reguladas, sendo aceites para efeitos de regulação.

CAPÍTULO III PROCESSO DE CÁLCULO DOS PARÂMETROS REGULADOS

Secção I Metodologia de cálculo do parâmetro CP

Artigo 9º Fórmula de cálculo do parâmetro CP

O valor do parâmetro CP, para cada produto petrolífero regulado, expresso em CVE / Kg (L), é actualizado nos primeiros cinco dias úteis de cada bimestre utilizando a seguinte fórmula:



AGÊNCIA DE REGULAÇÃO ECONÓMICA

$$CP = FOBr + PF + DA + CA \pm FRimp$$

Onde:

- FOBr – custo FOB de referência;
- PF – prémio do fornecedor;
- DA – direitos alfandegários e impostos aduaneiros;
- CA – custos adicionais de importação;
- FRimp – factor de reajuste importação.

Artigo 10º **Custo FOB de referência**

1. O custo FOB de referência de cada produto petrolífero regulado corresponde à média do preço FOB dos dois últimos meses imediatamente precedentes à actualização de preços.
2. A média referida no ponto anterior é calculada a partir das cotações diárias do Platts European Market Scan, para o caso dos combustíveis líquidos e Platts LPGaswire para o caso do Butano.
3. São considerados para o efeito as cotações dos mercados de referência estipulados nos contratos de importação conjunta aprovados pela ARE.

Artigo 11º **Prémio do fornecedor**

O prémio do fornecedor, em US\$ / Ton, a aplicar a cada produto no cálculo do parâmetro CP será o estipulado nos contratos de importação conjunta aprovados pela ARE.

Artigo 12º **Direitos alfandegários e impostos aduaneiros**

Os direitos alfandegários e impostos aduaneiros serão calculados para cada produto, de acordo as normas aduaneiras em vigor.

Artigo 13º **Custos adicionais de importação**

1. Esta rubrica inclui todos os custos elegíveis de importação não considerados nos itens anteriores a saber: despesas financeiras, seguros de importação, taxa pipeline/sealine, custo de financiamento de stock operational, despesas com o despachante, perdas, inspecção e carta de credito.
2. O cálculo dos custos adicionais de importação é revisto de acordo com os custos médios reais relativos a todas as importações realizadas durante cada ano do período tarifário.



AGÊNCIA DE REGULAÇÃO ECONÓMICA

Artigo 14º **Factor de reajuste de Importação**

1. A ARE fará a monitorização retrospectiva do comportamento dos custos efectivos de importação para, em casos de divergências anormais em relação aos custos de referência, accionar um factor de reajuste tendente a reduzir essas divergências para níveis aceitáveis.
2. Os procedimentos a utilizar na determinação e aplicação do factor de reajuste são estabelecidos no anexo A.

Artigo 15º **Taxas de câmbio**

Para efeitos de conversão de valores diários de US\$ para ECV serão utilizadas as cotações diárias de US\$/Euro publicadas no Platts European Marketscan e a subsequente conversão em escudos pela paridade fixa Euro/ECV.

Secção II

Metodologia de cálculo do parâmetro CUGSL

Artigo 16º **Fórmula de cálculo do parâmetro CUGSL**

O parâmetro CUGSL de cada produto petrolífero regulado, expresso em CVE/Kg(L), é calculado utilizando seguinte fórmula:

$$\text{CUGSL} = \text{TSL} + \text{FM} + \text{CRE} + \text{CS} + \text{TR}$$

Onde :

- TSL – tarifa de serviços de logística;
- FM – frete marítimo de transporte inter-ilhas;
- CRE – custo de gestão de reservas estratégicas;
- CS – custos suplementares;
- TR – taxa de regulação.

Artigo 17º **Tarifa de serviços de logística**

1. A tarifa de serviços de logística (TSL) para cada produto petrolífero regulado, deve proporcionar a recuperação dos custos operacionais eficientes e a remuneração do custo de capital, referentes aos investimentos estritamente necessários à prestação dos serviços de logística, nomeadamente:



AGÊNCIA DE REGULAÇÃO ECONÓMICA

- a) Custos de armazenamento primário e secundário, incluindo os custos de operação de ductos terrestres e marítimos de descarga e transporte de produtos petrolíferos entre instalações de armazenamento primários e/ou secundários;
 - b) Custos de operação de instalações de enchimento de garrafas de gás e outras taras para efeitos de subsequente distribuição no mercado retalhista;
 - d) Custos de transporte terrestre rodoviário dos produtos petrolíferos dos portos de descargas para instalações de armazenamento primário e/ou secundário e destas instalações para portos de embarque para efeito de transporte inter-ilhas
 - e) Custos de administração geral consignados ao sector de logística em função dos critérios e rubricas definidos no sistema de contabilidade regulatória.
2. O valor unitário da TSL para cada produto petrolífero regulado, expresso em CVE/Kg (L), é determinado utilizando a metodologia descrita no anexo B.

Artigo 18º

Frete marítimo inter-ilhas

1. O valor unitário do frete marítimo inter-ilhas, para cada produto petrolífero regulado, expresso em CVE/Kg (L), é determinado anualmente com base nos seguintes pressupostos:
- a) As tarifas de transporte marítimo fixadas pela entidade competente para os diversos percursos inter-ilhas;
 - b) A previsão das quantidades de cada produto petrolífero a ser transportado inter-ilhas, para cada ano do período tarifário;
2. O frete inter-ilhas do butano inclui igualmente os custos de retorno de garrafas e de contentores vazios.
3. Os operadores devem elaborar um sistema de transporte marítimo inter-ilhas otimizado de forma a minimizar os custos totais desta actividade.

Artigo 19º

Custo de gestão de reservas estratégicas

Consiste no valor destinado à cobertura dos custos relacionados com a constituição de reservas estratégicas, calculado de acordo com o regulamento específico aprovado pelo Governo.



AGÊNCIA DE REGULAÇÃO ECONÓMICA

Artigo 20º **Custos suplementares**

Os custos suplementares visam o ressarcimento de custos elegíveis decorrentes do processo de reestruturação do sector petrolífero incluindo a recuperação de défices pendentes no momento de entrada em vigor do novo regime de preços.

Artigo 21º **Taxa de regulação**

A taxa de regulação constitui as contribuições das entidades reguladas devidas nos termos da alínea b) do artigo 58º da Lei n.º 20/VI/2003, de 21 de Abril.

Secção III

Metodologia de cálculo do parâmetro MMUD

Artigo 22º **Fórmula de cálculo do parâmetro MMUD**

O parâmetro MMUD de cada produto petrolífero regulado, expresso em CVE/Kg (L), é calculado com base na seguinte fórmula:

$$\text{MMUD} = \text{TTT} + \text{TD}$$

Onde:

TTT – Tarifa de Transporte terrestre

TD – Tarifa de Distribuição

Artigo 23º **Tarifa de transporte terrestre**

1. A tarifa de transporte terrestre (TTT) inclui os custos eficientes de investimento, operação e manutenção do sistema de transporte terrestre entre as instalações de armazenagem primárias ou secundárias até as estações de serviço, locais de venda a retalho ou instalações de clientes directos.

2. O valor unitário da TTT para cada produto petrolífero regulado, expresso em CVE/Kg (L), será determinado utilizando a metodologia descrita no anexo B.



AGÊNCIA DE REGULAÇÃO ECONÓMICA

Artigo 24º Tarifa de distribuição

1. A tarifa de distribuição (TD) para cada produto petrolífero regulado, deve proporcionar a recuperação dos custos operacionais eficientes e a remuneração do custo de capital, referentes aos investimentos estritamente necessários à prestação do serviço de distribuição, nomeadamente:

- a) Custos de exploração de estações de serviço, excluindo os custos correspondentes a actividades não relacionadas com a venda de combustíveis;
- b) Custos de comercialização e marketing elegíveis, incluindo comissões pagas a agentes e revendedores autorizados;
- c) Custos de administração geral consignados ao sector de distribuição, em função dos critérios e rubricas definidos no sistema de contabilidade regulatória.

2. O valor unitário da TD para cada produto petrolífero regulado, expresso em CVE/Kg (L), será determinado utilizando a metodologia descrita no anexo B.

Capítulo IV Disposições finais e transitórias

Artigo 25º Sanções

As sanções por incumprimento das normas deste regulamento ou de normas complementares ao mesmo, serão aplicadas de acordo com o estabelecido na Decreto-Legislativo nº9/95 de 27 de Outubro e legislação conexas.

Artigo 26º Contabilidade regulatória

Até à aprovação do manual de contabilidade regulatória serão aplicadas directivas provisórias emitidas pela ARE, para a apresentação das informações e afectação de custos entre actividades e produtos regulados.

Artigo 27º Entrada em vigor

O presente regulamento entra em vigor imediatamente após a sua publicação no Boletim Oficial.



AGÊNCIA DE REGULAÇÃO ECONÓMICA

ANEXO A

Procedimentos para a determinação e aplicação do factor de reajuste do parâmetro CP (FRimp)

1. O valor do parâmetro CP será corrigido utilizando um factor de reajuste equivalente ao desvio padrão da média das cotações bimestrais de acordo com as seguintes disposições:
 - a) Adição do factor de reajuste quando o valor da divergência acumulada até o final do mês da última actualização for negativo, ultrapassar 1% do valor das vendas do ano anterior, e a tendência da média bimestral evoluir em baixa.
 - b) Subtracção do factor de reajuste quando o valor da divergência acumulada até o final do mês da última actualização for positivo, ultrapassar 2% do valor das vendas do ano anterior, e a tendência da média bimestral evoluir em alta.
 - c) Adição ou subtracção do factor de reajuste quando, o valor da divergência acumulada até o final do mês da última actualização, negativo ou positivo, ultrapassar 3% do valor das vendas do ano anterior, qualquer que seja a tendência da média bimestral.
2. Os valores das divergências acumuladas serão apurados mensalmente utilizando as estatísticas de vendas mensais e os diferenciais verificados entre o parâmetro CP calculado a partir do custo FOB de referência e a média ponderada do custo FOB real do mês, para cada produto regulado.



AGÊNCIA DE REGULAÇÃO ECONÓMICA

ANEXO B

Determinação das tarifas máximas para as actividades de logística, transporte terrestre e distribuição

1. As tarifas de prestação dos serviços regulados por produto e por actividade serão determinadas utilizando o método de fluxos de caixa descontado de forma a se cumprir a condição de equilíbrio, cuja expressão matemática é a seguinte:

$$\sum_{t=1}^n \frac{P_{i,a,t-1}(1+IN - X_{i,a,t})Q_{it}}{(1+r)^t} = Ki_{i,a,0} + \sum_{t=1}^n \frac{CI_{i,a,t} + CO_{i,a,t} + IT_{i,a,t}}{(1+r)^t} - \frac{Kf_{i,a,n}}{(1+r)^n}$$

Onde:

$P_{i,a,t-1}$: tarifa regulada do produto i referente à actividade a no período $t-1$

IN : ajuste de inflação;

$X_{i,a,t}$: factor de eficiência;

$Q_{i,t}$: quantidade de produto i vendido no período t ;

$Ki_{i,a,t}$: capital inicial (base tarifária), do produto i referente à actividade a no período t ;

$Cl_{i,a,t}$: custos de investimento do produto i referente à actividade a no período t ;

$CO_{i,a,t}$: custos operacionais do produto i referente à actividade a no período t ;

$IT_{i,a,t}$: impostos do produto i referente à actividade a no período t ;

$Kf_{i,a,n}$: capital remanescente do produto i referente à actividade a no período n ;

n : duração do período de análise;

r : custo médio ponderado de capital (WACC);



AGÊNCIA DE REGULAÇÃO ECONÓMICA

Período de regulação

2. As tarifas máximas aprovadas pela ARE terão um período de vigência de cinco anos, podendo, no entanto, serem introduzidas alterações resultantes de reajustes anuais.

Reajustes Anuais

3. São realizados reajustes anuais destinados a corrigir diferenças entre os valores reais e as previsões utilizadas na determinação das tarifas máximas para cada ano do período tarifário, tendo em conta os seguintes elementos:

- a) Volume de vendas de todos os produtos petrolíferos realizado em cada ano do período regulatório;
- b) Cumprimento do plano de investimentos previsto para o período tarifário;
- c) Inflação real.

Factor de eficiência

4. A partir do segundo ano do período quinquenal, a ARE aplicará às tarifas máximas um factor ou um conjunto de factores de ajustes por eficiência, que permita a transferência de forma gradual dos rendimentos de eficiência para os consumidores.

5. Os factores aprovados permanecerão inalterados durante o período tarifário de 5 anos, após o qual serão determinados novos factores no âmbito da revisão quinquenal.

6. A ARE determinará o factor de eficiência que corresponda a cada serviço regulado levando em consideração os seguintes aspectos:

- a) Tendência histórica de eficiência da operação do serviço regulado;
- b) Nível de utilização das instalações;
- c) Standards internacionais de eficiência da indústria petrolífera;
- d) Economias de escala e
- e) Comparação com outros operadores de infra-estruturas similares;
- f) Plano de investimentos previsto para o período tarifário.



AGÊNCIA DE REGULAÇÃO ECONÓMICA

Custo de capital

7. O custo de capital é estimado segundo a metodologia do WACC (*Weighted Average Cost of Capital*) que define o valor da taxa de retorno como a média ponderada entre o custo de capital proporcionado pelos accionistas (capital próprio) e o custo de capital proporcionado pelos credores (dívidas com entidades financeiras e obrigações corporativas). A metodologia é expressa pela seguinte fórmula:

$$WACC = r_d(1-t)\frac{D}{E+D} + r_e\frac{E}{E+D}$$

Onde:

WACC: o custo médio ponderado de capital;

r_d : o custo da dívida;

t : a taxa de imposto sobre o rendimento;

r_e : o custo de oportunidade do capital próprio;

D : o valor da dívida da empresa;

E : o valor do *capital próprio* da empresa.

8. Para realizar a estimativa do custo de capital próprio se utilizará o método do *Capital Asset Pricing Model (CAPM)* ajustado à realidade da indústria do *downstream* petrolífero de Cabo Verde.

9. Este modelo visa estimar o custo de capital próprio desde a óptica de um investidor internacional. Assim, o custo de capital próprio no mercado cabo-verdiano será estimado utilizando a seguinte fórmula:

$$r_e = r_f + \beta_e(r_m - r_f) + r_{cv} + r_r$$

Onde:

r_e : o custo de oportunidade do capital próprio;

r_f : o retorno de um activo livre de risco de um país desenvolvido;



AGÊNCIA DE REGULAÇÃO ECONÓMICA

β_e : o risco sistemático da indústria com relação ao mercado;

$r_m - r_f$: o prémio de risco do mercado de referência;

r_{cv} : o prémio de risco soberano de Cabo Verde em condições de desempenho normal dos mercados;

r_r : o prémio de risco de regime regulatório.

RASCUNHO