



## QUALITY ANALYSIS AND APPRAISAL REPORT

### BERYL MINERAL SPECIMEN - VARIETY EMERALD

LAUDO DE ANÁLISE DE QUALIDADE E AVALIAÇÃO

CANGA DE BERILO - VARIEDADE ESMERALDA

CANGESM02092024 – 92,5KG

Origin/ Origem: Carnaíba, Bahia

Rio de Janeiro, September 3<sup>rd</sup>, 2024/ dia 3 de setembro de 2024



Weight/ Peso - (92,5 kg) - (68 cm x 43 cm x 40 cm)

**CLIENT (OWNER)/ CLIENTE (PROPRIETÁRIO)**

**BLK SERVIÇOS E LOCAÇÕES LTDA**

**CNPJ 18.244.420/0001-89**

**GEMÓLOGO E PERITO**

**CESAR AUGUSTO MAIA**

**REGISTRO P10122BR**





## INDEX/ ÍNDICE

<b>COVER/ CAPA</b> .....	<b>01</b>
<b>INDEX/ ÍNDICE</b> .....	<b>02</b>
<b>NON-DISCLOSURE, DISCLAIMERS AND COPYRIGHT/ CONFIDENCIALIDADE, RESSALVAS E DIREITOS AUTORAIS</b> .....	<b>03</b>
<b>RELEVANT INFORMATION ON EMERALDS/ INFORMAÇÕES RELEVANTES DA ESMERALDA</b> .....	<b>04</b>
<b>CARNAÍBA – PINDOBAÇÚ – BAHIA</b> .....	<b>05</b>
<b>MINERAL SPECIMENS – BERYL – (EMERALD)/ CANGA DE BERILO (ESMERALDA)</b> .....	<b>06</b>
<b>PHYSICAL PROPERTIES OF BERYL – EMERALD/ PROPRIEDADES FÍSICAS DO BERILO – ESMERALDA ..</b>	<b>07</b>
<b>ASSESSMENT CRITERIA/ CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</b> .....	<b>08</b>
<b>DESCRIPTION OF THE PIECE/ DESCRIÇÃO DA CANGA</b> .....	<b>09</b>
<b>EVALUATION/ AVALIAÇÃO</b> .....	<b>09</b>
<b>WEIGHT AND ORIGIN/ PESO E ORIGEM</b> .....	<b>09</b>
<b>GEMOLOGIST’S SIGNATURE/ ASSINATURA DO GEMÓLOGO</b> .....	<b>09</b>
<b>IMAGES OF SPECIMEN/ IMAGENS DA CANGA</b> .....	<b>10</b>
<b>ESTIMATED VALUE CALCULATION/ CÁLCULO DE VALOR ESTIMADO</b> .....	<b>10</b>
<b>CURRICULUM/ CURRÍCULO CESAR AUGUSTO MAIA</b> .....	<b>11</b>





**NON-DISCLOSURE, DISCLAIMERS AND COPYRIGHT  
CONFIDENCIALIDADE, RESSALVAS E DIREITOS AUTORAIS**

All rights reserved. No part of this QUALITY ANALYSIS AND APPRAISAL REPORT for BERYL MINERAL SPECIMEN (VAR. EMERALD) may be altered, reproduced, distributed, or transmitted in any form or by any means, including photocopying, recording, or other electronic or mechanical methods, without the prior written permission of the undersigned GEMOLOGIST **AND** the RIGHTFUL OWNER of the object described herein. The **ORIGINAL VERSION** of this Report is only valid in its entirety, containing **ALL** pages as provided in the footnotes below, **ALL** duly initialed by the GEMOLOGIST and verifiable through the QR code provided above. The OWNER of this Report shall sign the header of each page, stating that he/she understands that any and all information disclosed herein shall remain privileged and shall not be made available to any unauthorized third party. This report is intended **EXCLUSIVELY** for the financial market as a **CURRENT ASSET**. Violation of these terms will be prosecuted under Brazilian law in the jurisdiction of Rio de Janeiro, Brazil. Before any business is transacted, it is recommended that the Gemologist be contacted in order to confirm all information described herein. In the event of any discrepancy between the PORTUGUESE and ENGLISH versions of this REPORT, the ENGLISH version shall prevail over the PORTUGUESE version. Any evidence of tampering with the specimen or alteration of the content herein shall void this REPORT. This report is valid for the period of 1 (one) year, or for the intended purpose for which it was prepared. I DO NOT CONDONE ANY FORM OF FRAUD OR ILLICIT OPERATION.

*Todos os direitos reservados. NENHUMA PARTE DESTA LAUDO DE ANÁLISE E AVALIAÇÃO DE CANGA DE BERILO (VAR. ESMERALDA) poderá ser alterado, reproduzido, distribuído ou transmitido em qualquer forma ou por qualquer meio, sejam cópias Xerox, gravações ou outra forma eletrônica ou mecânica, sem a autorização prévia por escrito do GEMÓLOGO abaixo assinado **E** do TITULAR do objeto deste Laudo. A **VERSÃO ORIGINAL** deste Laudo tem validade apenas como um **TUDO**, contendo o número de páginas informados no rodapé, **TODAS** rubricadas e verificáveis pelo QR code fornecido acima. Ao receber este Laudo, o PROPRIETÁRIO da peça deve assinar o cabeçalho deste Laudo e entende que toda e qualquer informação contida neste instrumento deverá ser tratada com absoluto sigilo e não deverá ser revelada a terceiros. Este laudo foi confeccionado **EXCLUSIVAMENTE** para o mercado financeiro, como ATIVO CORRENTE. O uso indevido deste LAUDO estará sujeito a legislação brasileira no foro do Rio de Janeiro, Brasil. Recomendamos que, antes que se feche qualquer negócio, o Gemólogo seja contatado para que se confirme o conteúdo aqui descrito. No caso de alguma discrepância entre a versão em INGLÊS e a versão em PORTUGUES deste laudo, a versão em INGLÊS prevalecerá. Qualquer evidência de adulteração dos lacres ou do conteúdo deste LAUDO invalidará o mesmo. Este laudo tem validade de 1 (um) ano ou pelo período da operação vislumbrada. **EU NÃO ADMITO QUALQUER TIPO DE FRAUDE OU COMPORTAMENTO ILÍCITO.***

**This report was prepared following the norms and procedures practiced in international gem markets and the guidelines of the DNPM, specifically in terms of EMERALD, a variety of the mineral BERYL. IT IS THE EXCLUSIVE RESPONSIBILITY OF THE PARTIES INVOLVED TO BE WELL INFORMED ABOUT MARKET CONDITIONS, TO NEGOTIATE FAIR MARKET VALUES AND TO PROTECT THEIR BEST INTERESTS.**

**Este LAUDO foi preparado de acordo com normas e procedimentos praticados nos mercados internacionais de gemas e conforme as diretrizes do DNPM, especificamente em termos de ESMERALDA, uma variedade do mineral BERILO. É DA RESPONSABILIDADE EXCLUSIVA DAS PARTES ENVOLVIDAS SE INFORMAREM A RESPEITO DAS CONDIÇÕES DO MERCADO DE GEMAS, NEGOCIAREM PREÇOS JUSTOS E PROTEGEREM SEU INTERESSES.**





## RELEVANT INFORMATION ON EMERALDS

### INFORMAÇÕES RELEVANTES DA GEMA ESMERALDA

Source/ Fonte: Wikipedia (adapted/ adaptado)

**Emeralds are a variety of the mineral beryl** ( $\text{Be}_3\text{Al}_2(\text{SiO}_3)_6$ ) and represent the noblest members of the family. Among its siblings are aquamarine, morganite, heliodor, goshenite and bixbite. The cause of color for emerald green is primarily chrome or vanadium.

*Esmeraldas são uma variedade do mineral berilo* ( $\text{Be}_3\text{Al}_2(\text{SiO}_3)_6$ ) e representa o membro mais nobre da família. Dentre seus irmãos se encontram a água marinha, a morganita, o heliodoro, a goshenita e a bixbita. A causa da cor da esmeralda provém principalmente do cromo ou do vanádio.

**EMERALD MINERAL SPECIMENS** are priced primarily according to their beauty (which includes: crystal color, clarity and shape of crystals, their preservation, contrast and shape), in addition to size, rarity, and market demand. Fine specimens are exceedingly rare and are very sought after. The geology of the Carnaíba area (Pindobaçu, Campo Formoso and region) offers fantastic specimens of beryl (emerald) in matrix.

[http://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins\\_textes/pleins\\_textes\\_5/b\\_fdi\\_20-21/26741.pdf](http://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins_textes/pleins_textes_5/b_fdi_20-21/26741.pdf)

**CANGAS DE ESMERALDA** têm o seu valor estimado, especialmente, pela sua beleza plástica (esta inclui: cor, transparência e forma dos cristais, sua preservação, contraste e formato), além do tamanho, raridade e demanda no mercado. Cangas extras são extremamente raras e têm grande demanda. A geologia da área da Carnaíba (Pindobaçu, Campo Formoso e região) oferece espécimes fantásticos de berilo na rocha mãe (cangas).

[http://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins\\_textes/pleins\\_textes\\_5/b\\_fdi\\_20-21/26741.pdf](http://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins_textes/pleins_textes_5/b_fdi_20-21/26741.pdf)

Colombia is famous for its emeralds. Brazil has considerable mines, especially in the Carnaíba Mountain Range in Bahia and in Campos Verdes – Goiás, and in different areas of Minas Gerais.

*A Colômbia é famosa por suas esmeraldas. O Brasil tem minas de considerável importância, especialmente na Serra da Carnaíba (Bahia), ou em Campos Verdes – Goiás e em diversas áreas de Minas Gerais.*

Transparency in emeralds goes from almost clean to milky or even opaque. Transparency and color (hue, tone and saturation) are determining factors in assessing the value of emeralds.

Etymology of the word emerald:

From Greek, "smaragdos"

From ancient Hindu, meaning "green stone"

*A transparência em esmeraldas varia de quase limpa a leitosa ou opaca. A transparência e a cor (matiz, tonalidade e saturação) são fatores determinantes na avaliação de esmeraldas.*

*Etimologia da palavra esmeralda:*

*Do grego, "smaragdos"*

*Do hindu antigo, significando "pedra verde".*

Emeralds are extremely sensitive to rough handling, marring and sudden temperature change. Rough or cut emeralds are NOT to be submitted to heat treatment or ultrasonic cleaning. Either procedure may cause considerable damage to the specimen or stone.

*Esmeraldas são extremamente sensíveis ao manuseio, batidas e variações repentinas de temperatura. Esmeraldas brutas ou lapidadas NÃO devem ser submetidas a tratamento térmico ou limpas no banho ultrassônico. Qualquer destes procedimentos poderá causar danos irreparáveis à peça.*





## CARNAÍBA – PINDOBAÇU – BAHIA

The emeralds found along the Carnaíba/ Pindobaçu axis in the State of Bahia have been known since 1963. They occur in this region, mainly in phlogopite bands related to metasomatic reactions between aplopegmatites and serpentinites. Molybdenite and scheelite are the main associated minerals. Both at Carnaíba and Socotó, the geologic environment is characterized by granitic batholiths intruded in migmatitic basement rocks. Metasedimentary rocks of the Jacobina Group are arched around each batholith on the eastern side. An antiformal structure has been outlined in Carnaíba.

*As esmeraldas encontradas ao longo do eixo de Carnaíba - Pindobaçu no estado da Bahia são conhecidas desde 1963. Elas ocorrem nesta região, principalmente em bandas de flogopita relacionadas a reações metassomáticas entre aplopegmatitos e serpentinitas. Molibdenita e scheelita são os principais minerais associados. Tanto em Carnaíba quanto em Socotó, o ambiente geológico é caracterizado por batólitos graníticos intrusivos nas rochas migmatíticas. As rochas metastêmicas do Grupo Jacobina são arqueadas em torno de cada bacoliteiro no lado leste. Uma estrutura antiformal foi delineada em Carnaíba.*

The emerald bearing serpentinites in Carnaíba are probable tectonic slices of ultrabasic rocks from the Mundo Novo Greenstone Belt. These bodies occur within the migmatitic basement and quartzites of the Jacobina Group. Serpentinites occur also as roof pendants on the Carnaíba granite. The mining areas are placed in a metaultrabasic body within the Campo Formoso granitic batholiths.

(Full study – Companhia Baiana de Pesquisa Mineral)

*As serpentinitas de esmeralda em Carnaíba são prováveis fatias tectônicas de rochas ultrabásicas do Cinturão de Greenstone Mundo Novo. Estes corpos ocorrem na base migmatíticas e de quartzitos do Grupo Jacobina. Serpentinitas também ocorrem como pingentes no granito de Carnaíba. As áreas de mineração estão inseridas em um corpo metaultrabásico dentro das estruturas graníticas de Campo Formoso.*

(Estudo completo - Companhia Bahiana de Pesquisa Mineral)

Emeralds from Carnaíba can be easily discriminated from those of Socotó. Generally, they exhibit hexagonal prisms up to 10 cm long, varying from 0.5 to 10 cm in diameter. The crystals, grown within a phlogopitic/ biotitic or feldspathic matrix, show sometimes the pinacoid (0001) termination.

[http://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins\\_textes/pleins\\_textes\\_5/b\\_fdi\\_20-21/26741.pdf](http://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins_textes/pleins_textes_5/b_fdi_20-21/26741.pdf)

*Esmeraldas da Carnaíba podem ser facilmente discriminadas daquelas de Socotó. Geralmente formam prismas hexagonais com dimensões de até 10 cm de comprimento, variando de 0,5 cm a 10 cm em seu diâmetro. Os cristais, originais de uma rocha mãe de flogopita/biotita/feldspato, podem apresentar terminações pinacoidais (0001).*

[http://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins\\_textes/pleins\\_textes\\_5/b\\_fdi\\_20-21/26741.pdf](http://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins_textes/pleins_textes_5/b_fdi_20-21/26741.pdf)





## MINERAL SPECIMENS—BERYL (EMERALD) CANGAS DE BERILO (ESMERALDA)

The world's finest emeralds demand a king's ransom. The rich gemmy green color is particularly striking when set alongside diamonds in jewelry. Mineral specimens, on the other hand, offer a glimpse of nature's most magnificent works, revealing a frozen moment in time, dating back millions of years, when the earth's crust was active, providing heat and pressure to crystallize minerals into emerald prisms. Collectors around the world seek out specimens ranging from grams to tons, taking into consideration the shape and integrity of the crystals, their color and clarity. Prices range from under a dollar to hundreds of millions or even over a billion US dollars. The demand for these natural wonders has increased considerably.

*As esmeraldas mais finas do mundo atingem preços dignos de um resgate real. A rica cor verde-gema é particularmente impressionante quando acompanhada de diamantes em joias confeccionadas. Por outro lado, exemplares minerais oferecem uma janela para os trabalhos mais magníficos da natureza, revelando um momento congelado no tempo milhões de anos*

*atrás quando a crosta da terra estava ativa, oferecendo temperaturas altíssimas e níveis de pressão suficientes para cristalizar minerais como o berilo (esmeralda). Colecionadores ao redor do mundo procuram exemplares variando de gramas a toneladas, levando em consideração a forma e integridade dos cristais, sua cor e pureza. Preços variam de centavos de dólar a centenas de milhões ou até mais de um bilhão de dólares. A procura por essas maravilhas da natureza tem aumentado significativamente.*



While gems and minerals are displayed in all their beauty at shows like Tucson in Arizona, the rarest and most exceptional pieces are not seen by the public. These are negotiated directly with end-buyers who spare no effort in acquiring one-of-a-kinds for their homes, offices, private museums or for investment purposes. Again, we emphasize that both demand and price have reached new heights on international markets.

*Enquanto gemas e minerais são apresentados em toda sua beleza plástica em shows como o de Tucson, no Arizona, as peças mais raras e mais excepcionais não são normalmente vistas pelo público. Estas são negociadas diretamente com os compradores finais que não medem esforços na aquisição de peças únicas para compor a decoração de suas residências, escritórios, coleções particulares ou como investimento. Novamente, enfatizamos que tanto a demanda quanto os preços vêm atingindo novos patamares nos mercados internacionais.*

For truly rare articles, there is no sure manner to provide a fair market price. There are previously sold pieces that may set the overall value, though, this may vary considerably depending on the players involved. For example, the Bahia Emerald that made headlines worldwide was assessed for over a billion US dollars. It weighed 380 kg and was the center of a very complex police investigation, involving fraud, arson, Katrina, and a potential fortune.

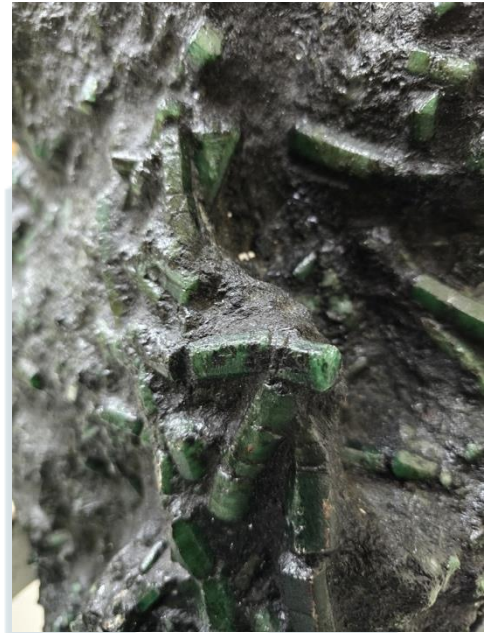
*Para itens verdadeiramente raros, não existe uma forma certa de se fornecer um valor de mercado. Existem negociações passadas que servem como referência de um valor aproximado. Como exemplo, temos a Esmeralda da Bahia que ficou famosa em todo o mundo e foi avaliada em mais de um bilhão de dólares americanos. Pesava 380 kg e se tornou o centro de uma investigação policial muito complexa, envolvendo fraude, incêndios criminosos, o furacão Katrina e uma fortuna em potencial.*





## PHYSICAL PROPERTIES OF BERYL – EMERALD PROPRIEDADES FÍSICAS E ÓPTICAS DO BERILO - ESMERALDA

<b>Formula/ Fórmula:</b>	Be <sub>3</sub> Al <sub>2</sub> (Si <sub>6</sub> O <sub>18</sub> ) Silicate/ <i>Silicato</i>
<b>Color/ Cor:</b>	Green, modified by yellow or blue. <i>Verde modificado por amarelo ou azul.</i>
<b>Streak/ Traço:</b>	White/ <i>Branco</i>
<b>Luster/ Lustro:</b>	Vitreous/ <i>Vítreo</i>
<b>Transparency/ Transparência:</b>	Transparent to opaque/ <i>Transparente a opaco</i>
<b>Cleavage/ Clivagem:</b>	Imperfect/ <i>Imperfeita</i>
<b>Hardness/ Dureza:</b>	7½ to 8 on the Mohs hardness scale/ <i>7½ a 8 na escala Mohs</i>
<b>SG/ Densidade:</b>	2.63 - 2.92 g/cm
<b>Crystal System/ Sistema Cristal:</b>	Hexagonal
<b>Refractive Index/ Índice de Refração:</b>	1.565 a 1.602 (birefringence/ <i>birrefringência</i> : 0.004 – 0.010)
<b>Optical Character/ Caráter Óptico:</b>	uniaxial (-)
<b>Pleochroism/ Pleocroísmo:</b>	Strong dichroism – blue green to yellow green/ <i>Dicroísmo pronunciado – verde azulado a verde amarelado</i>
<b>Chelsea filter/ Filtro Chelsea:</b>	rose to wine, depending on chrome content/ <i>róseo a “vinho tinto” dependendo do conteúdo de cromo</i>
<b>Cause of Color/ Causa da Cor:</b>	Cr <sup>3+</sup> - V <sup>3+</sup>





## ASSESSMENT CRITERIA CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Determining the quality of an EMERALD MINERAL SPECIMEN is anything but an exact science. Specimens with well-preserved dense groupings of translucent hexagonal emerald crystals have elicited numbers in the hundreds of millions of dollars.

*A determinação da qualidade de uma CANGA DE ESMERALDA está longe de ser uma ciência exata. Cangas com a ocorrência de cristais hexagonais translúcidos densamente distribuídos em toda a peça, por si só, já demandam valores expressos em centenas de milhões de dólares.*

### Factors taken into consideration/ Fatores levados em consideração:

#### Color/ Cor:

This piece presents various crystals that are mostly translucent to transparent green, of good quality. The green is emphasized by the contrasting presence of the grey schist.

*Esta peça apresenta diversos cristais de um verde translúcido a transparente de boa qualidade. O verde é realçado pela presença contrastante do xisto acinzentado.*

#### Clarity/ Pureza:

This piece presents emerald crystals of good quality, rarely found in mineral specimens of this dimension.

*Esta peça apresenta cristais de esmeralda de boa qualidade, raras vezes encontrada em cangas desta dimensão.*

#### Shape of Crystals/ Formato dos Cristais:

This piece has a large number of hexagonal prismatic crystals, which represents the growing habit for beryl. The crystals are laid out in a dense pattern, carefully sculpted to preserve their natural faces.

*Esta peça tem um grande número de cristais prismáticos hexagonais, o que representa o hábito de crescimento do berilo. Seu espaçamento é denso e a sua integridade foi cuidadosamente esculpida para preservar as suas faces naturais.*

#### Integrity of Crystals/ Integridade dos Cristais:

The majority of crystals is well preserved.

*A maior parte dos cristais é bem preservada.*

#### Size and Weight/ Tamanho e Peso (68 cm / 92,5 kg):

92.5 kg is an imposing size.

*92,5 kg é um peso impressionante.*

#### Overall Aesthetics/ Estética Geral:

A piece of this magnitude and importance is best housed in a museum, corporate headquarters, or private collection. It is intended to be shown vertically.

*Uma peça desta magnitude e importância deve se alojada em um museu, sede corporativa ou coleção particular. Deve ser exibida na posição vertical.*

#### Rarity/ Raridade:

It is rare to find the quality of the piece at hand. A perfect combination of size and the elements mentioned above.

*É raro encontrar a qualidade da peça aqui analisada. Uma perfeita combinação de tamanho e dos fatores mencionados acima.*







## DESCRIPTION OF THE PIECE/ DESCRIÇÃO DA CANGA

**THIS IS A RARE MINERAL SPECIMEN OF PARAMOUNT IMPORTANCE**, a MASSIVE EMERALD CONGLOMERATE/ COMPOSITE, presenting a vertical solid structure of grey schist peppered with hexagonal BERYL crystals (EMERALD), consistently in the emerald-green pallet. The schist was skillfully sculpted to expose and emphasize the natural beauty of the piece. The preserved part of the schist offers an element of contrast against the green crystals. We ESTIMATE that the emerald content represents approximately 20% of the total weight of the piece.

**CANGA RARA DE GRANDE IMPORTÂNCIA**, um CONGLOMERADO COMPOSTO DE BERILO/ XISTO, apresentando um corpo vertical de xisto salpicado com uma abundância de cristais hexagonais de BERILO, em grande parte, bem preservados (esmeralda), de coloração consistente com a cor verde-esmeralda. O xisto foi trabalhado a fim de expor e enfatizar a beleza plástica natural da peça. A parte preservada do xisto oferece um elemento de contraste como fundo para os cristais verdes. ESTIMAMOS que o conteúdo dos cristais de berilo represente aproximadamente 20% do peso total da peça.

## EVALUATION

RARE MINERAL COLLECTION PIECES are evaluated comparatively, based on the history of related trades and the current market conditions. The famous Emerald of Bahia, extracted from the same region of the SPECIMEN examined in this report is comparable in rarity and quality, and was valued at half a billion US dollars. We emphasize that the culture of preserving MINERAL SPECIMENS as collectibles is expanding to meet growing international demand. Values have also soared. Naturally, prices are also increasing.

## AVALIAÇÃO

PEÇAS RARAS DE COLEÇÃO são avaliadas comparativamente, baseando-se no histórico de negociações afins e as condições do mercado atual. A famosa Esmeralda da Bahia, extraída da mesma região da CANGA examinada neste laudo é de raridade e qualidade comparáveis, e foi avaliada em meio bilhão de dólares americanos. Enfatizamos que a cultura de se preservar CANGAS como peças de coleção está se expandindo para suprir uma forte demanda internacional. Naturalmente, os valores também estão em ascensão.

In this assessment, I confirm that the material presented herein is, in fact, a BERYL – EMERALD MINERAL SPECIMEN, duly weighed, analyzed, tested, and appraised under MY AUTHORITY.

Obs: Weights are accurate to 5% due to the presence of oil, water, schist, and other impurities.

Por meio deste Laudo, confirmo que o material aqui apresentado é, de fato, uma CANGA DE BERILO - ESMERALDA, devidamente pesada, analisada, testada e avaliada sob MINHA AUTORIDADE.

Obs: Pesos têm uma margem de 5% de precisão devido à presença de óleo, água, xisto e outras impurezas.

## WEIGHT, ORIGIN and ESTIMATED PRICE/ PESO, ORIGEM e PREÇO ESTIMADO:

92,5 KG (NINETY-TWO point FIVE kilograms) from the State of Bahia/  
(NOVENTA E DOIS vírgula CINCO quilogramas) do Estado da Bahia.

R\$ 100,000,000.00 (ONE hundred million reais) / (CEM milhões de reais)

Rio de Janeiro, September 3 rd, 2024/ dia 3 de setembro de 2024.

Perito Cesar Augusto Maia  
REG P10122BR





**IMAGES OF THE BERYL (EMERALD) MINERAL SPECIMEN**  
**IMAGENS DO ESPÉCIE MINERAL DE BERILO (ESMERALDA)**



**ESTIMATED VALUE CALCULATION**  
**CÁLCULO DE VALOR ESTIMADO**

<b>ARGUMENTATION BASED ON THE PRESENCE OF THE EMERALD ELEMENT</b> <b>ARGUMENTAÇÃO TENDO COMO BASE A PRESENÇA DO ELEMENTO ESMERALDA</b>				
TOTAL WEIGHT OF THE CANGA IN GRAMS <i>PESO TOTAL DA CANGA EM GRAMAS</i>	ESTIMATED WEIGHT OF STONES IN GRAMS <i>PESO ESTIMADO DE PEDRAS EM GRAMAS</i>	ESTIMATED WEIGHT IN CT <i>PESO ESTIMADO EM CT</i>	CT VALUE IN USD <i>VALOR DE CT EM USD</i>	TOTAL ESTIMATED VALUE IN USD <i>VALOR TOTAL ESTIMADO EM USD</i>
92.500	18.500	92.500	200	<b>18.500.000</b>

<b>ARGUMENTATION BASED ON RARITY</b> <b>ARGUMENTAÇÃO TENDO COMO BASE RARIDADE</b>		
TOTAL ESTIMATED VALUE IN USD <i>VALOR TOTAL ESTIMADO EM USD</i>	RARITY FACTOR <i>FATOR RARIDADE</i>	TOTAL ESTIMATED VALUE IN USD <i>VALOR TOTAL ESTIMADO EM USD</i>
18.500.000	1,25	<b>23.125.000</b>

**REFERENCE / REFERÊNCIAS:**

- DNPM BULLETIN 2009, PAGE 115, AVERAGE CLASSIFICATION, 3-4  
*BOLETIM DNPM 2009, PÁGINA 115, CLASSIFICAÇÃO MÉDIA, 3-4*  
<http://www.gemologiaibgm.com.br/laboratorio/wp-content/uploads/2011/11/BRP20091.pdf>
- EXCHANGE OF THE AMERICAN DOLLAR ON 09/3/2024 WITH THE BRAZILIAN REAL IS R\$5.62/USD  
*A COTAÇÃO DO DÓLAR AMERICANO EM 3-09-2024 COM O REAL BRASILEIRO É DE R\$5,62/USD*  
<https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/fechamentodolar>





**INSTITUTIONAL AND PROFESSIONAL**  
**INSTITUCIONAL E PROFISSIONAL**

**Instituto Latino-Americano para o Desenvolvimento Cultural, Social e Econômico**, in partnership with **Neumann Comércio Internacional**, European company licensed with **The Kimberley Process**, and along with **Associação Diamantiers de Portugal**, aims to develop, promote, inform and enhance the potential of the diamond sector through different actions and managing structures like the Diamond Office (EAP) and the Rough Diamond Stock Exchange, simplifying for the different actors, giving them security on the trade process.

*O Instituto Latino-Americano para o Desenvolvimento Cultural, Social e Econômico, em parceria com a Neumann Comércio Internacional, empresa europeia licenciada no Kimberley Process, e associado à Associação Diamantiers de Portugal, tem como objetivo desenvolver, promover, informar e maximizar o potencial do setor diamantífero realizando diferentes ações e gerindo estruturas como o Diamond Office (EAP) e a Bolsa de Diamantes em Bruto, dos quais é gestora, o que facilita os diferentes atores, dando a eles segurança no processo de comercialização.*



**Cesar Augusto Maia**

Gemologist and Appraiser / *Gemólogo e Perito*  
Registration/ *Registro* P10122BR

cammn2@gmail.com

Tel.: +55 21 983827358

[www.linkedin.com/in/cesaramaia/](http://www.linkedin.com/in/cesaramaia/)

Delegate in Europe and in Brazilian territory for **Associação Diamantiers de Portugal** ([www.associacaodiamantiers.org](http://www.associacaodiamantiers.org)), certified Specialist in Analysis and Assessment of Rough Diamonds by **HRD Antwerp**, certified by **Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro** as Court Expert, certified as Technician in Gems Identification by **CETEM-LAPEGE**, and certified as Professional in Rough and Polished Diamonds by **GEMS VALUE**, Vice-President of **Instituto Latino-Americano para o Desenvolvimento Cultural, Social e Econômico** ([www.institutolatinoamericano.org.br](http://www.institutolatinoamericano.org.br)) and owner of companies in the gems industry, licensed with The Kimberley Process for **Europe, Africa** and the **Americas**, where he develops assessment work, identifying, rating and adjusting rough stones for cutting and polishing, determining yield and rating the gems by international standards, as well as assessing, identifying, rating and adjusting polished stones by international standards.

*Delegado da Europa no território brasileiro pela Associação Diamantiers de Portugal ([www.associacaodiamantiers.org](http://www.associacaodiamantiers.org)), Especialista em Análise e Avaliação de Diamantes Brutos pela HRD Antwerp, Certificado pelo Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro como Perito Judicial, Técnico de Identificação de Gemas pelo CETEM-LAPEGE do Ministério da Ciência e Tecnologia, Diplomado com Formação Profissional em Diamante Bruto e Lapidado no GEMS VALUE, além de Diretor Vice-Presidente do Instituto Latino-Americano para o Desenvolvimento Cultural, Social e Econômico ([www.institutolatinoamericano.org.br](http://www.institutolatinoamericano.org.br)), e proprietário de empresas ligadas ao setor, licenciada no Kimberley Process, na Europa, África e nas Américas, onde desenvolve trabalhos de avaliação identificando, qualificando e enquadrando pedras nas tabelas internacionais; em bruto para corte e lapidação, determinando o rendimento das gemas; assim como desenvolve trabalhos de avaliação identificando, qualificando e enquadrando pedras lapidadas de acordo com as tabelas internacionais.*

