

“SHINING ANGOLAN DIAMOND”
- Cátedra CATOCA -

**O IMPACTO DE DIAMANTES NO DESENVOLVIMENTO SOCIOECONÓMICO
DE ANGOLA – UMA ABORDAGEM DE SUSTENTABILIDADE À LUZ DA
AGENDA 2063 DA UNIÃO AFRICANA.**

Lubanza Pedro, PhD

RESUMO

A presente pesquisa pretende dar a conhecer de que forma o diamante pode contribuir para o Desenvolvimento Socioeconómico de Angola numa abordagem de sustentabilidade à luz da Agenda 2063 da União Africana (UA). Foram discutidos os conceitos e principais termos relacionados ao tema, nomeadamente :Diamante; Sustentabilidade; Previsão e alguns Indicadores económicos como medida da produção do diamante a longo prazo. Arelados a esses pontos, apresentamos as sete Aspirações que constituem a Agenda da UA para 2063. Sendo a produção do Diamante um dos agregados macroeconómicos determinante no financiamento dos programas de Desenvolvimento Sustentável, apresentamos a sua evolução de 2002 a 2019 e prospectiva até ao horizonte de 2063. Para o efeito, foi aplicado o Método de Regressão Linear Simples(MRLS)em duas abordagens: uma correlação entre duas variáveis e uma análise de tendência de uma variável a curto , médio e longo prazo. A pesquisa indica que existe uma correlação negativa fraca expressa pelo $r = - 0,013$ entre a produção de diamantes e o PIB_{pc} no período em análise; confirmando um coeficiente de determinação nulo ($R^2=0$). Observa-se também que o coeficiente angular negativo $\hat{\beta}_1 = - 0,836$ indica que a produção (oferta) nacional de diamantes apresenta uma tendência decrescente, a uma taxa de 0,836 % em cada ano até atingir o nível de -38,826 % no horizonte de 2063, *ceteris paribus*. O que torna o diamante ainda incapaz de contribuir ao desenvolvimento socioeconómico sustentável, sendo este o principal objectivo do lançamento em 2015 da Agenda 2063 da UA.

PALAVRAS – CHAVE: Agenda 2063 . Desenvolvimento . Diamante. Sustentabilidade

INTRODUÇÃO

Os recursos minerais estiveram sempre , e continuam a estar , na base do progresso e do desenvolvimento da humanidade. Os progressos ao longo da História, na satisfação das necessidades humanas nos domínios do alojamento, da saúde, da educação, dos transportes, das telecomunicações foram obtidos com significativa contribuição da descoberta e utilização de novos recursos minerais e de inovação no seu emprego. Um destes recursos minerais é o diamante, a substância natural mais dura que existe à face da terra., um bem de elevado valor comercial , pela sua raridade. Ele tem uma contribuição relevante no crescimento e desenvolvimento económico das nações.

A indústria mineira desempenhou realmente um papel determinante na construção e expansão territorial do Império Romano. A prosperidade dos países colonizadores também foi obtida, em grande parte , à custa da extração de recursos mineiros de alto valor intrínseco , como os diamantes, as esmeraldas e outras pedras preciosas. Os recursos minerais , como o diamante, provocou o desenvolvimento das respectivas comunidades. A Holanda e a Bélgica, pobres em recursos minerais, exploraram os das suas colónias e colocaram-se rapidamente no topo dos mais desenvolvidos. Países muito pobres em recursos minerais , como o Japão, a Suíça, a Dinamarca e o Luxemburgo situam-se entre os mais desenvolvidos. Acresce-se a estes, os significativos casos mais recentes de Taiwan, Coreia do Sul, Hong Kong e Singapura, que com recursos naturais insignificantes conseguiram sair da pobreza nos últimos 30 anos e alcançar um desenvolvimento notável.

Noutro extremo dos países considerados subdesenvolvidos; são flagrantes os casos de pobreza de muitos que possuem elevado potencial mineiro comprovado. Onde se encontram Jamaica, Papua Nova – Guiné, República Centro Africana, etc.

METODOLOGIA

Para a elaboração do presente trabalho, utilizou-se a pesquisa bibliográfica e documental e electrónica (consulta de vários *sites*).

Utilizaram-se os métodos quantitativos e qualitativos. O uso dos dados numéricos privilegiou o método de investigação quantitativa apoiada pela técnica estatística e modelos econométricos, nomeadamente o *MRLS* (Modelo de Regressão Linear Simples) pelo software *Excel*.

Visto que uma variação absoluta das variáveis quantitativas traduz apenas parte da realidade, aplicou-se, a variação percentual das séries temporais de duas principais variáveis em estudo, isto é, a Produção de Diamantes e o PIB *per capita*. Já que a variação percentual avalia algo com mais acurácia , rigor , precisão , clareza e compreensão.

I- DEFINIÇÃO DE TERMOS E CONCEITOS

Apresentar-se-ão neste capítulo as abordagens teóricas sobre os principais conceitos relacionados ao tema da pesquisa.

1.1.DIAMANTE .

Segundo Noé Mateus(2017,p.103), o diamante é a substância natural mais dura que existe a face da terra¹. Dai provavelmente a origem do seu nome proveniente da palavra latina *admantum*, derivada do grego *adama*, que significa invencível, indomável ou inconquistável.

1.1.1.O diamante como Mineral e Usos.

Todos os constituintes da crosta terrestre , que possuem composição química bem definida e têm as suas partículas elementares ordenadas de forma sistemática , são considerados **minerais**.(AZEVEDO, P.A. ,2005)

O diamante é, portanto, considerado um mineral, já que é um constituinte da crosta terrestre, com composição química bem definida, **carbono puro**, e tem as suas partículas elementares constituintes ,**os átomos**, dispostos segundo uma rede cúbica.

Resumindo, os diferentes usos do diamante incluem : Corte de vidros; Serras diamantadas; Coroas diamantadas para pesquisa na sondagem mineral; Corte de rochas ornamentais; Brocas de perfuração de poços de petróleo; Inspeção de concreto em diferentes estruturas; Manufatura de máquinas; Manufatura de peças de refractário para revestimento de forno; Fabricação de esmeril; Indústria automobilística; Indústria aeroespacial; Circuitos electrónicos; Lentes para equipamentos de radiação a *laser*; Instrumentos cirúrgicos; Polimento de pedras; Gravura; Abrasivos.

Segundo estudo apresentado recentemente pelo físico norte-americano Alexander Wissner-Gross, da Universidade de Harvard, o sector das próteses também poderá beneficiar do diamante.Sempre na área da saúde, há também a perspectiva de criação de um olho biónico com matriz de diamante (na verdade nano diamante devolvendo a visão ao cego) , a partir dos estudos do australiano Steven Praver, físico do Instituto de Materiais da Universidade de Melbourne.

1.1.2.O diamante como Mercadoria.

O diamante, considerado pelos gemologistas de todo o mundo a pedra preciosa - « a gema das gemas*» - , pelas suas características e pela sua raridade e também um bem de elevado valor comercial, pois constitui uma mercadoria com mercado próprio².

¹ Ele tem dureza 10 na escala de Mohs, que vai de 1 a 10. O rubi e a safira têm dureza , 9, mas o diamante é 150 vezes mais duro que os mesmos. O diamante apresenta -se , geralmente , muito transparente e não é atacado por ácidos ou bases.

²Segundo A.Monforte em "Riquezas Minerais de Angola", ed.ICEP(2006), cerca de 80% da produção diamantífera mundial provém da exploração de depósitos secundários, de aluvião, as mais das vezes recobertos por *camadas estérilmas ou menos espessas*. Estes depósitos são todos explorados a céu aberto, utilizando equipamentos de remoção de terras e material de transporte de grande capacidade.

Pois *um depósito diamantífero será já ,economicamente, explorável, se a relação de peso dediamante/peso de estérilfor da ordem de 1/25.000.000 ; significa que para se obter um quilate (= 0,2 gramas),será necessário remover cinco toneladas de material diamantífero.*

³ ” A Diamond is for ever” ou “ Um diamante é para sempre , slogan criado pela De Beers através agencia publicitaria Novayorkina N.W.Aver, apos a depressão económica de 1929, e intensificada em finais de 1948, com objectivo de estimular a oferta de anéis e colares de diamantes em noivados nos U.S.A. e assim escoar os enormes stocks de diamante acumulados durante a II guerra mundial.

1.1.3. Geologia, Desenvolvimento da Produção e Venda de Diamantes

- A geologia do diamante e a geologia da sua rocha-mãe – o quimberlito³ - e da formação de depósitos secundários a partir daquela rocha, em resultado sucessivos ciclos erosivos.

- O desenvolvimento e a produção da diamantes caracterizam-se pela mineração de vastas quantidades de materiais, na expectativa de recuperar uma pequena parcela de “Pedras”. Os depósitos aluvionares apresentam graus de recuperação situados entre 0,5 a 1,5 quilates por m³, enquanto os quimberlitos entre 10 a 25 quilates por 100 toneladas.

Perante um contexto de medidas *standard*, e necessário remover entre 2 a 100 toneladas de material, por forma a recuperar entre 0,1 e 5 gramas de diamantes.

Uma recuperação eficiente de ” pedras” representa uma tarefa minuciosa e precisa. (MONFORTE A, 1997).

- Com o desenvolvimento e novas formas de a lapidação e marketing, a classificação ,nos nossos dias, inclui dois grandes destinos comerciais: **a joalheria** para os diamantes gema (*gem*) representando 15% e quase-gema ou próximo de gema (*neargem*) com 40% e **os fins industriais** (*boart*) com 45%.

Em Angola, os diamantes aluvionares relevam uma qualidade muito elevada, sendo , por isso bem valorizado no *ranking* mundial.

O peso dos diamantes de Angola não é medido apenas pelo preço médio do quilate ,mas também pelas favoráveis condições geográficas e climáticas dos locais onde ocorrem habitualmente as explorações mineiras, como por exemplo, a exploração de quimberlito ainda a céu aberto ao contrário da África do Sul, o que permite poupanças em recursos técnicos e tecnológicos no processo de produção, com baixo custo da mão-de-obra.

Um dos factores contraproducentes do processo de exploração de diamante em Angola é a fraca existência de serviços e estruturas de logística e a inexistência de fornecedores e de prestadores de serviços locais de serviços diversos de apoio a actividade mineira. (PRICEWATERHOUSE-COOPERS, 2003).

1.1.4. A Economia da Industria de Diamante

Os lucros ou os proveitos das minas de diamantes variam em linha com o tipo de mina a explorar, assim como o teor , o valor do quilate e o de volume de produção. Os valores variem enormemente segundo os países e/ou minas. Os custos operacionais , logísticos e da força de trabalho variem de mina para mina e de região a região, ainda que no mesmo país. (DARCY, 2006)

⁴Em 1870, num pequeno povoado (aldeia) da República da África do Sul - **Voornigtzig**- foi localizada uma rocha intrusiva, pouco frequente, diamantífera cujos principais constituintes eram a olvina, a flogopine e as serpentinas e que englobava , ainda, na sua massa, vários corpos sob a forma de intrusões. Destas , as mais importantes eram os diamantes, mas as mais frequentes eram os xenólitos (rochas estranhas) , procedentes das paredes das chaminés.

Esta rocha foi designada, anos mais tarde, 1873, por **kimberlito**, já que , elo que se diz, o secretario britânico das colónias daquele tempo, Earl Kimberley , declarou que nunca poderia pronunciar ,ou mesmo soletrar , nome tao arreveso, como era **Voornigtzig**.

Daí que esta pequena localidade passasse a ser conhecida **por kimberley** e a rocha diamantífera por **kimberlito**, ou **quimberlito**.(In” O diamante em Angolanas Rochas Quimberlíticas e nos Jazigos Secundários” , Vol.I, Geologia Geral,1988; Ed. SPE, Lisboa.,Apud Noé Mateus 2017)

De acordo com o mesmo autor, de um modo geral, devido às dificuldades de se ter com exactidão nas estimativas de investimento inicial, o tipo de diamante , o teor , o volume e o valor da produção , quase todas as minas fazem estimativas conservadoras, o que produz ,por vezes um elevado retorno do investimento.

É no processo de exploração da mina , onde os lucros são feitos com a redução dos custos de produção por quilate. É , portanto, a relação *inputs/outputs* na produção de um quilate de diamante, que marca a competitividade da industria diamantífera de um país.

A cadeia de valor superveniente e a política de comercialização do país completam este pressuposto básico.

Os 4 C's da Classificação do Diamante

O valor económico do diamante no mercado , para além da correlação entre procura e a oferta, tem sido determinado por quatro factores essenciais de avaliação, os chamados 4 C's , nomeadamente:

- *Carat* (peso): é a característica mais simples e mais antiga para determinar o valor do diamante , sendo o quilate, a sua unidade de medida;

- *Colour*(cor): As escalas de cor reconhecidas internacionalmente , servem de parâmetro para a classificação do diamante. Quanto mais incolor o diamante, mais valioso ele será.

- *Clarity* (pureza): Pequenos traços de outros minerais englobados durante o processo de formação, podem surgir o diamante como minúsculas manchas brancas, castanhas ou pretas , designadas , durante muito tempo, por carvão e , hoje, modernamente identificados como inclusões. As inclusões prejudicamo brilho e o fogo da gema lapidada. Um diamante sem inclusões , sob lentes muito potentes , é raríssimo., sendo a sua pureza determinada pelo número , tamanho e posição das inclusões.

Cada diamante é único, individual e soberano. «Não há dois diamantes iguais»;

- *Cut*(lapidação) : Para ver aumentado o seu valor e ser usado em joalharia , o diamante bruto deve passar por processos de tratamento , percorrendo desde a clivagem ou serragem ao torneamento, polimento e a lapidação, propriamente dita que revela a beleza oculta do diamante e a sua capacidade de reflectir, (MATEUS , 2017).

1.2. SUSTENTABILIDADE

Sustentabilidade é a capacidade de **sustentação ou conservação de um processo ou sistema**.

A palavra sustentável deriva do latim *sustentare* e significa sustentar, apoiar, conservar e cuidar.

O conceito de sustentabilidade aborda a maneira como se deve agir em relação à natureza. Além disso, ele pode ser aplicado desde uma comunidade até todo o planeta.

A sustentabilidade é alcançada através do Desenvolvimento Sustentável, definido como:

"o desenvolvimento que satisfaz as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem suas próprias necessidades".

O desenvolvimento sustentável tem como objectivo a preservação do planeta e atendimento das necessidades humanas. Isso quer dizer que um recurso natural explorado de modo sustentável durará para sempre e com condições de também ser explorado por gerações futuras.

1.2.1. Tripé da Sustentabilidade

O chamado tripé da sustentabilidade é baseado em três princípios: o social, o ambiental e o económico. Esses três factores precisam ser integrados para que a sustentabilidade de fato aconteça. Sem eles, a sustentabilidade não se sustenta.

- **Social:** Engloba as pessoas e suas condições de vida, como educação, saúde, violência, lazer, dentre outros aspectos.
- **Ambiental:** Refere-se aos recursos naturais do planeta e a forma como são utilizados pela sociedade, comunidades ou empresas.
- **Económico:** Relacionado com a produção, distribuição e consumo de bens e serviços. **A economia deve considerar a questão social e ambiental.**

O tripé da sustentabilidade: aspectos sociais, ambientais e económicos precisam trabalhar em conjunto

1.3. INDICADORES SOCIOECONÓMICOS

Indicadores socioeconómicos

Os principais indicadores socioeconómicos são: PIB, PIB *per capita*, IDH, Coeficiente de Gini, taxa de desemprego e a oferta de serviços públicos.

Os indicadores sociais servem para analisar e proporções de melhoria da qualidade de vida

1.3.1. PIB – Produto Interno Bruto

O PIB (Produto Interno Bruto) é um importante conceito referente à riqueza produzida pelas actividades económicas de um determinado país. Seu valor corresponde a tudo o que foi produzido e devidamente consumido, seja esse consumo directo ou indirecto.

Além de ser um indicador económico, o PIB é também uma referência utilizada em diversas mensurações. Por exemplo: um país qualquer investe 6% do seu PIB em educação, ou seja, ele utiliza em verbas públicas um valor equivalente a 6% de todas as riquezas que são produzidas em seu país. Se o PIB aumenta, a verba da educação, portanto, também aumenta numa economia com uma boa governação.

1.3.2. PIB *per capita*

Os indicadores económicos agregados (produto, renda, despesas) indicam os mesmos valores para a economia de forma absoluta. Porém, dividindo – se pela população de um país, obtém-se um valor médio *per capita*: $PIB_{pc} = \frac{PIB}{N}$

IDH – Índice de Desenvolvimento Humano

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) é um conceito elaborado pela ONU na década de 1990 com vistas à obtenção de mais dados sobre o desenvolvimento social para além de informações puramente económicas, levando em conta a qualidade de vida da população como um todo.

Actualmente, o cálculo do IDH leva em consideração a relação entre três principais factores:

- a) o PIB *per capita*;
- b) a Expectativa de Vida, referente à esperança de vida da população ao nascer;
- c) o Acesso à educação, medida pelas taxas de alfabetização, escolaridade e o número de matrículas efectuadas.

1.3.3. Coeficiente de Gini

O Coeficiente de Gini – ou Índice de Gini – é um dado utilizado para medir o índice de desigualdade social e foi criado pelo estatístico italiano **Corrado Ginino ano de 1992**. Ele analisa a correlação entre as populações mais pobre e as mais ricas, classificando-as conforme os níveis de renda. Em termos matemáticos, esse coeficiente é medido de 0 a 1. Quanto mais próximo de 1, mais desigual é o país; quanto mais próximo de zero, melhor é a distribuição de renda.

1.3.4. Taxa de Desemprego

O desemprego é um dos principais problemas que podem ser enfrentados por um país, pois representa tanto uma ausência de renda por boa parte da população quanto a redução do mercado consumidor, o que gera menos lucro e, portanto, menos emprego. Não por acaso, as grandes crises económicas sempre afectaram a população por meio da elevação das taxas de desemprego.

1.3.5. Oferta de serviços públicos

A qualidade de vida da população, em muitos casos, está também associada à oferta de serviços pelo Estado, dentre os quais, podemos destacar o saneamento básico (colecta de lixo e rede de água e esgoto), a iluminação pública e outras infra-estruturas, tais como o asfalto e a sinalização de ruas e estradas.

Podem ser considerados muitos **outros** indicadores sociais, tais como a proporção da População Economicamente Activa, a qualidade dos serviços de saúde pública, de educação, entre muitos outros.

1.3.6. Os principais indicadores macroeconómicos

Alguns dos principais indicadores macroeconómicos são PIB, taxa de juros, câmbio, inflação, consumo e desemprego, mas há outras.

1.5. AGENDA 2063 DA UNIÃO AFRICANA.

Em Abril de 2015, na cidade de Niamey no Níger, foi lançada pela União Africana a Agenda 2063. O plano tem como principal objectivo desenvolver o crescimento económico do continente. Ao todo, são **7 aspirações traduzidas em 14 iniciativas** em diversas áreas, como: infra-estrutura, educação, ciência, tecnologia, cultura e manutenção da paz. Com o lema, “*A África que queremos “ até ao horizonte de 2063 :*

1ª Aspiração: Uma África próspera baseada no crescimento inclusivo e sustentável.

- 2ª Aspiração: Um continente integrado; politicamente unido com base nos ideais do pan-americanismo e na visão do Renascimento da África.
- 3ª Aspiração: Uma África de boa governação, democracia, que respeita os direitos humanos, justiça e estado de direito.
- 4ª Aspiração: Uma África pacífica e segura.
- 5ª Aspiração: Uma África com uma forte identidade cultural, herança, valor e ética comuns.
- 6ª Aspiração: Uma África, onde o desenvolvimento seja orientado para as pessoas, confiando no potencial do povo Africano, especialmente na mulher e na juventude, e nos cuidados à criança.
- 7ª Aspiração: África como actor, unida, resistente, forte e influente e parceira a nível mundial.

Esta agenda serve de base essencial na elaboração dos planos de desenvolvimento dos 55 Estados - membros da União Africana.

Por sua vez, esta agenda é uma emanção da outra Agenda 2030 da ONU elaborada em 2015 referentes aos 17 ODS- Objectivos de Desenvolvimento Sustentável com 169 metas adoptados pelos 193 Estados – Membros da Organização das Nações Unidas . São os seguintes ODS até 2030:

Eradicação da Pobreza ; Fome Zero ; Saúde e Bem Estar ; Educação de Qualidade; Igualdade de Género; Água Potável e Saneamento ; Água Potável ; Energia Limpa e Acessível; Trabalho Decente e Crescimento Económico; Indústria, Inovação e Infra-estrutura; Redução das Desigualdades ; Cidades e Comunidades Sustentáveis; Consumo e Produção Responsáveis ; Vida na Água ; Vida Terrestre ; Paz, Justiça e Instituições Eficazes ; Parcerias e Meios de Implementação.

1.6. PREVISÃO

Segundo o Dicionário do Aurélio(FERREIRA , 1975), a palavra previsão é uma substantivo feminino que significa acto ou efeito de prever ; antever; , estudo ou exame com antecedência. Dessa forma a previsão pode conceituar-se como a estimação do valor de uma variável (ou conjunto de variáveis) em algum momento futuro.

Os métodos de previsão podem ser classificados em :

- Métodos qualitativos – onde não há modelo matemático formal, frequentemente porque os dados disponíveis não são imaginados como representativos do futuro (previsão de longo prazo). Há vários métodos qualitativos, como a abordagem Delphi ou opinião de especialista, pesquisas de mercado, sondagens (MUN, 2010).
- Métodos quantitativos – onde os dados históricos das variáveis de interesse são disponíveis estas métodos são baseados numa análise dos dados históricos relativos a série temporal de uma variável específica de interesse e possivelmente outras relacionadas a série temporal e também examina as relações de causa e efeito da variável com outras variáveis relevantes.

Na parte quantitativa, as abordagens de previsão geralmente caem numa dessas categorias:

- Series Temporais ou Cronológicas Realiza a análise de series temporais sobre a forma padrão passada dos dados, a partir dai projectar ou extrapolar os resultados futuros.
- Regressão - Prevê os resultados futuros usando relações passadas entre uma variável de interesse (variável independente) e uma ou outra variáveis que podem influenciá-la (

variáveis dependentes). Nessa categoria se inclui o modelo de regressão linear simples (MRLS) e múltipla.

II – IMPACTO DE DIAMANTE DO DESENVOLVIMENTO SOCIOECONOMICO DE ANGOLA.

2.1. RESPONSABILIDADE SOCIAL DAS EMPRESAS DIAMANTIFEIRAS – CASO DA EMPRESA MINEIRA DE CATOCA, Lda - EM SIGLA” CATOCA”.

Responsabilidade Social Interna e Outras

No âmbito da responsabilidade social com trabalhador, Catoca participa como avalista no processo de aquisição de moradias nas mais variadas centralidades espalhadas pelo país, de iniciativa estatal.

Para além da aquisição das moradias, a nossa responsabilidade social com o trabalhador é versada ainda em programas como:

- Programa Habitacional: Construção de uma vila residencial, exclusiva para trabalhadores, situada há cerca de 12 quilómetros de da cidade de Saurimo.
- Ainda no âmbito da garantia de habitação, Catoca tem negociada mais de 500 residências em alguns condomínios em Luanda.
- Apoio à Autoconstrução dirigida: Programa direccionado a trabalhadores residentes em Saurimo, mediante à apresentação de projectos concretos.
- Fundo de pensões Catoca –FUNCAT: Um fundo de pensões complementar à Segurança Social, criado para garantir ao trabalhador uma aposentadoria mais cómoda, do ponto de vista das finanças.
- Programa de Saúde: a empresa possui uma clínica na vila de Catoca, com uma estrutura especializada, com capacidade de atendimento diário de 200 trabalhadores, seus familiares, população circunvizinha e autoridades tradicionais, para além de outras pessoas assistidas em situações emergências.
- Seguro de Saúde: Sob gerência da seguradora Prudencial os nossos trabalhadores e suas famílias viram renovadas as esperanças na prestação de melhores serviços de saúde com acesso à novas clínicas e farmácias. Um investimento em cerca de 8 milhões de dólares ao ano, por parte da Sociedade Mineira de Catoca.
- Seguro de Vida: Os nossos trabalhadores, pela natureza das suas actividades quotidianas têm um seguro de vida, que cobra tanto a morte natural, como causada por acidente de trabalho.
- Crédito Automóvel.
- Crédito Consumo.
- Adiantamento salarial.
- No ano 2022, com financiamento da Sociedade Mineira de Catoca (1 milhão e 400 mil dólares), foram desenvolvidos os programas Catoca académico, Catoca aluno, Catoca Mulher rural e Catoca empreendedor.

Em 2023 eE 2024, em parceria com IMETRO/ CEICin, Catoca financiou o nomeadamente : O II Congresso MENTES BRILHANTES com o lema: Inovação e Criatividade Como Motores do Desenvolvimento; O Projecto SAD - Cátedra CATOCA (*Shining Angolan Diamond*).

2.2. EVOLUCAO DOS PRINCIPAIS INDICADORES SOCIOECONOMICOS- UMA ABORDAGEM COMPARATIVA.

Gráfico-1 : Comportamento das exportações do diamante de 2012 a 2020 (em %)

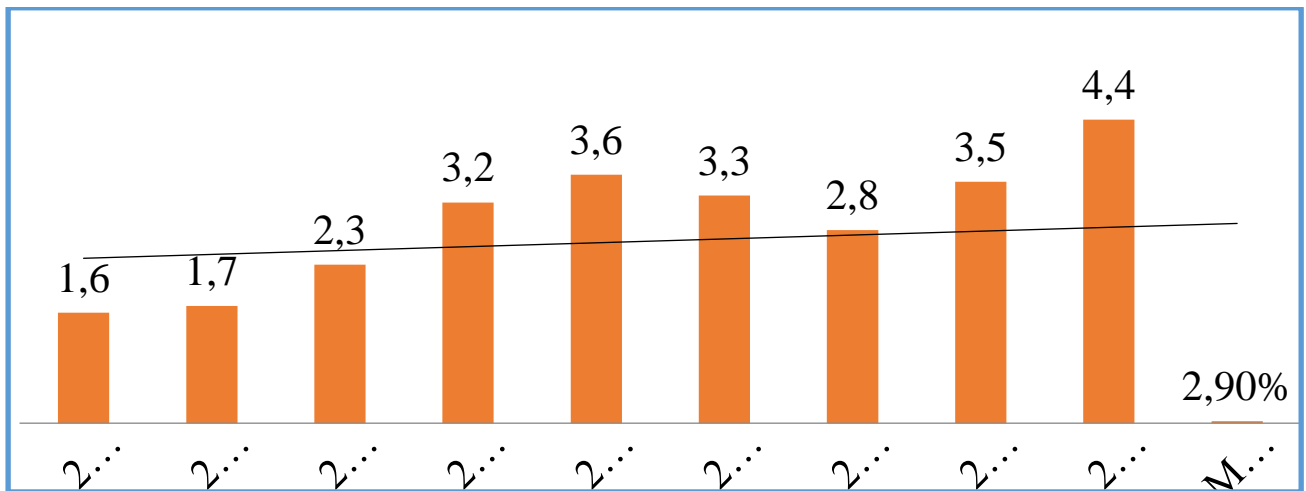
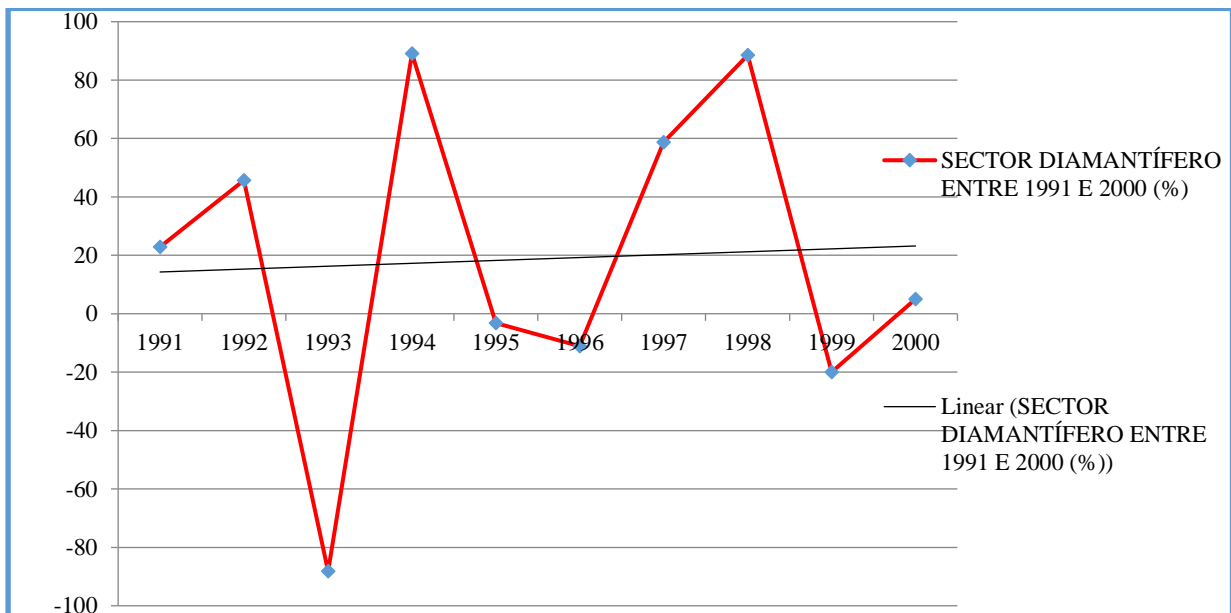
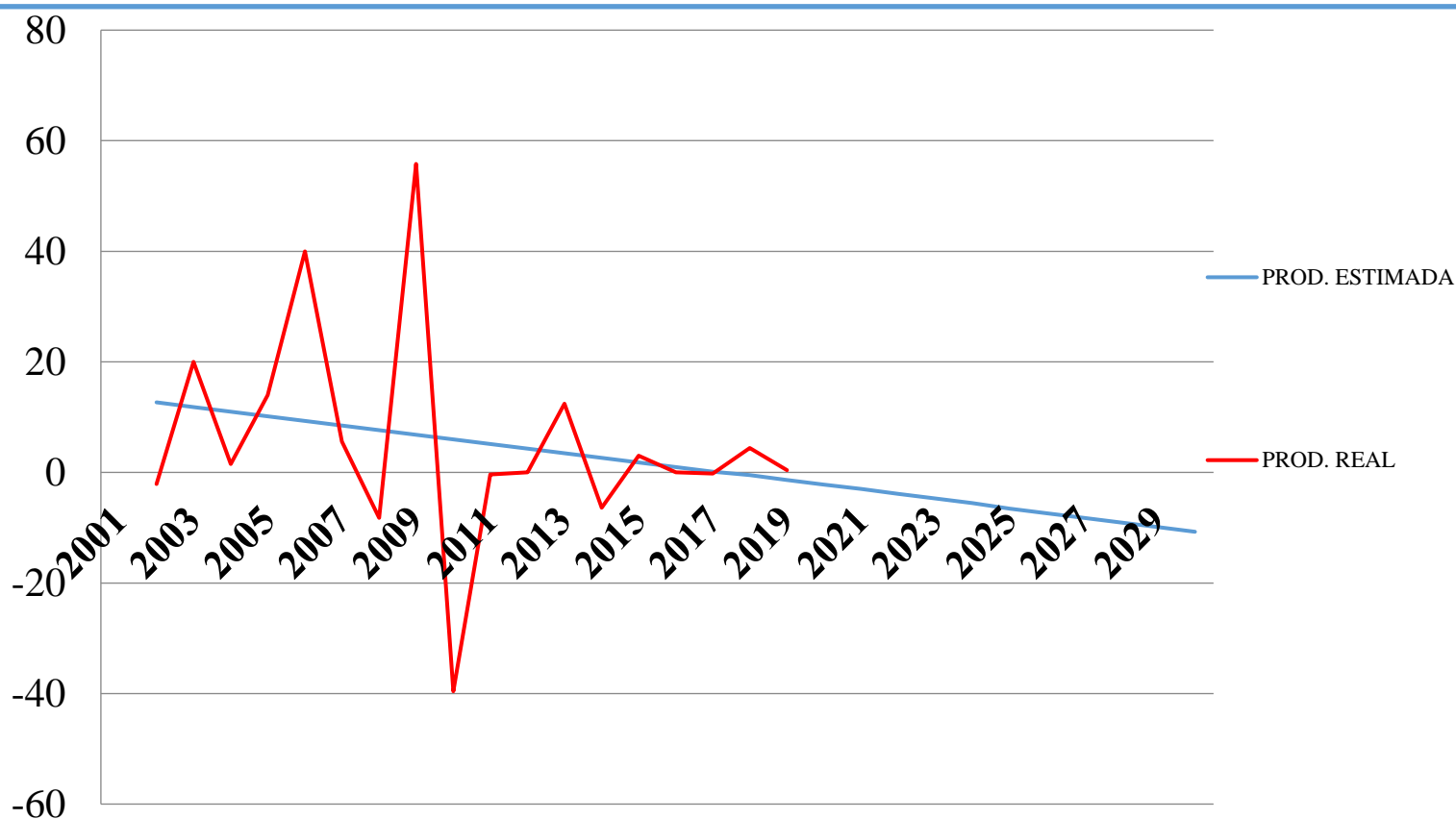


Gráfico 2-Comparação da Produção Diamantífera em 2 Períodos (Em %)



Fontes: BNA e MIREMPET (2021) – Variações percentuais homólogas calculadas pelo autor



Fonte: BNA e MIREMPET (2021 e MRLS)

Anos	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
PIB per capita	788	852	874	1194	1966	2517	3059	4021	287,6	3559
%	-	8,1	9	38,8	6,5	28	21,5	31,5	-28,5	-23,7

Anos	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Média
PIB per capita	4372	4716	4974	5625	4355	3676	4305	3573	3278	3188
%	28,8	7,9	5,5	13,1	-22,6	-15,6	17,1	-17	-8,3	5,6

Tabela 1- Evolução do PIB per capita de 2001 à 2019 (Em USD e $\Delta\%$)

Fonte: PNUD - Relatório 2020-2021 (Variações homologas percentuais calculadas pelo autor

Tabela 2 - Comparação das componentes do IDH 2021/Tres Países da SADC

País	Classificação 191/Países	IDH	Esperança de Vida a Nascença	Anos de Escolaridade Esperados	Anos Médios de Escolaridade	PIB per capita (USD)
Angola	148°	0,586	61,8	11,8	5,1	1.953,53
Botsuana	117°	0,693	67,6	12,6	9,3	6.805,22
África do Sul	109°	0,713	63,4	13,6	10,1	7.055,04

Fonte: PNUD - Relatório 2020-2021

CONCLUSÃO

O modelo econométrico (MRLS) obtido nessa pesquisa é $\hat{Y} = 13,506 - 0,836X$.

A pesquisa destacou o impacto ainda não significativo dos diamantes no desenvolvimento socioeconómico do país através dos indicadores afins.

Pois, de um lado os respectivos pesos do sector diamantífero são de pelo menos 2% no PIB real e 3% no total das exportações no período em análise.

De outro lado, a série temporal da produção de diamantes de 2002 a 2019 (expressa em variação percentual), tem um impacto nulo na formação do PIB *per capita* e a projecção desta oferta (produção) nacional de diamantes indica uma tendência decrescente (negativa) $\pm 1\%$ em cada ano até ao horizonte de 2063, *ceteris paribus*. O que confirma a hipótese nula (H_0) que refuta a ideia de existência da relação positiva entre a Produção de diamantes e o PIB *per capita*; a Produção de diamantes e o Tempo a luz da Agenda 2030 da U.A. fazendo com que o diamante não consiga ainda alcançar a sustentabilidade do desenvolvimento socioeconómica de Angola.

SUGESTÕES

Com intuito de melhorar o cenário, eis as sugestões extraídas, na sua maioria, das recomendações feitas pela Consultoria Internacional em Auditoria PRICEWATERCOOPERS (PwC) acerca do sector mineiro angolano em geral (inclusive o subsector diamantífero):

- Melhoria da utilização dos recursos, isto é, da eficiência ou da produtividade e do nível da produção no sector;
- Gestão sustentada institucional do sector mineiro,
- Redução da presença directa do Estado na actividade económica mineira;
- Optimização do papel do sector privado;
- Prevenção e eliminação dos conflitos de interesse;
- Aumento da transparência dos actos e procedimentos relativos ao acesso e a outorga de direitos mineiros;
- Separação das funções institucionais públicas das funções operacionais e empresariais;
- Urgente diversificação da economia nacional por via do aumento das receitas não petrolíferas (onde encontram-se as receitas diamantíferas)
- Inversão da tendência negativa da produção de diamantes, pela contribuição das novas minas tais como a de Luele (terceiro maior *kimberlito* do mundo, com reserva estimada em 628 milhões de quilates de acordo com o Jornal de Angola de 27/11/2023), cuja CATOCA é o accionista maioritário.
- Implementação do PDN 2023-2027 e da ESTRATÉGIA ANGOLA 2050, dois instrumentos essenciais de planeamento estratégico que vão abrir o caminho da emergência para Angola, sendo os ambos resultantes das AGENDAS 2030 da ONU e 2063 da UA.
- Implementar, de forma especial, o Plano de Desenvolvimento do Sector dos Recursos Minerais , Petróleo e Gás do MIREMPET que vela na realização da “Visão Mineira Africana “ incluída na Agenda 2063 ambicionando o propósito de uma exploração adequada, transparente e equitativa dos recursos minerais, de modo a alavancar o seu crescimento sustentável .

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CEIC-UCAN, Estudos Sobre a Diversificação da Economia Angolana, 1ª edição, Luanda, 2018.
- CEIC-UCAN, Relatório Social de Angola 2019/2020, Universidade Católica de Angola, 2022.
- CEIC-UCAN, Relatório Económico de Angola 2021, Universidade Católica de Angola, 2023
- CARVALHO A.M. ,Galopin de; Introducao ao Estudo dos Mineirais, 3ª ed. Editora, Lisboa, 2008.
- IFM, Wold Economic Outlook, June, 2021
- UNDP, Human Delopment Report 2020- Explanatory Note on 2020 HDR Composite Indexes- Angola.
- Lexique d´ Économie. 12ª é, Dalloz, Paris, 2012.
- MANUEL, Benedito P. et. Alii, Diamantes dos Kimberlitos do Nordeste de Angola, Vol.1, Geologia dos Kimberlitos, IMETRO, Luanda-São Petersburgo, 2015.
- MATEUS , Noé João D. Diamantes de Angola. Da Mina à Montra. Competitividade e Gestão. 1ª edição Lexdata , Luanda-Angola, 2017.
- SALVATORE, Dominick e REAGLE, Derrick. Statistics and Econometrics. McGraw-Hill, 2002.
- SALVATORE, Dominick ; REAGLE, Derrick. **Statistics and Econometrics.** McGraw-Hill, 2002.
- -Wold Bank, Doing Business, 2021