



ESTATÍSTICAS DE INVESTIMENTO EM PETRÓLEO E GÁS EM MOÇAMBIQUE

2017 - 2021



INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA





INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA

ESTATÍSTICAS DE INVESTIMENTO EM PETRÓLEO E GÁS EM MOÇAMBIQUE

2017 - 2021

DEZEMBRO, 2022

PRESIDÊNCIA

Eliza Mónica Ana Magaua

Presidente

FICHA TÉCNICA

Título

Estatísticas de Investimento em Petróleo e Gás em Moçambique: 2017-2021

Editor

Instituto Nacional de Estatística
Av. 24 de Julho, nº 1989, C. Postal 493 Maputo
Email: info@ine.gov.mz
Web: www.ine.gov.mz
Maputo - Moçambique

DIRECÇÃO

Direcção de Contas Nacionais e Indicadores Globais

Cipriano Cláudio – Director Nacional e
Ernesto Samo – Director Nacional Adjunto

Direcção de Estatísticas Sectoriais e de Empresas

Adriano Matsimbe – Director Nacional e
Armando Tsanzane – Director Nacional Adjunto

Produção

Departamento de Contas Nacionais:
Simão Sábado, Nilton Chaúque e Bartels Mbula.

Departamento de Estatísticas de Bens e Ambiente:
Domingos Malate, José Hlunguane e Adriana de Castro.

Colaboração

Instituto Nacional de Petróleos
Helder Siteo, Ferrão Tamele e Elma Ferreira

Assistência Técnica e Coordenação

Statistics Norway
Irene Tuveng e Ståle Mæland

Instituto Nacional de Estatística
Alexandre Mandlate e Arnaldo Chirinza

Design e Grafismo

Mário Chivambo

Difusão

Instituto Nacional de Estatística
Departamento de Documentação, Difusão e Marketing

O Instituto Nacional de Estatística (INE) é órgão executivo central do Sistema Estatístico Nacional (SEN) que tem por objectivo a notação, apuramento, coordenação e difusão da informação estatística oficial do País.

O Instituto Nacional de Estatística subordina-se ao Conselho de Ministros.

(in Lei nº 7/96 de Julho)

Sistema Estatístico Nacional (SEN) é o conjunto orgânico integrado pelas instituições a quem compete o exercício da actividade estatística oficial.

ACTIVIDADE ESTATÍSTICA OFICIAL

Por actividade estatística oficial entende-se, o conjunto de métodos, técnicas e procedimentos de

concepção, recolha, tratamento, análise e difusão de informação estatística oficial de interesse nacional, de que se destaca a realização de recenseamentos, inquéritos correntes e eventuais, a elaboração das contas nacionais e de indicadores económicos, sociais e demográficos, bem como a realização de estudos, análises e investigação aplicada.

AUTORIDADE ESTATÍSTICA

O princípio da autoridade estatística consiste no poder conferido ao Instituto Nacional de Estatística de, no exercício das actividades estatísticas, realizar inquéritos com obrigatoriedade de resposta nos prazos que forem fixados, bem como efectuar todas as diligências necessárias à produção das estatísticas

SEGREDO ESTATÍSTICO

O princípio do segredo estatístico consiste na obrigação do INE de proteger os dados estatísticos individuais, relativos a pessoas singulares ou colectivas recolhidos para produção de estatística, contra qualquer utilização não estatística e divulgação não autorizada, visando salvaguardar a privacidade dos cidadãos, preservar a concorrência entre os agentes económicos e garantir a confiança dos inquiridos.

(Lei nº 7/96 de 5 de Julho)

ESCLARECIMENTOS AOS UTILIZADORES

Devido aos arredondamentos, os totais podem não corresponder à soma das parcelas.

Sinais Convencionais

..	Categoria não aplicável
...	Dados não disponíveis à data da publicação
-	Resultado nulo
*	Dado preliminar
“	Estimativa

Siglas e Abreviaturas

CAPEX	Despesas de Capital (Capital Expenses)
IAE	Índice de Actividade Económica
INE	Instituto Nacional de Estatística
INP	Instituto Nacional de Petróleos
OPEX	Despesas Operacionais (Operational Expenses)
PIB	Produto Interno Bruto
pp	Pontos Percentuais
SEN	Sistema Estatístico Nacional
USD	Dólar norte-americano

ÍNDICE GERAL

Sinais Convencionais	i
Siglas e Abreviaturas	i
1. INTRODUÇÃO	1
2. REFERÊNCIA CONCEPTUAL	2
2.1. Pesquisa, Avaliação e Estudos Conceptuais.....	2
2.2. Desenvolvimento de Campo	2
2.3. Produção	3
2.4. Desmobilização	3
3. FONTE DE DADOS E PLANO DE ACTUALIZAÇÃO.....	3
4. PRINCIPAIS RESULTADOS	4
5. GLOSSÁRIO	8

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Evolução das despesas de investimento anual: 2017-2021 (em Milhões de USD)	4
Gráfico 2: Investimento anual por principais categorias (em Milhões de USD)	5
Gráfico 3: Variação percentual das despesas de investimento anual: 2017-2021 (em %).....	6
Gráfico 4: Taxa de variação anual das principais categorias de investimento (2020/21 em %).....	6
Gráfico 5: Contribuição de cada categoria de investimento na taxa de crescimento em 2021 (em pp)	7
Gráfico 6: Evolução do peso das diferentes categorias de investimento (em % do total).....	7

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1: Investimento anual por categorias (em Milhões de USD)	4
-----------------------------------------------------------------------	---

1. INTRODUÇÃO

O Instituto Nacional de Estatística (INE) tem o compromisso de publicar, regularmente, as estatísticas económicas, sociais e demográficas relevantes e calendarizadas, enquadradas na missão do Sistema Nacional de Estatística (SEN) que atribui ao INE o papel de “assegurar que o Sistema Estatístico Nacional recolha, processe e publique estatísticas relevantes que satisfaçam as necessidades dos utilizadores e partes interessadas relevantes”.

Esta publicação apresenta dados das despesas de investimento (incluindo custos operacionais) na exploração de hidrocarbonetos (Petróleo e Gás) realizadas pelas concessionárias que operam no território moçambicano e constitui um marco importante para o monitoramento da actividade de extração de Petróleo e Gás e essencial para alcançar maior transparência neste sector.

Os dados utilizados para esta publicação abrangem as licenças de exploração de hidrocarbonetos em várias fases de actividade em Moçambique no período 2017-2021. O principal fornecedor dessas informações é o Instituto Nacional de Petróleos (INP). A publicação capta informações sobre investimentos e custos operacionais realizados no sector de hidrocarbonetos em quatro fases (etapas) diferentes da cadeia de extração de hidrocarbonetos, a saber: (i) Pesquisa, Avaliação e Estudos conceptuais; (ii) Desenvolvimento de campo; (iii) Produção; e (iv) Desmobilização. Os principais resultados podem ser resumidos no seguinte:

- Nos últimos cinco (5) anos (2017-2021) foram investidos em Moçambique em termos acumulados cerca de 18,1 mil milhões de dólares norte-americanos (USD) no sector de Petróleo e Gás;
- Em 2021, foram investidos 4,69 mil milhões de USD em actividades de Petróleo e Gás, o que correspondeu a um ligeiro incremento de 0,9% em relação ao valor investido em 2020 (4,65 mil milhões de USD);
- As despesas na fase de Desenvolvimento de campo representam o maior peso no total de investimentos no sector, com cerca de 88,7% e 85,1% das despesas totais em 2021 e 2020, respectivamente;
- Em 2021, foram igualmente significativos os investimentos realizados nas fases de Produção e de Pesquisa, com pesos relativos de 2,8% e 8,4%, respectivamente.

2. REFERÊNCIA CONCEPTUAL

Nesta publicação, as despesas de investimentos e os custos operacionais da actividade de extração de Petróleo e Gás estão divididos em quatro etapas principais (categorias) da cadeia produtiva, nomeadamente:

- Pesquisa, Avaliação e Estudos conceptuais;
- Desenvolvimento de Campo;
- Produção; e
- Desmobilização.

2.1. Pesquisa, Avaliação e Estudos conceptuais

A primeira fase da actividade petrolífera consiste em actividades relacionadas com pesquisa, perfuração de exploração, perfuração de avaliação, levantamento geral e avaliação de campo. É necessário apresentar trabalhos de levantamento sísmico e a perfuração de um certo número de poços de exploração e avaliação realizados com o objetivo de descobrir novas fontes de petróleo e gás.

Esta fase compreende cinco subcategorias principais:

- a. Pesquisa geral:** comporta actividades relacionadas com a recolha e processamento de dados geofísicos e de testes. Inclui, igualmente, estudos especiais relacionados com a migração e a maturação de hidrocarbonetos;
- b. Perfuração de exploração e testes:** esta subcategoria inclui custos relacionados com a perfuração, conclusão e cobertura de poços. Inclui igualmente custos relacionados com a recolha de dados no poço e testes, normalmente apenas quando há uma descoberta. Compreende também os testes de produção.
- c. Perfuração de avaliação e teste:** comporta a perfuração, conclusão e conexão do poço. Inclui custos relacionados com a perfuração empreendida para estabelecer a qualidade, quantidade e outras características de Petróleo ou Gás em um campo recém-descoberto e os custos relativos ao planeamento dessas operações e testes;
- d. Avaliação de campo:** compreende os custos relacionados com a avaliação de diversas opções de desenvolvimento da actividade comercial, quanto à consideração de soluções de desenvolvimento de uma descoberta de Petróleo. Estas actividades são realizadas após a descoberta.
- e. Custos gerais:** custos relacionados com a licença e taxas governamentais, custos administrativos e outros custos indirectos, incluindo salários.

2.2. Desenvolvimento de campo

A fase de Desenvolvimento de campo é a actividade realizada após a conclusão da fase de Pesquisa e a aprovação do Plano de Desenvolvimento. Esta fase inclui despesas relacionadas com actividades de produção preliminares realizadas antes da data de início da Produção comercial. Essas despesas estão relacionadas com a construção e instalação de equipamentos, dutos, instalações e sistemas, que são necessários para a realização da actividade de produção, tratamento, transporte e armazenamento do hidrocarboneto. Inclui também despesas relacionadas à perfuração de poços. Todos os custos durante a fase de Desenvolvimento de campo são considerados como investimentos (CAPEX). Os investimentos em Desenvolvimento de campo são divididos em duas subcategorias:

- a. Perfuração de produção:** refere-se a todas as actividades relacionadas à perfuração e conclusão de poços de produção e injeção após uma decisão sobre a implementação do projecto e / ou uma decisão sobre novos poços ou metas de perfuração na produção.
- b. Instalações e serviços:** todas as actividades relacionadas com a construção da infraestrutura e outras despesas de montagem de equipamentos, sistemas de tratamento entre outros serviços relacionados.

2.3. Produção

A fase de produção inclui as despesas de investimento incorridas após as operações de Pesquisa e Desenvolvimento de campo, a fim de extrair, tratar, medir, manusear, armazenar e transportar o produto final (Petróleo ou Gás) para pontos de armazenamento e/ou carregamento e realizar qualquer tipo de operações de recuperação primária, secundária ou terciária, incluindo reciclagem, recompressão, injeção para manutenção de pressão e todas as actividades relacionadas, como planeamento e trabalho administrativo.

Incluem ainda despesas de manutenção, reparação e lavagem de poços incorridas após a data de início da Produção comercial da respectiva Área de Desenvolvimento e Produção. As despesas de produção são divididas em duas categorias distintas de custos, a saber: Despesas Operacionais (OPEX) e Investimentos (CAPEX).

- a. **OPEX:** refere-se às despesas operacionais ordinárias. Estas geralmente compreendem despesas administrativas e salários para os funcionários
- b. **CAPEX:** refere-se ao total das despesas de investimento estratégico com vista a melhoria e manutenção de activos de longo prazo. São despesas realizadas para aumentar a eficiência das operações de produção. Estas incluem investimentos em activos tangíveis e intangíveis, como máquinas, equipamentos, fábricas, terrenos, edifícios, transporte, tecnologia, patentes e licenças.

2.4. Desmobilização

A fase de desmobilização é dividida em duas subcategorias:

- a. Fecho e abandono de poços.
- b. Abandono de infraestrutura (no final do projecto)

a. Fecho e abandono de poços: ocorrem quando a produção de um ou mais poços não é economicamente viável ou estão enfrentando problemas específicos que exigem o encerramento. Assim, o poço deve ser fechado a fim de evitar potenciais vazamentos de hidrocarbonetos e possível contaminação da água e do solo, além de proteger quaisquer áreas que possam conter outros minerais. Esta categoria inclui despesas relacionadas ao planeamento e à remoção física dos componentes da plataforma e ao desligamento dos poços.

b. Abandono de infraestrutura: ocorre nos anos finais do projecto e tem a ver com os gastos relacionados ao afastamento da empresa da área de concessão. Geralmente, dois anos antes do término da fase de produção, a concessionária estabelece um plano de provisão para o abandono da infraestrutura e, conseqüentemente, sua retirada da área de campo

3. FONTE DE DADOS E PLANO DE ACTUALIZAÇÃO

Foram utilizados dados de fontes administrativas, com base no memorando de entendimento entre o INE e o INP. Sem prejuízo de eventual omissão, os dados são extraídos directamente dos relatórios financeiros das licenças concedidas às concessionárias que operam em território nacional.

Esta publicação será divulgada anualmente e com dados de frequência anual, mas poderá evoluir para uma publicação de frequência trimestral, à medida que os mecanismos de recolha de dados forem melhorados.

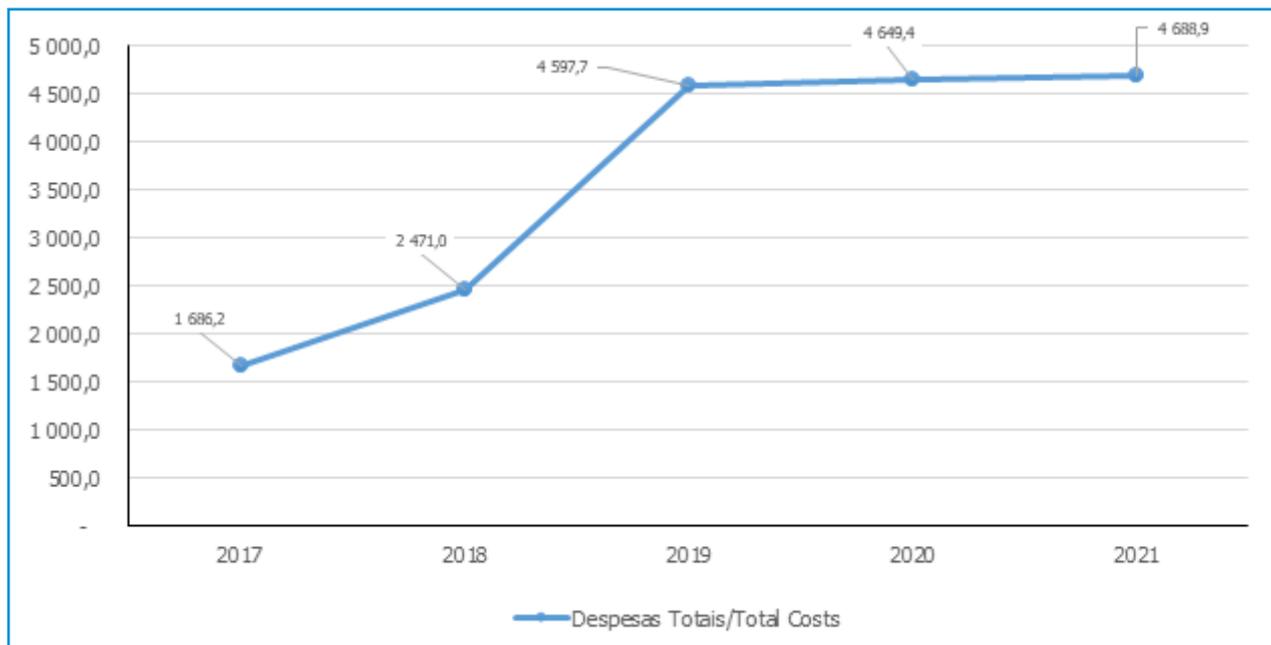
A importância dos indicadores de alta frequência justifica-se pelo facto de estes dados poderem também contribuir para a produção de estimativas de indicadores macroeconómicos, como o Produto Interno Bruto (PIB) trimestral, o Índice de Actividade Económica (IAE) e outros indicadores económicos de curto prazo.

4. PRINCIPAIS RESULTADOS

O Gráfico 1, mostra a evolução das despesas de investimento anual na actividade de exploração de Petróleo e Gás em Moçambique para o período 2017-2021, incluindo os custos operacionais. Os dados mostram que houve um aumento rápido do investimento em Petróleo e Gás de 2017 (1.686,2 milhões de USD) para 2019 (4.597,7 milhões de USD). Em 2021, as despesas de investimento em Moçambique atingiram 4.688,9 milhões de USD, ligeiramente acima do valor gasto em 2020 (4.649,4 milhões de USD).

No entanto, o valor investido em 2021 foi o mais elevado registado desde 2017, embora tenha havido uma tendência para a estabilidade nos últimos três anos, conforme ilustra o gráfico 1. Em termos acumulados, entre 2017-2021, as empresas do sector da exploração de hidrocarbonetos gastaram cerca de 18,1 mil milhões de USD.

Gráfico 1: Evolução das despesas de investimento anual: 2017-2021 (em Milhões de USD)



Fonte: INP

O Quadro 1 e o Gráfico 2 apresentam a desagregação do volume total de investimentos por categorias. Os dados mostram que em 2021 foram investidos cerca de 395 milhões de USD na fase de Pesquisa, Avaliação e Estudos conceptuais, que é o menor valor desde 2018. O maior montante de gastos nessa categoria foi alcançado em 2019, com um total de 669 milhões de USD.

A fase de Desenvolvimento de campo foi a que absorveu o maior volume de investimentos em 2021, com um total de 4.157 milhões de USD. Este é o maior montante registado nos últimos 5 anos.

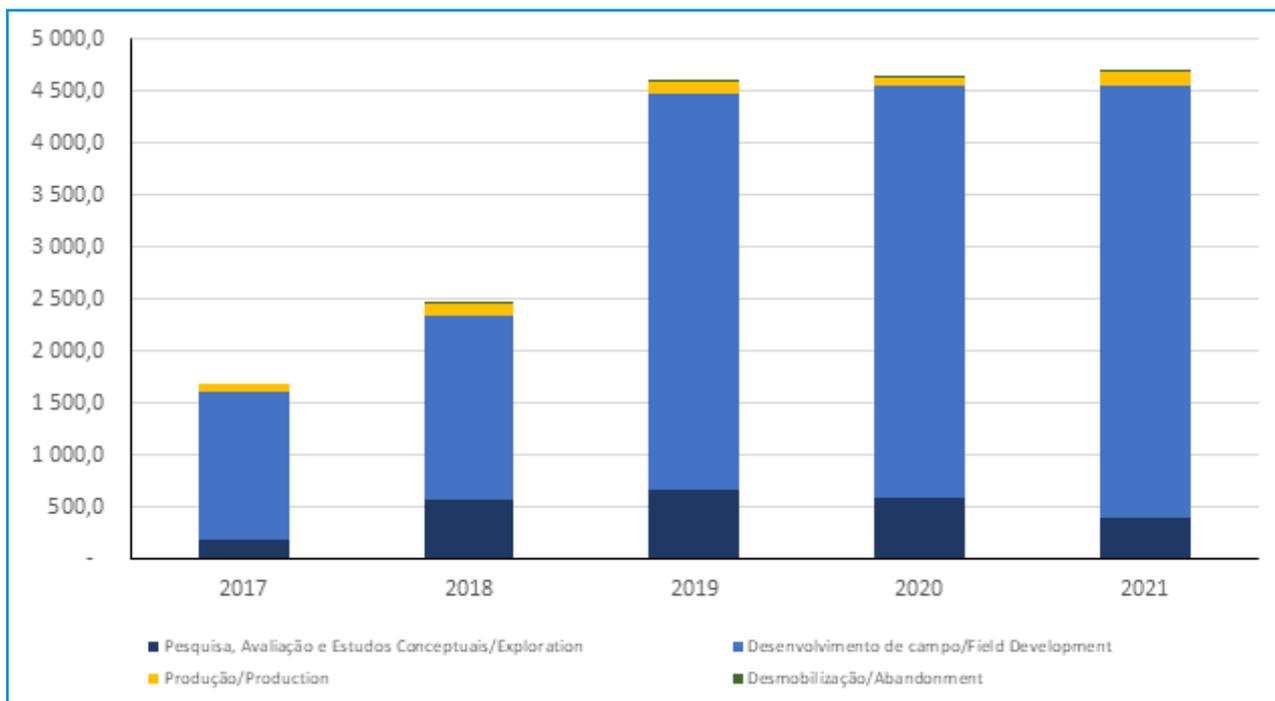
As despesas realizadas na fase de Produção atingiram um total de 129 milhões de USD, significativamente superior ao registado em 2020 (82 milhões de USD). Na categoria Desmobilização as despesas totalizaram 7.6 milhões de USD em 2021, contra 17.1 milhões de USD gastos em 2020.

Quadro 1: Investimento anual por categorias (em Milhões de USD)

Categorias de Investimentos	2017	2018	2019	2020	2021
Pesquisa, Avaliação e Estudos Conceptuais	183,1	560,6	668,7	591,4	394,8
Desenvolvimento de campo	1.423,5	1.778,8	3.804,5	3.958,6	4.157,4
Produção	79,7	120,7	122,9	82,3	129,1
Desmobilização	-	10,9	1,5	17,1	7,6
Despesas Totais	1.686,2	2.471,0	4.597,7	4.649,4	4.688,9

Fonte: INP

Gráfico 2: Investimento anual por principais categorias (em Milhões de USD)



Fonte: INP

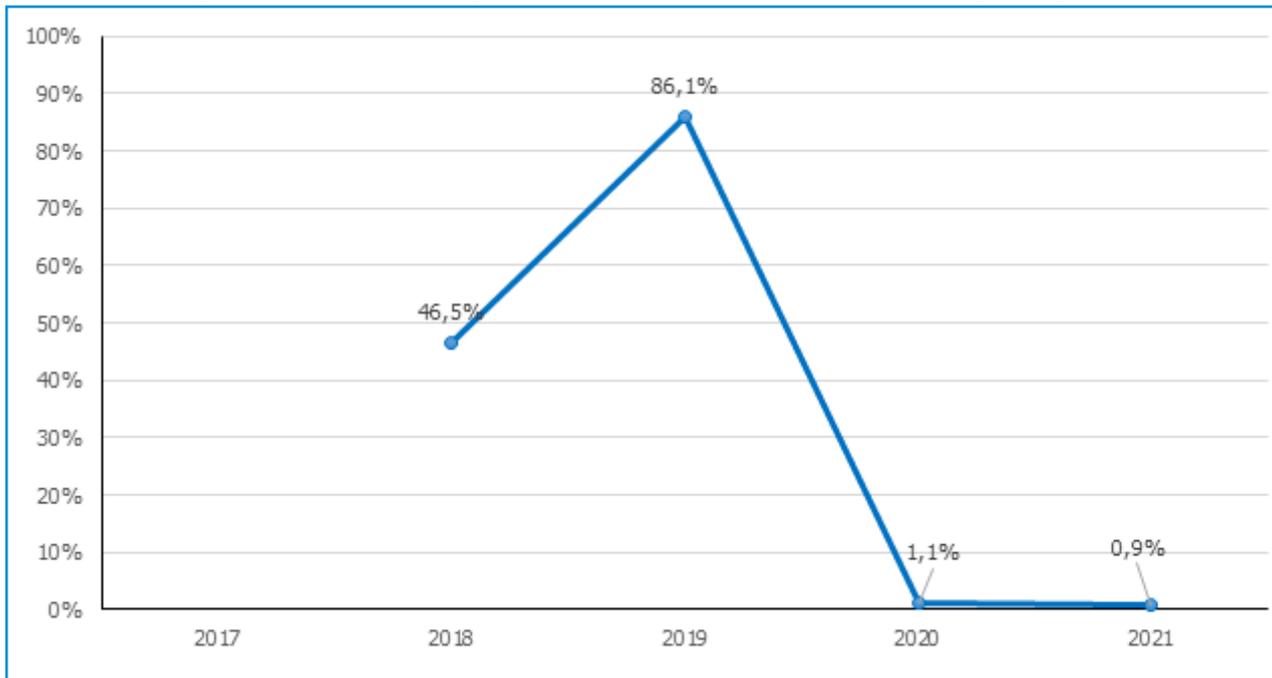
Como mostram o Quadro 1 e o Gráfico 2, houve um significativo aumento nas despesas totais de investimento na indústria de Petróleo e Gás em Moçambique entre 2017 e 2019 e nos anos seguintes, as despesas totais se estabilizaram.

Os dados permitem igualmente mostrar que, a fase de Desenvolvimento de campo é a que mais impulsionou o aumento da actividade na indústria extractiva de 2017 a 2019. Isso pode estar relacionado ao facto de estar em andamento a implementação dos projectos de Desenvolvimento e que ocupam grande parte dos recursos das empresas.

A fase de Pesquisa representou em média cerca de 13% dos custos totais nos últimos 5 anos, com um crescimento contínuo da actividade registado de 2017 para 2019, tendo atingido o seu pico em 2019 e nos anos seguintes, a actividade de Pesquisa diminuiu gradualmente. Isto deve-se, naturalmente, ao facto de a indústria petrolífera ainda estar em fase de arranque em Moçambique.

O Gráfico 3 mostra a variação percentual no valor total dos investimentos anuais entre 2017 e 2021. Os resultados mostram que, em 2021, as despesas de investimento em Petróleo e Gás cresceram 0,9% em relação a 2020. Em 2020, o crescimento das despesas de investimento foi de 1,1%. Os resultados mostram ainda que nos últimos 5 anos o custo total dos investimentos na área dos hidrocarbonetos tem tido uma tendência positiva, apesar de ter registado uma forte desaceleração em 2020 e 2021, onde as taxas caíram para um dígito.

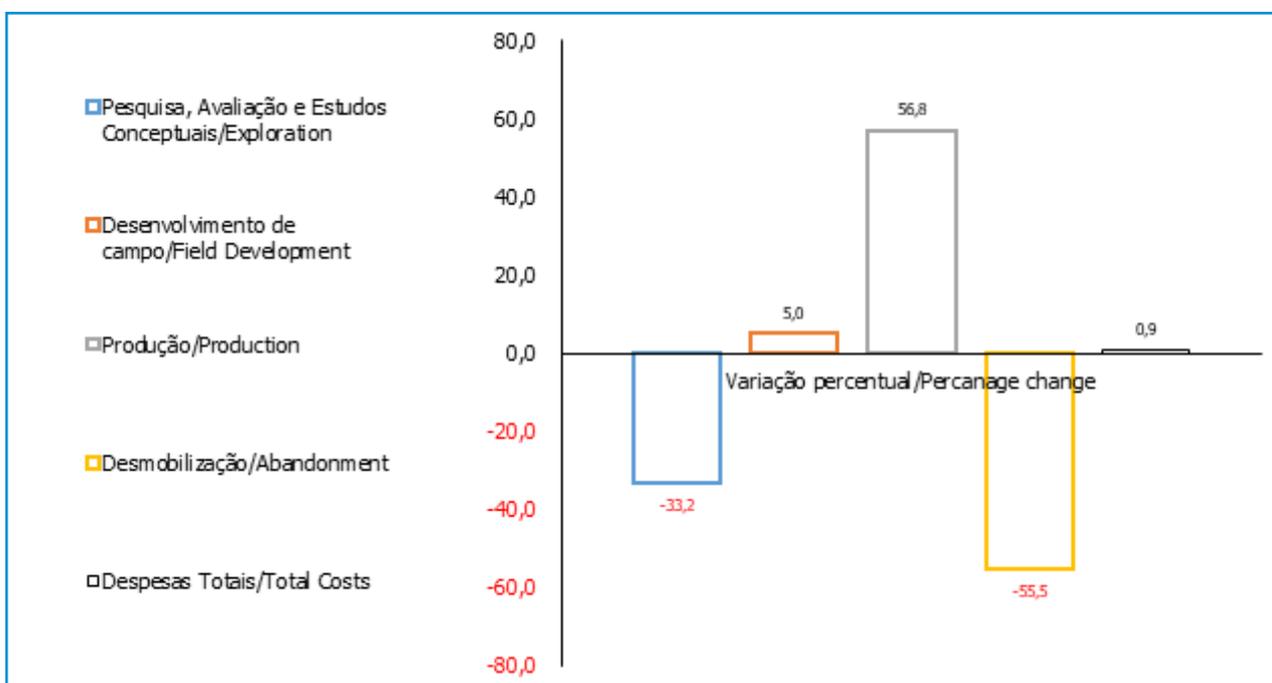
Gráfico 3: Variação percentual das despesas de investimento anual: 2017-2021 (em %)



Fonte: INP

O Gráfico 4 mostra a variação percentual anual por principais categorias de investimento de 2021 em relação a 2020. Desagregando por categorias, os dados mostram que em 2021 os gastos incorridos nas fases de Desenvolvimento de campo e Produção representaram um crescimento na ordem de 56,8% e 5,0%, respectivamente. Na contramão estão as despesas incorridas nas fases de Pesquisa e Desmobilização, que apresentam respectivas quedas de 33,2% e 55,5%, se comparadas ao ano anterior.

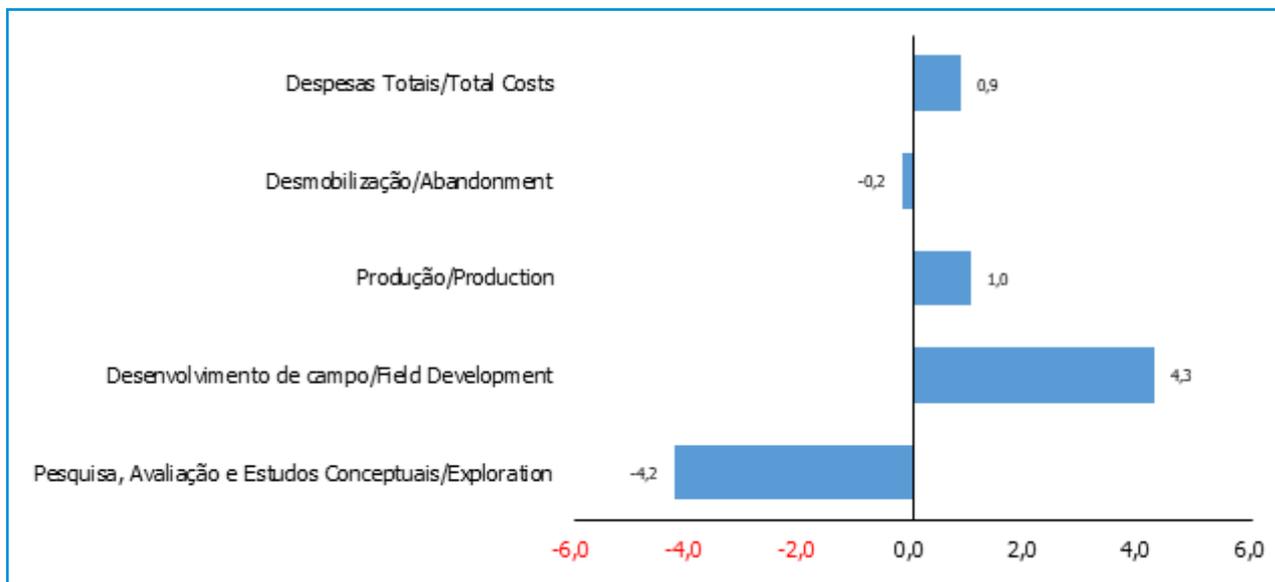
Gráfico 4: Taxa de variação anual das principais categorias de investimento (2020/21 em %)



Fonte: INP

O Gráfico 5 mostra a contribuição relativa de cada categoria de investimento no crescimento registado no total de investimento entre 2020 e 2021 em pontos percentuais (pp). Os dados mostram que os investimentos realizados nas fases de Desenvolvimento de campo e de Produção, tiveram maior contribuição para a taxa de crescimento das despesas totais de investimentos, com uma participação positiva de 4,3pp e 1,0pp respectivamente. Esta contribuição positiva foi anulada, em parte, pela contribuição negativa nas fases de Pesquisa e Desmobilização, que contribuíram negativamente com 4,2pp e 0,2pp, respectivamente.

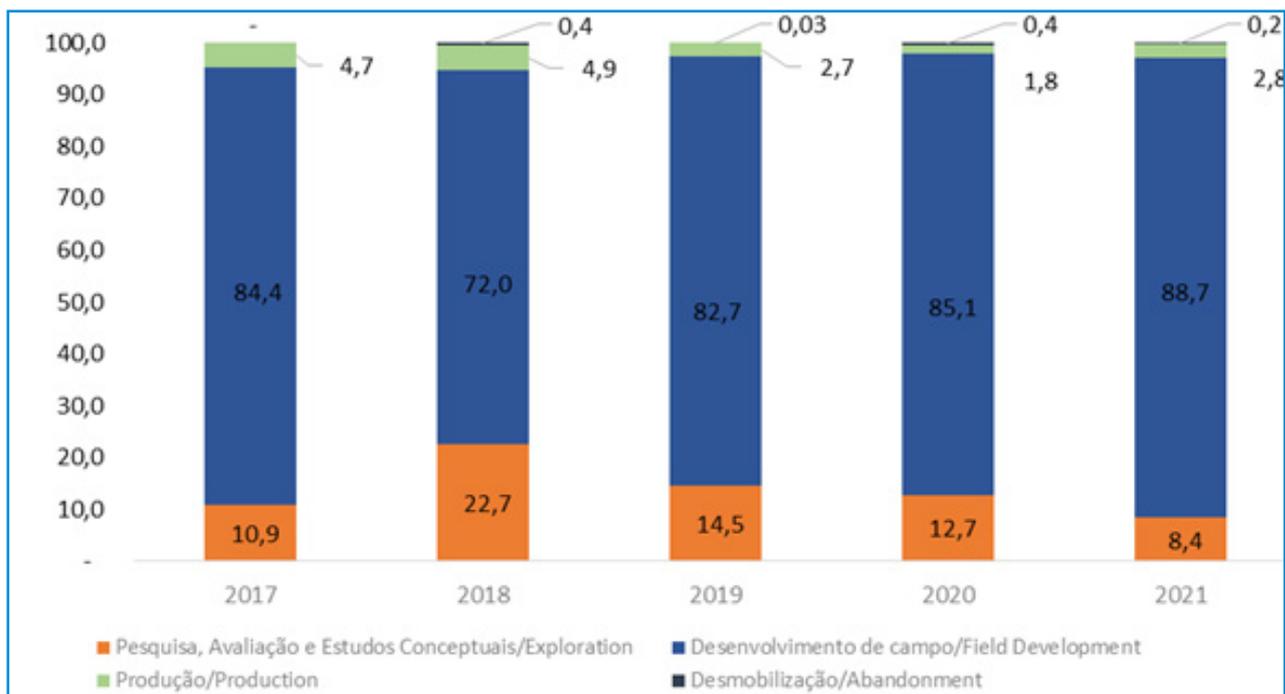
Gráfico 5: Contribuição de cada categoria de investimento na taxa de crescimento em 2021 (em pp)



Fonte: INP

O Gráfico 6 mostra a evolução do peso das diversas categorias de investimento em percentagem do total no período de 2017 - 2021. Os dados mostram que, no período em análise as categoria de Desenvolvimento de campo e de Pesquisa foram as que concentraram o maior valor de investimento, tendo representando em 88,7% e 8,4%, do valor total investido em 2021.

Gráfico 6: Evolução do peso das diferentes categorias de investimento (em % do total)



Fonte: INP

5. GLOSSÁRIO

CAPEX - refere-se ao total das despesas de investimento estratégico com vista a melhoria e manutenção de activos de longo prazo. São despesas realizadas para aumentar a eficiência das operações de produção. Estas incluem investimentos em activos tangíveis e intangíveis, como máquinas, equipamentos, fábricas, terrenos, edifícios, transporte, tecnologia, patentes e licenças.

DESENVOLVIMENTO - actividades de planificação, preparação, construção, instalação de uma ou mais infraestruturas para a produção de Petróleo, incluindo a abertura de poços para a condução de operações petrolíferas.

DESMOBILIZAÇÃO - actividades de planificação, preparação e implementação das actividades de encerramento das operações petrolíferas, incluindo o término do uso das infraestruturas e a remoção e disposição.

DUTOS – termo geral para se referir aos canais ou condutos que se destinam ao transporte de líquidos, gases e outras matérias orgânicas. Geralmente são usados nos sistemas de transporte de petróleo (oleoduto) ou gás (gasoduto).

GÁS NATURAL - Petróleo que nas condições atmosféricas normais encontra-se no estado gasoso, bem como Gás não convencional, incluindo Gás metano associado ao carvão e Gás de xistos betuminosos.

INFRAESTRUTURAS - instalações, incluindo plataformas, instalações de liquefação, fábricas ou barcos e outros equipamentos destinados a realização de operações petrolíferas, excluindo navios de fornecimento e apoio, navios e veículos que transportam Petróleo a granel. Salvo de outro modo definido, infraestrutura também inclui cabos ou oleodutos e gasodutos.

INVESTIMENTO (FORMAÇÃO BRUTA DE CAPITAL FIXO): formação bruta de capital fixo mede-se pelo valor total das aquisições de um produtor, menos as cessões de activos fixos durante o período contabilístico, mais aumentos no valor dos activos não produzidos realizados pela actividade produtiva das unidades institucionais. Os activos fixos são activos corpóreos ou incorpóreos produzidos por processos de produção e são utilizados repetida e continuamente em outros processos de produção por mais de um ano.

OPERAÇÕES PETROLÍFERAS - planificação, preparação e implementação das actividades de reconhecimento, pesquisa, desenvolvimento, produção, armazenagem, transporte, cessação de tais actividades ou o término do uso de infraestruturas, incluindo a implementação do plano de Desmobilização, venda ou entrega de Petróleo até ao ponto de exportação ou fornecimento estipulado, sendo este, o ponto onde o Petróleo é entregue para o consumo ou uso, ou carregado como mercadoria, incluindo na forma de Gás natural liquefeito.

OPEX - refere-se às despesas operacionais ordinárias. Estas geralmente compreendem despesas gerais e administrativas e salários para os funcionários.

PESQUISA - actividades de reconhecimento, bem como outras operações petrolíferas com uso de infraestruturas na medida em que o referido uso se destina a descoberta de Petróleo e a avaliação da descoberta, incluindo a perfuração.

PETRÓLEO - Petróleo bruto, Gás natural ou outras concentrações naturais de hidrocarbonetos, no estado físico em que se encontrem no subsolo, produzidos ou capazes de serem produzidos a partir de ou em associação com o Petróleo bruto, Gás natural, betumes e asfaltos.

PRODUÇÃO - actividades de extracção de Petróleo dos depósitos de Petróleo no subsolo, incluindo a perfuração para a produção de Petróleo, injeção para melhoramento da recuperação, separação e tratamento incluindo liquefação, armazenagem, medição, preparação para o carregamento e transporte de Petróleo a granel e separação e uso das infraestruturas para produção de Petróleo.

PRODUTOS PETROLÍFEROS — são os derivados e resíduos da refinação ou processamento de Petróleo, tais como: propano, butano e suas misturas, também designados por Gases de Petróleo Liquefeitos (GPL), gasolinas auto, gasolinas de aviação (avgas), nafta, Petróleo de iluminação, Petróleo de aviação, gasóleo, óleos combustíveis, óleos e massas lubrificantes, parafinas, solventes, produtos betuminosos e quaisquer outros produtos análogos com outras designações e origens que possam ter a mesma utilização. Inclui produtos sintéticos e ainda o Gás Natural Comprimido (GNC) e outros combustíveis gasosos destinados exclusivamente a uso como carburante, excluindo os biocombustíveis puros.

SISTEMA DE OLEODUTO OU GASODUTO – oleoduto (s) ou gasoduto (s), incluindo estações de válvulas, estações de compressão ou bombagem e quaisquer infraestruturas agregadas, construídas para o transporte de Petróleo, excluindo as condutas de recolha de fluxo dos polos ou condutas de distribuição de Petróleo bruto, Gás natural ou produtos petrolíferos.



INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA