



ANÁLISE CRÍTICA DO ACÓRDÃO N.º 150/2011, DE 08 DE DEZEMBRO DO PLENÁRIO TRIBUNAL CONSTITUCIONAL¹

João Cristiano KOLEMBI²
Benguela- Angola.

RESUMO

Por via de uma análise crítica feita ao acórdão n.º 150/2011, de 08 de Dezembro, do Plenário Tribunal Constitucional angolano, compreenderemos como as mudanças frequentes na legislação provocam inúmeras dificuldades práticas aos “operadores” do Direito, especialmente quando a nova lei passa a disciplinar de modo diverso as consequências de actos jurídicos já praticados em obediência à lei revogada. Nenhuma dificuldade, ao contrário, terá o intérprete se a lei superveniente criar factos jurídicos novos, pois desde o nascimento seguirão o idealizado, passo a passo, pelo legislador. A polémica que se propõe é a que resulta da nova eficácia para o mesmo facto, que já era previsto e foi realizado de acordo com a norma revogada, mas cujos efeitos sofreram alterações com a lei nova. Ora, o efeito retroactivo de algumas leis, em virtude do interesse colectivo ou da necessidade do Estado intervir nas relações individuais, mesmo de forma violenta, sustentando ser falso adoptar tanto o princípio da irretroactividade absoluta, quanto o da retroactividade absoluta.

Palavras - chave: retroactividade; lei; acórdão; tribunal constitucional.

¹ Artigo elaborado em Benguela aos 19/11/2022. Artigo JuLaw n.º 044/22, publicado em <https://julaw.co.ao/analise-critica-do-acordao-n-o-150-2011-de-08-de-dezembro-do-plenario-tribunal-constitucional/>, aos 23 de Junho de 2022. O conteúdo deste artigo é de exclusiva e inteira responsabilidade do autor, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista da JuLaw. É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.

² Mestrando em direito opção: jurídico - forense



Abreviaturas e Siglas

T.C. - Tribunal Constitucional
CRA - Constituição da República de Angola
CPC - Código de Processo Civil
CC - Código Civil
N.º - Número
V. - Volume
P - Página
Vide - Verifique ou confira
LOTIC - Lei Orgânica do Tribunal Constitucional
LOPC - Lei Orgânica de Processo do Tribunal Constitucional
Art. - Artigo
S.n. (sine nomine). - Usa do entre colchetes quando é impossível saber a editora.
S.a. (sine anno) - Usado quando é impossível saber o ano de publicação da obra.
Ab initio. - Usado quando para dizer no começo ou início.



INTRODUÇÃO

Procuraremos abordar neste trabalho, a problemática da aplicação da lei no tempo, através da análise crítica feita ao acórdão n.º 150/2011, de 08 de Dezembro, do Plenário Tribunal Constitucional angolano. Onde veremos que a grande situação não é, obviamente, o de saber qual a lei que está em vigor. A questão é saber se, quando uma lei deixa de estar em vigor, ela cessa de produzir efeitos, ou se deveremos continuar por imperativo de justiça a regular, face a ela um conjunto de factos e efeitos jurídicos que se tenham verificado no seu tempo de vigência.

Todavia, é uma questão muito importante no mundo jurídico, com consequências na vida dos cidadãos profundamente relevantes. Como sabemos, o legislador frequentemente toma a iniciativa de estabelecer em lei nova uma disciplina distinta para certa espécie ou categoria de situações. Portanto, pode levantar-se justamente a dúvida sobre quais das leis se deve aplicar naquelas situações constituídas ao tempo da lei antiga, mas que ainda se mantenham depois da entrada em vigor da nova lei.

Portanto, em suma, do que cuidamos é da necessidade de termos um critério que permita determinar qual a lei competente ou aplicável para regular estas situações que atravessam o período de vigência de diversas leis. O no nosso Direito actual não existe qualquer princípio, regra ou norma que proíba de modo geral a atribuição de efeitos retroactivos à lei.

Assim, nesta ausência, o legislador é livre, dentro dos limites constitucionais específicos a que aludiremos a seguir, de regular ele próprio a questão ao criar uma nova lei. Com efeito, ele pode fazer constar do seu próprio texto normas que disciplinem expressamente esta matéria, determinando a sua aplicação retroactiva, por exemplo, ou estabelecendo disposições transitórias com carácter formal ou material. Isto é, limitando-se a dispor sobre a lei aplicável em caso de conflito de leis no tempo, ou instituindo um regime específico para as situações que fiquem abrangidas pelas leis antiga e nova.

Justificação do tema: a abordagem do acórdão n.º 150/2011, de 08 de dezembro do plenário tribunal constitucional angolano neste trabalho, justifica-se para amparar-nos a interpretar devidamente a Lei n.º 3/08, de 17 de Junho - Lei Orgânica do Processo do Tribunal Constitucional, mormente a Lei n.º 25/10, de 03 de dezembro - da Alteração da Lei n.º 3/08, de 17 de Junho - Lei Orgânica do Processo do Tribunal Constitucional. Também é pertinente, porque visa ajudar na problemática que atormenta os juristas e não só, ao longo da evolução do direito o de aplicação da lei no tempo.

O referido estudo também ajudará a dar uma solução aplausível de problemas relativos à aplicação de leis processuais novas a casos ou factos pendentes, encontrando deste modo, os limites do legislador em matéria do direito processual constitucional.

A problemática de investigação: no momento em que a lei entra em vigor, haverá sempre factos que se constituíram anteriormente, por via da lei anterior e nesse tempo produzira já efeitos jurídicos, dividindo assim os factos em dois em função da lei nova e anterior. Desta



compreensão, pode-se colocar desde logo o problema que diz respeito à noção do princípio da retroactividade da lei processual. Assim sendo, procuraremos dar respostas neste trabalho às seguintes questões:

Quando é que a lei é retroactiva?

Será retroactiva somente a lei que atinge factos anterior ou também a lei que atinge os factos pendentes?

Como se deve interpretar o acórdão n.º 150/2011, de 08 de dezembro do plenário Tribunal Constitucional a luz da Lei n.º 3/08, de 17 de Junho - Lei Orgânica do Processo do Tribunal Constitucional, mormente a Lei n.º 25/10, de 03 de dezembro - da Alteração da Lei n.º 3/08, de 17 de Junho - Lei Orgânica do Processo do Tribunal Constitucional?

OBJECTIVOS

Todo e qualquer trabalho investigatório visa atingir determinados fins, portanto, estes que constituem os objectivos do mesmo, e nós, não fugimos a regra, com o tema que nos propomos abordar, temos em atenção os seguintes objectivos:

Geral: analisar devidamente o acórdão n.º 150/2011, de 08 de dezembro do plenário tribunal constitucional.

Específicos: Identificar o problema do acórdão n.º 150/2011, de 08 de dezembro do plenário tribunal constitucional; descrever a competência dos tribunais em razão de hierarquia; Explicar aplicação da lei processual no tempo.

Metodologia

Metodologia são as vias a seguir, para a elaboração de um determinado trabalho. Para elaboração deste relatório, tendo em atenção os objectivos que nós traçamos, foi imprescindível a utilização dos métodos, que de seguida faremos menção:

Método bibliográfico: este método possibilita a consulta de “livros de diversos autores, artigos científicos, de revista e internet que tenham alguma relação com o nosso tema.”³

Método comparativo: com o referido método estabelecemos comparações entre alguns ordenamentos jurídicos com o nosso.

Método descritivo: permitiu-nos descrever a problemática que se suscita em volta do acórdão n.º 150/2011, de 08 de dezembro do plenário tribunal constitucional angolano.

Método histórico: que nos permitiu realizar a avaliação e a caracterização evolutiva do acórdão n.º 150/2011, de 08 de dezembro do plenário tribunal constitucional.

Método dedutivo e indutivo: entende-se por dedução como “o caminho que do geral (teorias, princípios considerados gerais e irrefutáveis) ao particular leva a conclusão a mesma autora afirma que a indução traduz o inverso, isto é, do particular para o geral. Neste caso as constatações particulares são as que levam as teorias e as leis gerais.”⁴

³ Maria de Andrade MARCONI, Eva Maria LAKATOS, *Técnicas de Pesquisa*, 5ª, edição, S. Paulo, Atlas Editora, 2002, p. 23.

⁴ Maria Margarida ANDRADE, *Introdução à Metodologia do Trabalho Científico*, 6ª, edição, S. Paulo, Atlas Editora, 2003, p. 42.



CAPÍTULO I - NOÇÕES FUNDAMENTAIS

1.1. Definição dos principais termos

Entendemos engrenar neste desafio, que de forma sábia e científica foi abordada por vários estudiosos nomeadamente Antunes Varela. O nosso estudo não dista à muito de Antunes Varela mas, particulariza-se no facto de querermos buscar os factores internos. Assim, analisaremos os termos importantes que nos levaram a perceber as bases que norteiam o nosso trabalho.

Retroactividade: característica de um facto jurídico que produz efeitos quanto ao passado, assim sendo acontece, por exemplo, com o carácter retroactivo da anulação de um negócio, de uma condição resolutiva, eficácia retroactiva da resolução do contrato. Igualmente, a eficácia retroactiva é a aplicabilidade da lei a factos ou situações que lhe são anteriores. O art. 12º, n.º 1, do CC., determina que a lei só disponha para o futuro; ainda que lhe seja atribuída eficácia retroactiva, presume-se que fica ressalvado o efeito produzido pelos factos que a lei se destina regular. Significa que, o nosso ordenamento jurídico adoptou o princípio da não retroactividade da lei.

Lei: fonte imediata de direito, é toda a disposição genérica provinda dos órgãos estaduais competentes.⁵

Tribunal Constitucional⁶: exerce a sua jurisdição no âmbito de todo o território nacional, com sede em Luanda e ao qual pacificamente administrar a justiça em matérias de natureza jurídicas – constitucional.

Acórdão⁷: sentença proferida por um tribunal colectivo, o mesmo na sua elaboração, principia pelo relatório, exporá em seguida os fundamentos e concluirá com a decisão.

Recurso extraordinário de inconstitucionalidade: para alguns países, esse recurso é designado por recurso de amparo que significa protecção ou tutela. É um recurso célere e

⁵ N.º 1 do art. 1º, do CC.

⁶ No sistema jurisdicional angolano figura na cadeia dos tribunais superiores (vide CRA n.º1 do art.176º e 180º), portanto, é o tribunal que fiscaliza a constitucionalidade das leis aplicáveis aos casos julgados em tribunal e verifica a constitucionalidade de todos os actos normativos do Estado, titulares dos órgãos de soberania e seus agentes.

⁷ N.º 2 do art. 156º e n.º 2 do art. 713º, do CPC.



expeditivo, que tem por objectivo fazer a reposição da constitucionalidade em caso de violação de direitos fundamentais estabelecidos na constituição.

Para nós, a consagração desse recurso, veio reforçar as garantias de defesa dos cidadãos que assim veem ampliado o campo de fiscalização da execução dos seus direitos fundamentais, na medida em que poderão impugnar decisões judiciais ainda que estas não estejam fundamentadas numa norma cuja violação a constitucionalidade seja questionável, desde que seja em causa a violação de um princípio, liberdade ou garantia fundamental.

1.2. Relatório, fundamentos e decisão do acórdão n.º 150/2011, de 08 de dezembro, do plenário tribunal constitucional angolano

O relatório do TC alude o caso do Recorrente António Almeida, inconformado com a decisão proferida pelo Venerando Juiz Presidente do TC em exercício, que dos autos indeferiu liminarmente o recurso extraordinário de inconstitucionalidade, por falta de competência em razão de hierarquia, por não esgotar os recursos cabíveis, nos termos do parágrafo § do art. 49º da Lei n.º 3/2008, de 17 de Junho – Lei Orgânica do Processo do Tribunal Constitucional.

Este por sua vez, interpôs recurso, do referido despacho⁸, ao Plenário⁹ do TC alegando, em síntese o seguinte:

O indeferimento em causa não faz sentido, nem tampouco vincula, visto que na altura da interposição do recurso de extraordinária inconstitucionalidade, o referido tribunal era competente para apreciar a lide.

Portanto, a lei nova só rege para o futuro, não se aplicando aos casos pretéritos, sendo essa doutrina geral aceite no direito civil como estabelece o n.º 1 do art. 12º do CC e tal hermenêutica

⁸ No processo civil o Juiz na fase dos articulados profere (4) quatro despachos, que são os seguintes: despacho de indeferimento liminar, previsto no art. 474º CPC; despacho de aperfeiçoamento, previsto no art. 477º CPC; despacho de arquivamento e o despacho de citação, prevista no art. 228 - 480º CPC. Portanto, a LOPC através do art. 7º e 8º nos apresenta os despachos, também de aperfeiçoamento e o despacho de rejeição.

⁹ O plenário e as câmaras são órgãos colegiais, já o presidente e o vice, são órgãos singulares, nos termos do n.º 1 e 2 do art. 44º da LOTC.



e partilhada pelo professor Antunes Varela, quando diz: *"A competência fixa-se no momento no momento em que acção se propõe, sendo irrelevante qualquer modificação de direito posterior, excepto se for suprimido o órgão a que a causa estava afecta ou se lhe for atribuída competência de que inicialmente carece, para a causa."*¹⁰

Destarte, o tribunal competente no momento da interposição da acção, este se manterá competente até ao julgamento final da acção. Esta é a regra do processual civil.

Conclui o Recorrente, pedindo a revogação do despacho do Venerando Juiz Conselheiro Presidente em exercício, com fundamento do nº 1 do art. 12º do CC e, igualmente, do nº 1 do art. 63º do CPC e consequentemente, que seja autuado o recurso interposto seguindo os termos ulteriores até finda a causa.

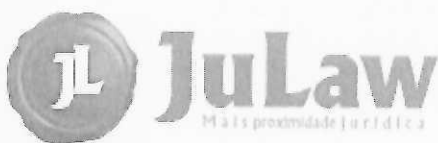
Depois de apreciado o recurso extraordinário de inconstitucionalidade, o Plenário concluiu o seguinte:

O recurso em causa, previsto no art. 49º da Lei n.º 3/2008, representa na ordem jurídica angolana um dos mecanismos de defesa dos direitos, liberdades e garantias fundamentais, bem como dos princípios garantísticos destes direitos constitucionalmente consagrados.

A alteração introduzida pela Lei n.º 25/10 acrescentou aos requisitos já em existentes no art. 49º da Lei n.º 3/2008, uma nova condição de probabilidade dos recursos extraordinários de inconstitucionalidade. Assim, para que o recurso extraordinário de inconstitucionalidade proceda é imprescindível que o Recorrente esgote a cadeia dos recursos ordinários previstos nos termos do parágrafo § do art. 49º da Lei n.º 3/2008; n.º 2 do art. 63º CPC.

Por imperativo legal, o recurso caiu na prescrição legal, deixando deste modo o TC de conhecer o referido recurso. Assim, o recurso extraordinário de inconstitucionalidade a interpor para o TC das sentenças dos demais tribunais que contenham fundamentos de direitos, liberdades e garantias previstas na constituição só pode ser interposto depois de esgotados os recursos ordinários obrigatórios no âmbito da jurisdição em que corre seus trâmites. Ora, a

¹⁰ Antunes VARELA, *Manual de Direito Processual Civil*, 2ª edição, Coimbra editora, 2004, p. 50.



inobservância desta regra conduz como é a jurisprudência deste tribunal, ao indeferimento liminar do requerimento de interposição de recurso extraordinário.

Nega o provimento do referido recurso nos termos do parágrafo § do art. 49º da Lei n.º 3/2008, de 17 de Junho— Lei Orgânica do Processo do Tribunal Constitucional; Art.13º da Lei n.º 25/2010, de 03 de dezembro – Lei de alteração à Lei n.º 3/2008 de Junho – Lei Orgânica do Processo do Tribunal Constitucional e o n.º 2 do art. 63º do CPC.

Depois desta panóplia de factos, trazida à baila por intermédio do acórdão n.º 150/2011, de 08 de Dezembro, do Plenário Tribunal Constitucional angolano, queremos dizer que a nossa abordagem e análise crítica irá cingir nas seguintes temáticas: da aplicação das leis no tempo, da competência do Tribunal Constitucional em razão da hierarquia e da interpretação das leis.

1.3. Aplicação Das Leis No Tempo: Critérios Gerais

Nos casos em que o legislador não regula expressamente a questão da aplicação no tempo de uma nova lei, e na ausência de disposição constitucional aplicável, deve seguir-se o critério estabelecido no art. 12.º do CC. Ali o legislador estabeleceu um princípio de irretroactividade da lei (art.º 12. n.º 1), isto é, esta regula as situações futuras, respeitando os factos passados.

Neste diapasão podemos compreender o artigo *ab initio* mencionado no acórdão em análise, a seguinte:

“O facto jurídico em si é regulado pela lei vigente no momento da sua verificação. A lei nova deve regular apenas os factos ocorridos após a sua entrada em vigor, deixando para a lei antiga a disciplina dos factos ocorridos no tempo da sua vigência, ainda que os seus efeitos perdurem no tempo;

A lei antiga aplica-se ainda aos efeitos jurídicos de factos passados. Os efeitos presentes e futuros de factos passados serão regulados ainda pela lei antiga se o contrário pudesse implicar uma reapreciação desses factos e, o contrário, a lei nova regula os efeitos presentes e futuros de factos passados quando isso não implicar uma reapreciação destes.

Já o n.º 2 do art.º 12.º desenvolve e concretiza o princípio contido no n.º 1 da seguinte configuração:



Sempre que a lei nova dispuser sobre as condições de validade formal ou material de quaisquer factos, tem-se por aplicável a lei antiga evitando-se assim a sua reapreciação.

Se o objecto da regulação da lei nova for o conteúdo de certa relação jurídica, aplica-se a lei nova, quando se concluir que o legislador pretendeu abstrair-se na nova regulação dos factos que deram origem à relação jurídica em causa.

Se o objecto da regulação da lei nova for o conteúdo de certa relação jurídica, aplica-se a lei antiga, quando se concluir que o legislador não pretendeu abstrair-se na nova regulação dos factos que deram origem à relação jurídica em causa. Um indicador sobre a intenção do legislador relativamente à abstracção dos factos que estiveram na origem de certo tipo de relação jurídica é a natureza supletiva ou imperativa da nova regulação.

Porém, a contemporânea doutrina processual sustenta que dois princípios regem a lei processual no tempo: irretroatividade e efeito imediato ou aplicação imediata. O primeiro é sem dúvida o mais controvertido dos princípios, pois ainda encontra oposição de alguns estudiosos, os quais não vislumbram empecilho de a lei nova regular factos passados, contanto que assim o declare.

Por conseguinte, se o legislador alterou determinado acto processual, presume-se que assim procedeu para tornar o processo mais efectivo e para que seu resultado prático seja alcançado de maneira mais útil, célere e justa. Independentemente da vontade dos litigantes, as novas normas processuais surtirão seus efeitos na lide deduzida em juízo e ainda não encerrada, pois o interesse público que norteia tais regras prevalece sobre o interesse individual dos litigantes, obrigados a observá-las assim que entrem em vigor.

E, conforme já assinalado, justamente nos processos pendentes é que o intérprete da lei processual encontrará o campo mais vasto dos conflitos de normas no tempo. Para solucioná-los, a doutrina elaborou sistemas ao longo dos anos com o objectivo de harmonizar os princípios do efeito imediato e da irretroatividade, permitindo com isso a coexistência de leis de épocas distintas num mesmo processo



1.4. Competência Dos Tribunais Em Razão De Hierarquia

Os tribunais judiciais encontram-se hierarquizados para efeito de recurso das suas decisões. A hierarquia significa que, em regra, das decisões dos tribunais de primeira instância pode recorrer-se para os tribunais de segunda instância (Relações) e das destes para o Supremo Tribunal de Justiça, excepto quanto a problemas de constitucionalidade e de ilegalidade em que a decisão final cabe, como já vimos, ao Tribunal Constitucional.

Desde sempre, a organização dos tribunais é complexa face aos múltiplos critérios possíveis para discernir as competências jurisdicionais exercidas, sendo ao mesmo tempo certo que a sua pluralidade é inevitável perante a evidência de não se poder concentrar numa única instância todo o poder jurisdicional.

É assim que se pode observar que essa pluralidade de instâncias jurisdicionais se arruma de acordo com dois importantes critérios: o da hierarquia e o da matéria. O texto constitucional alude simultaneamente a esses dois critérios para construir o edifício da jurisdição angolana, não obstante existirem outros critérios relevantes para se aquilatar das competências dos tribunais. Ora, neste caso tem a máxima relevância apreciar o art. 176º da CRA e que neste ponto se afigura central.

Uma referência especial deve ser consagrada ao TC, que implicitamente obtém, de resto, no panorama do Poder Judicial em Angola, uma posição eminente, sendo referido em primeiro lugar no conjunto dos tribunais superiores (art. 176º, n.º 1, da CRA). A CRA dá dele a seguinte definição: *“Ao Tribunal Constitucional compete, em geral, administrar a justiça em matérias de natureza jurídico-constitucional, nos termos da Constituição e da lei”* (art. 180º, n.º 1, da CRA).

Castro Mendes diz: *“As decisões judiciais, uma vez proferidas, não são necessariamente irrevogáveis. A lei permite a quem se sinta prejudicado por alguma delas, que julgue injusta ou ilegal, reagir contra ela.”* O recurso é uma forma de reação contra uma decisão judicial. Representa um pedido de revisão da decisão judicial, revisão essa que será feita por um órgão judicial hierarquicamente superior. Através do recurso, o tribunal para o



qual se recorreu reaprecia a questão, revogando ou confirmando a decisão que foi objeto de recurso.

Ora, a hierarquia traduz-se num dever de acatamento por parte dos tribunais inferiores das decisões proferidas em via de recurso pelos tribunais superiores. Porém, a hierarquia não significa perda de independência dos tribunais nem que os tribunais superiores influenciem necessariamente as decisões dos tribunais inferiores. Como já se disse os tribunais, sejam de que grau for só devem obediência à lei. Por isso, os tribunais inferiores apenas ficam subordinados à decisão do tribunal superior no âmbito do processo em que a decisão é proferida.

Embora os tribunais devam obediência à lei (art. 174.º, n.º 1, da CRA) e vigore além disso uma presunção de constitucionalidade das leis, se um juiz concluir que uma determinada lei ofende normas de direitos, liberdades e garantias, a aplicabilidade directa fornece uma indicação clara de que nesse caso a vinculação à Constituição deve prevalecer sobre a vinculação à lei, impondo-se portanto a não aplicação da lei (desaplicação).¹¹

Numa situação desse tipo, o juiz deve resolver o caso como se essa lei não existisse, interpretando a norma constitucional como direito aplicável à causa. Além disso, o juiz deve conhecer da inconstitucionalidade oficiosamente.¹² E o juiz também deve saber que se desaplicar a lei, da sentença final que proferir cabe um recurso para o Tribunal Constitucional, órgão ao qual compete a última palavra.¹³

O juiz não pode, por exemplo, ser ele a definir as regras do processamento do recurso contencioso contra regulamentos ou ser ele a promover, em nome da tutela judicial efectiva, o alargamento do recurso extraordinário de inconstitucionalidade a actos políticos ou às próprias leis – trata-se aí já não de uma atribuição do juiz, mas sim de uma prerrogativa do legislador democrático.

¹¹ Ainda que, ao contrário do que sucede na Constituição portuguesa (art. 204.º) ou na Constituição cabo-verdiana (artigo 210.º, n.º 3), a CRA não tenha explicitado expressamente o dever geral de desaplicação.

¹² Art. 26.º, n.º 3, da CRA (tal como já decorria também do art. 21.º, n.º 3, da Lei Constitucional de 1992).

¹³ Art. 36.º, n.º 3, da Lei orgânica n.º 3/08, de 17 de Junho (LOPC).



CAPÍTULO II - ANÁLISE CRÍTICA DA DECISÃO DO PLENÁRIO TC

2.1. Vantagens E Desvantagens Desta Prerrogativa Do Parágrafo § Do Art. 49º Da Lei N.º 3/08, De 17 De Junho – Lei Orgânica Do Processo Do Tribunal Constitucional

Uma das vantagens consiste no facto de que, este recurso evita que o Tribunal Constitucional fique congestionado com recurso extraordinário de inconstitucionalidade.

Relativamente à desvantagem, é que quando o recurso chega ao Tribunal Constitucional já se passaram muitos anos, factos que preocupa os aplicadores do direito e não só, devido o *periculum in mora*.

Outra situação não menos importante a ter em conta, verifica-se que as matérias da interposição, efeitos e julgamento, o legislador remeteu para o recurso ordinário de inconstitucionalidade.

Em quanto que, sua tramitação o legislador ainda remeteu novamente para o Decreto-Lei nº 4-A/96 de 05 de Abril com as devidas adaptações.

2.2. Apreciação E Sugestões Da Decisão Do Plenário TC

O recurso interposto ao plenário TC, no momento da sua interposição, reza o relatório que o TC naquele momento encontrava-se numa posição destacada para conhecer o referido recurso sendo o “tribunal dos direitos fundamentais” porém, com o passar do tempo, através de uma prescrição legal deixa de o fazer. Sendo assim, este recurso só pode ser interposto após prévio esgotamento nos tribunais comuns e demais tribunais dos recursos ordinários.

Por esta via, a nossa apreciação circunda-se aos seguintes:

Ao Recorrido, pelo facto de presumivelmente não ter lido na plenitude ou interpretado devidamente os artigos 12º do CC e 63º do CPC, intuímos que, se assim o fizesse, atalharia recorrer do despacho de indeferimento proferido pelo Juiz Presidente em exercício, usando-os como fundamentos do seu recurso, visto que n.º 2 dos referidos artigos são muito claros neste quesito, dando razão ao Plenário TC. Assim, sopesamos que a posição do Plenário do TC foi a



mais acertada, em função dos fundamentos apresentados nos termos do parágrafo § do art. 49º da Lei n.º 3/2008, de 17 de Junho – Lei Orgânica do Processo do Tribunal Constitucional; Art.13º da Lei n.º 25/2010, de 03 de dezembro – Lei de alteração à Lei n.º 3/2008 de Junho – Lei Orgânica do Processo do Tribunal Constitucional e o n.º 2 do art. 63º do CPC.

Ao TC pela presumível morosidade, no tratamento do recurso, visto que no momento da interposição era competente em razão da hierarquia para apreciá-lo, todavia, com a entrada em vigor da Lei n.º 25/2010, de 03 de dezembro – Lei de alteração à Lei n.º 3/2008 de Junho – Lei Orgânica do Processo do Tribunal Constitucional, deixou de fazê-lo, pois, isso levou-nos a navegar no ângulo da morosidade processual.¹⁴ Como vimos, uma das características deste tipo de recurso é a celeridade, e tem como objectivo a restituição da constitucionalidade em caso de violação de direitos fundamentais plasmado na constituição. Através deste factos, não arrogado ao Recorrido, sugerimos que excepcionalmente, o TC devia continuar apreciar o referido o recurso, evitando deste modo contratempos, preclusão e frustração de expectativas dos sujeitos afectos nesta circunstância. O processo é visto como um relacionamento jurídico complexo, polarizado por um fim comum, na sua pendência, estabelece-se um feixe de relações jurídicas, no qual se vinculam não só os sujeitos principais.

Referir também, que a nossa abordagem deve ser vista no prisma da irretroactividade da lei processual nova e o princípio do *tempus regit actum*, a lei nova deve ser sujeita à dupla restrição da eficácia: não tem força para invalidar ou reduzir efeitos do acto processual consumado com observância dos requisitos da lei anterior; e também não tem força para convalidar acto processual praticado com inobservância da lei do tempo de sua consumação.

¹⁴ Na actualidade, a morosidade processual constitui-se como uma preocupação colectiva. Considerada o maior problema da justiça. Vide. Manuel de Almeida RIBEIRO, *ET AL. Um debate sobre a morosidade da justiça*. Almeida, Coimbra. 2009.p.11.



Conclusão

Tendo feito todas as pesquisas, e em função destas, respondendo às perguntas de partida do nosso trabalho e em função dos objectivos traçados, podemos concluir que:

Aplicar a lei nova a factos passados nem sempre constitui uma situação de aplicação retroactiva da lei. É que, em boa verdade, não são quaisquer factos que relevam para efeitos de determinação da lei aplicável, mas apenas aqueles que sejam constitutivos, modificativos ou extintivos relativamente às situações jurídicas em causa;

No que toca aos processos pendentes, concordamos com a aplicação imediata da lei nova, respeitando, naturalmente, os actos consumados e seus efeitos no regime da lei anterior;

A distinção entre efeito retroactivo e efeito imediato da lei, alinha é bastante ténue, visto que a lei nova pode incidir imediatamente sobre relações jurídicas preexistentes, mas não pode ignorar os efeitos que estas já tenham produzido. Se tal acontecesse, ela seria retroactiva e ofenderia a garantia do direito adquirido;

Nos casos em que o legislador não regula expressamente da questão da aplicação no tempo de uma nova lei, e na ausência de disposição constitucional aplicável, deve seguir-se o critério estabelecido no artigo 12.º do CC. Também, o legislador estabeleceu aí um princípio de irretroactividade da lei (art.º 12. n.º 1), isto é, esta regula as situações futuras, respeitando os factos passados. Daí derivam as seguintes consequências:

O facto jurídico em si é regulado pela lei vigente no momento da sua verificação. A lei nova deve regular apenas os factos ocorridos após a sua entrada em vigor, deixando para a lei antiga a disciplina dos factos ocorridos no tempo da sua vigência, ainda que os seus efeitos perdurem no tempo;

A lei antiga aplica-se ainda aos efeitos jurídicos de factos passados. Os efeitos presentes e futuros de factos passados serão regulados ainda pela lei antiga se o contrário pudesse implicar uma reapreciação desses factos e, a contrario, a lei nova regula os efeitos presentes e futuros de factos passados quando isso não implicar uma reapreciação destes.



Referências Bibliográficas

Doutrina:

- Antunes VARELA, *Manual de Direito Processual Civil*, 2ª edição, Coimbra editora, 2004
- Batista MACHADO, *Introdução ao Direito e ao Discurso legitimador*, Coimbra: Almedina, várias edições e reimpressões, s.a
- Francesco CARNELUTTI, *Sistema de Direito Processual Civil*. S.n. Campinas: Classicbook, v. 1, 2000.
- Gabriel REZENDE FILHO, *Curso de Direito Processual Civil*. V. 1, São Paulo: Saraiva, 1954.
- José João BAPTISTA, *Processo Civil I, Parte Geral*, 8ª edição, Coimbra editora, Março de 2006.
- Luis GONÇALVES, *A aplicação da lei no tempo*, in “*Instituições de Direito*”, Vol. I Coimbra: Almedina, 1998.
- Tomás TIMBANE, *Lições de Processo Civil I*, escola editora, 2010.
- Rui PINTO, *Coletânea de Estudos de Processo Civil*, Coimbra editora S.A, 1ª edição, Janeiro de 2013.

Legislação

- Constituição da República de Angola;
- Código Civil;
- Código de Processo Civil;
- José Lebre FREITAS, *Código de Processo Civil Anotado*, Volume 02, Coimbra editora. s.a;
- Lei n.º 3/08, de 17 de Junho - Lei Orgânica do Processo do Tribunal Constitucional;
- Lei n.º 25/10, de 03 de dezembro – da Alteração da Lei n.º 3/08, de 17 de Junho - Lei Orgânica do Processo do Tribunal Constitucional;
- Lei n.º 2/08, de 17 de Junho - Lei Orgânica do Tribunal Constitucional, alterada pela Lei n.º 24/10, de 03 de dezembro.

**REVISTA
LUSO-BRASILEIRA DE
DIREITO DO CONSUMO**

2025

D'PLÁCIDO

Conselho Editorial

Doutor Cláudio Roberto Cintra Bezerra Brandão
Professor Titular da Universidade Federal de Pernambuco – Brasil

Doutora Sílvia Isabel dos Anjos Caetano Alves
Professora da Universidade de Lisboa – Portugal

Doutor Georges Martyn
Professor da Universidade de Ghent – Flanders/Bélgica

Doutora Ágata Cecília Amato Mangiameli
Professora da Universidade de Roma II – Itália

Doutora Ana Elisa Liberatore Silva Bechara
Professora Titular da USP – Brasil

Doutor Stelio Mangiameli
Professor da Universidade de Teramo – Itália

Doutor José Geraldo de Sousa Junior
Professor Titular da Universidade de Brasília – Brasil

Doutor Joaquim Portes de Cerqueira César
Doutor em Direito Constitucional pela PUC/SP – Brasil

Doutor Thomas Law
Doutor em Direito Comercial pela PUC/SP – Brasil

Doutor Marcelo Figueiredo
Professor da PUC/SP – Brasil

Doutor João Grandino Rodas
Professor Titular da USP – Brasil

Editor Chefe

Plácido Arraes

Produtora Editorial

Bárbara Rodrigues

Diagramação

TLM Edições

Todos os direitos reservados.

Nenhuma parte desta obra pode ser reproduzida, por quaisquer meios, sem a autorização prévia do Grupo D'Plácido.

Copyright © 2025, D'Plácido Editora.

São Paulo

Avenida Paulista, 2073, Conjunto Nacional.

— São Paulo, SP — CEP 01311-940

SIGA NAS REDES SOCIAIS:



@editoradplacido

www.editoradplacido.com.br

**REVISTA
LUSO-BRASILEIRA DE
DIREITO DO CONSUMO**

**SÉRIE II
N.º 3**

2025

REVISTA LUSO-BRASILEIRA DE DIREITO DO CONSUMO

FICHA TÉCNICA

Fundadores:

Prof. Dr. Mário Frota – Coimbra – Portugal

Prof. Edson Ferreira Freitas – São Paulo – Brasil

Desembargador Joatan Marcos de Carvalho – Curitiba – Brasil

Conselho Diretor:

Presidentes:

Prof. Dr. Mário Frota – Portugal

Prof. Dr. Sebastião Sérgio da Silveira – Brasil

Vice-Presidentes:

Prof.^a Dra. Susana Almeida – Portugal

Prof. Rafael Tomaz de Oliveira – Brasil

Editores Responsáveis:

Prof. Dr. Ricardo Reis da Silveira

Prof. Dr. Juvêncio Borges Silva

Comissão de Apoio Editorial:

Luiz Eugenio Scarpino Junior – Universidade de Ribeirão Preto

Luiz Felipe Machado Muraca – Universidade de Ribeirão Preto

Vitor Hugo da Trindade Silva – Universidade de Ribeirão Preto

Conselho Editorial Brasil:

Ana Maria Moreira Marchesan – Procuradoria-Geral de Justiça do Estado do Rio Grande do Sul – Porto Alegre

Ana Teresa Silva de Freitas – Universidade Federal do Maranhão – São Luís do Maranhão

Antonio Gidi – Universidade de Syracuse – New York – USA

Clarissa Tassinari – Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS

Daniel Aquino Neto – Universidade Estadual do Amazonas – Manaus

Flávia de Almeida Montingelli Zanferdini - Universidade de Ribeirão Preto - UNAERP

Georges Abboud - Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa no Distrito Federal - IDP - Brasília

Gregório Assagra de Almeida - Universidade de Ribeirão Preto - UNAERP

Jair Aparecido Cardoso - Universidade de São Paulo - Ribeirão Preto

José Geraldo de Brito Filomeno - Escola Paulista de Direito - São Paulo

Juvêncio Borges Silva - Universidade de Ribeirão Preto - UNAERP

Lênio Luiz Streck - Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS

Marcus da Costa Ferreira - Tribunal de Justiça do Estado de Goiás - Goiânia

Maria Cristina Vidotte Blanco Tárrega - Universidade de Ribeirão Preto - UNAERP

Paulo Valério Dal Pai Moraes - Procuradoria-Geral de Justiça do Rio Grande do Sul - Porto Alegre

Rodrigo Monteiro Pessoa - Universidade de Ribeirão Preto - UNAERP

Rogério da Silva - Universidade de Passo Fundo - Passo Fundo

Tereza Cristina Sorice Baracho Thibau - Universidade Federal do Estado de Minas Gerais - UFMG - Belo Horizonte

Conselho Editorial Portugal / Europa

Ana Filipa da Conceição - Politécnico de Leiria / apDC - Portugal

Ângela Frota - Ordem dos Advogados de Portugal / apDC - Portugal

Ângela Maria Marini Simão Portugal Frota - Centro de Formação para o Consumo / apDC - Portugal

Cátia Cebola - Politécnico de Leiria / apDC - Portugal

Cristina Rodrigues de Freitas - apDC / Centro de Arbitragem de Conflitos de Consumo - Coimbra - Portugal

Fernando Gravato de Moraes - Universidade do Minho - Portugal

Francisco Rocha - IDC - Universidade de Lisboa - Portugal

Guillermo Orozco Pardo - Universidad de Granada - España

Henri Temple - Centre du Droit de la Consommation - Université de Montpellier - France

Hugo Ramos Alves - Universidade de Lisboa - Portugal

João Cardoso Alves - Procuradoria-Geral da República - Portugal

José Luis Perez Serrabona - Universidad de Granada - España

Margarita Orozco-González - Universidad de Murcia - España

Maria de los Ángeles Zurilla Cariñana - Universidad de Castilla La Mancha - España

Marisa Dinis - Politécnico de Leiria / apDC - Portugal

M. Januário da Costa Gomes - Universidade de Lisboa - Portugal

Paulo Duarte - Ordem dos Advogados – antigo investigador do Centro de Estudos de Direito do Consumo de Coimbra - Portugal

Paulo Ferreira da Cunha - Supremo Tribunal de Justiça de Portugal

Paulo de Moraes - Universidade Portucalense do Porto - Portugal

Paulo Teixeira - Politécnico de Bragança - Portugal

Rui Ataíde - Instituto de Direito do Consumo / Universidade de Lisboa - Portugal

Rute Couto - Politécnico de Bragança / apDC - Portugal

Susana Almeida - Politécnico de Leiria / apDC - Portugal

Susana Ferreira dos Santos - Politécnico de Bragança / apDC - Portugal

EDITORIAL

COOPERAÇÃO: UM INSTRUMENTO DE PAZ AO SERVIÇO DOS POVOS

A cooperação com os países de língua portuguesa sempre se inscreveu na matriz das instituições que servimos, da AIDC/IACL – Associação Internacional de Direito do Consumo – à apDC – Associação Portuguesa de Direito do Consumo e do CEDC – Centro de Estudos de Direito do Consumo ao, com inteira propriedade, ademais, Instituto Luso-Brasileiro de Direito do Consumo.

A Revista Luso-Brasileira de Direito do Consumo, que de número em número se celebra a sua aparição é disso eloquente testemunho e clara expressão de uma fecunda cooperação que é intuito, de uma nobreza sem par, aprofundar à exaustão.

Durante cerca de mês e meio (de inícios de Março a meados de Abril) en-cetámos um extenso programa por 1/3 dos Estados brasileiros; interviémos, em distintas instituições, em 15 cidades de norte a sul: Recife, João Pessoa, Parnaíba, Teresina, Brasília, Goiânia, São Paulo, Ribeirão Preto, Porto Alegre, Santa Maria, Soledade, Passo Fundo, Carazinho, Curitiba e Belém do Pará.

Inesgotável o rol de instituições que nos acolheram nesse lapso de tempo: Departamento de Proteção do Consumidor do Estado do Pernambuco (Recife), Faculdade Imaculada Conceição do Recife, Colégios de Advogados do Recife, Universidade São Miguel (Recife), Escola Superior da Advocacia (Recife), Comissão de Defesa do Consumidor /OAB (Recife), Escola Superior da Advocacia e Comissão de Defesa do Consumidor da OAB/Paraíba (João Pessoa), Procuradoria-Geral de Justiça do Estado da Paraíba (João Pessoa), Universidade Federal do Delta do Parnaíba, Universidade Federal do Piauí (Teresina), Comissão Nacional dos Serviços Financeiros do Brasil (Brasília), Escola Superior da Magistratura de Goiás (EJUG, Goiânia), Colégio de Advogados (Goiânia), Escola Superior da Advocacia e Comissão de Defesa do Consumidor da OAB/Goiás (Goiânia), Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo (conferências a cursos de graduação), Escola Superior do Ministério Público do Estado de São Paulo, Escola Paulista de Direito (São Paulo), Escola Superior de Advocacia de São Paulo e Comissão de Defesa do Consumidor da OAB/São Paulo, Faculdades Integradas de Guarulhos/ Universidade Metropolitana de São Paulo (Guarulhos), Universidade de Ribeirão Preto, Pontifícia Universidade Católica de Porto Alegre, Assembleia Legislativa do Rio Grande do Sul (Porto Alegre), Departamento Municipal de Proteção do Consumidor de Santa Maria (RS), Faculdade de Direito da Universidade Federal de Santa Maria (RS), Universidade Franciscana de Santa Maria, Campus de Soledade da Universidade de Passo Fundo, Faculdade de Direito da Universidade de Passo

Fundo, Campus de Carazinho da Universidade de Passo Fundo, Escola Superior da Magistratura do Paraná (Curitiba), Universidade Internacional do Paraná (Curitiba), Escola da Magistratura Federal do Paraná (Curitiba), Escola Superior do Ministério Público do Estado do Pará (Centro de Aperfeiçoamento Funcional do Ministério Público), Escola Superior de Advocacia e Comissão de Defesa do Consumidor da OAB/Seccional do Pará, Tribunal de Justiça do Estado do Pará (Belém). Para além de inúmeras entrevistas a televisões, a rádios e a jornais em Estados como os de Pernambuco, Paraíba, São Paulo, Rio Grande do Sul e Pará. E de uma entrevista concedida a Casimiro Simões, da Lusa, que se interessou pelo périplo que se lhe afigurou relevante em termos de cooperação, mas que não teve qualquer eco na comunicação social em Portugal.

Os temas suscitados à reflexão, do mais diverso teor: do Regime Europeu da Inteligência Artificial à Agenda Europeia do Consumidor, do Consumo e Sustentabilidade ao Novo Direito à Reparação, da Prevenção do Sobre-endividamento ao Regime dos Contratos de Crédito na Europa, do Comércio Electrónico à Protecção dos Serviços Financeiros na Europa, da Carta de Direitos Fundamentais na Era Digital à Tutela do Consumidor na Sociedade Digital, das Comparações do Direito do Consumo em Portugal e do Direito do Consumidor no Brasil, das Garantias dos Contratos de Consumo à Obsolescência Programada, do Consumidor Digital às Práticas Fraudulentas em Meio Virtual... Enfim, um rol de temas de manifesto interesse no quotidiano que suscitaram interessantíssimos debates.

Tratou-se, com efeito, de uma missão que primou sobretudo pela fidalguia no acolhimento de banda de todos os que nos abriram os braços para as acções a seu nível desencadeadas.

Uma palavra de reconhecimento aos coordenadores de cada um dos Estados: Ricardo Borges, André Cabral, Giovanni Faraco, Daniel Aquino, Dante de Brito, Leandro Lages, Ilene Patrícia Najjarian, Marcos Cezar Najjarian, **Ossanna Chemmian Tolmajian**, Ronaldo Noronha do Nascimento, Marcus da Costa Ferreira, Thallita Muriel Cardoso Rodrigues, Júlia da Costa Ferreira, Adriana Toledo, José Geraldo de Brito Filomeno, Edson Ferreira Freitas, António Carlos Morato, Gregório Assagra, Andréia Bugalho, Fernanda Nunes Barbosa, Clarissa Costa de Lima, Alcebíades Santini, Gil Kurtz, Márcia Moro, Rogério da Silva, Franco Scortegagna, Joatan Marcos de Carvalho, Rosana Andrighetti, Gilberto Giacóia, Manoel Santino do Nascimento Júnior, Luzia Nadja do Nascimento e António Nascimento.

E uma singela homenagem a um dos rostos do Direito do Consumidor do Brasil: o Glauberto Bezerra, o eterno promotor de Justiça do Consumidor da Paraíba.

Porfiados os esforços em ordem ao ressurgimento da Revista Luso-Brasileira de Direito do Consumo, que pela vez primeira surgiu nos escaparates pelo incontornável labor da Bonijuris, de Curitiba e seu patrono, o Dr. Luiz Fernando de Queiroz, há cerca de três quinquênios. E uma distinta dinâmica, na II série, em

que se afinam mecanismos outros em ordem a uma eficiente cooperação entre as duas margens do Atlântico.

A parceria com o Editora D'Plácido, de Belo Horizonte, é como que uma bênção que surge em momento crucial.

Ao prestígio da Editora se acolhe, se confia desveladamente o relançamento da Revista Luso-Brasileira, que é como que o traço de união, no peculiar domínio do ramo que se desenvolve no cerne das relações jurídicas de consumo e dos direitos dos consumidores, entre Portugal, pátria de pátrias, e o Brasil, o expoente do génio lusíada a que o ambiente dos trópicos emprestou e conferiu um cunho de singularidade no concerto das Nações, qual laboratório de miscigenações e simbioses, símbolo efervescente de Humanidade e de reencontro de Continentes.

Da edição que ora se oferece, um naipe de autores reconhecidos e outros em ascensão e de temas de tocante actualidade, que se revestem de singular interesse para os habituais leitores:

Do Direito à Saúde, direito fundamental, pela pena de Marlus Riani, ao Consumo Sustentável, de Luciane Klein Vieira e Carolina Jardim Rangel, e, ainda nessa esteira, o da Durabilidade de Produtos, José Geraldo de Brito Filomeno, que se destacou, aliás, como vice-coordenador da Comissão de Elaboração do Anteprojecto do Código de Defesa do Consumidor brasileiro, à “Sostenibilidad y Derecho Mercantil. Recientes iniciativas en el Derecho español”, do decano da Facultad de Derecho de la Universidad de Granada, José Luis Perez Serrabona.

Na panorâmica do consumo, de Ana Carolina Couto Matheus, da Faculdade de Direito da Universidade Federal da Paraíba, o actualíssimo “Hiperconsumo Digital, e de Paulo Valério Dal Pai Moraes, o curiosíssimo “Smart telas e a vulnerabilidade neurobiológica dos hipervulneráveis – Geração y (millennials), Geração z e todos nós!”.

No que tange aos contratos e condições gerais que os enformam, contributos da América Latina, através de Sebastián Sergio Barocelli, no seu “Cláusulas abusivas en el derecho contractual argentino: impactos y resistencias ante el DNU 70/2023” e, de uma terra que nos é muito cara, a mestiça Benguela de outra, Angola, Ângelo Major Denho e João Cristiano Kolembi, no triângulo Angola, Brasil, Portugal, com o seu “A Protecção Jurídica do Consumidor no Contrato de Adesão Bancária em Angola”.

Já da capital do Estado de Goiás, Julia da Costa Ferreira e Nathália Moraes Welter brindam-nos com o seu “Práticas abusivas nos financiamentos habitacionais do Brasil: venda casada e supressão de garantias legais.

O catedrático da Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa, dilecto amigo de há longas décadas, M. Januário da Costa Gomes, remete-nos para um tema sensível, retomado por uma directiva do Parlamento Europeu e do Conselho da União, ainda não transposta para o ordenamento jurídico português, no seu ensaio “Sobre os direitos de desvinculação unilateral *ad nutum* na nova directiva sobre contratos de crédito a consumidores (Diretiva 2023/2225)”

O director do Instituto de Direito do Consumo (adstrito à Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa), o ilustre professor Rui Paulo Coutinho de Mascarenhas Ataíde, obsequia-nos com o seu “Empreitada civil e de consumo”, um utilíssimo estudo em que se permite contrastar os regimes em vigor na ordem jurídico interna.

António Carlos Morato, com uma peculiar sensibilidade para as questões de consumo pela sua experiência de anos no IDEC, em São Paulo, prestigiado professor da Faculdade de Direito da São Francisco versa um peculiar domínio como o da “Responsabilidade do importador de brinquedos e a proteção da saúde e segurança da criança”.

A realidade da Comunidade de Povos de Língua Portuguesa avulta de novo pela pena de Fernanda Nunes Barbosa e Ângelo António Ferreira no seu “O direito de acesso à justiça dos consumidores nos Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa (Palop): breve análise comparativa”.

Já Carlos Eduardo de Vasconcelos, com quem – pela mão de Ricardo Souto Maior Borges – nos foi dado entabular relações no Recife, em Março pretérito, e que anuiu ao convite para escrever sobre tema da sua especialidade (os meios alternativos de resolução de litígios), nos oferece o seu “Advocacia, consenso e estratégias catalizadoras do sistema brasileiro de justiça multiportas” e, bem assim, Fernando Viana, com a sua larga experiência no Tribunal de Consumo de Braga e no que opera supletivamente a nível nacional, em Portugal, que nos convida a visitar o seu “A resolução de conflitos de consumo em Portugal – breve ponto da situação em 2025”.

Já Ricardo Souto Maior Borges, em tema que lhe é sumamente caro, nos propõe se revise a “Mediação intercorrente no processo judicial para autocomposição do conflito de origem na relação de consumo”.

E António Eduardo Malheiró de Magalhães, da vetusta Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra, da concelebrada Lusa-Atenas, dá-nos, dos Gerais, uma panorâmica da “Resolução de litígios no âmbito da Organização Mundial de Comércio (OMC): Problemas Actuais e Perspectivas Futuras”.

Tema particularmente em voga na Europa, e que do mesmo passo interessará ao Brasil, porque imbricado na intervenção, no mercado, entre outras, das instituições de consumidores – o da litigância retaliatória e seus remédios – também em destaque nesta edição. A União Europeia entendeu legislar nesse particular (aguardando-se tão só a transposição da denominada Directiva Anti-SLAPP): a Directiva (UE) 2024/1069 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 11 de Abril de 2024, cujo escopo é o de proteger as pessoas que participam em acções judiciais públicas contra reclamações manifestamente infundadas ou processos judiciais abusivos («Acções judiciais estratégicas contra a participação pública») – constitui objecto de análise de dois dos mais destacados elementos da denominada sociedade civil em Portugal, os presidente e vice-presidente da Frente Cívica (Portugal) que nos

prestigiam com uma especial participação: Paulo de Moraes e João Paulo Batalha honram-nos com a sua colaboração em ““SLAPP” e litigância retaliatória: quando o direito ao bom nome dá mau nome ao direito”.

No ensejo, uma palavra de louvor a Jónatas E. M. Machado, preclaro constitucionalista, director da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra, que anuiu a que se publicasse um seu “parecer” que de forma generosa e graciosa (*pro bono*) emitira para um pleito do jaez dos abusivos em que como arguido figurara Paulo de Moraes: “SLAPP: em tema de liberdade de expressão e de litigância retaliatória”.

Afigura-se-nos que esta singular oferta à comunidade jurídica dos dois lados do Atlântica é algo que nos enobrece de forma singular.

Praza a Deus que continuem a dispensar-nos o vosso melhor acolhimento.

Para nós tal constitui indeclinável factor de estímulo!

Coimbra, CEDC – Centro de Estudos de Direito do Consumo, Junho de 2025

Mário Frota

Presidente do Conselho de Direcção da
Revista Luso-Brasileira de Direito do Consumo (Portugal)

SUMÁRIO

EDITORIAL

COOPERAÇÃO: UM DOS ESTEIOS DE ACÇÃO, UM CANTEIRO DE SEMENTEIRAS IMORREDOIRAS.....	9
--	----------

Mário Frota

A PRESTAÇÃO AOS CUIDADOS DE SAÚDE REALIZADA PELO SNS PODE SER CONSIDERADA UMA RELAÇÃO DE CONSUMO?.....	19
---	-----------

Marlus Riani

INICIATIVAS LEGAIS PARA A PROMOÇÃO DO CONSUMO SUSTENTÁVEL NO BRASIL, À LUZ DO DIREITO À INFORMAÇÃO DO CONSUMIDOR.....	35
--	-----------

Luciane Klein Vieira

Carolina Jardim Rangel

DURABILIDADE DE PRODUTOS E PRAZOS DE GARANTIA.....	59
---	-----------

José Geraldo Brito Filomeno

SOSTENIBILIDAD: UNO DE LOS OBJETIVOS DEL MILENIO. REFERENCIA A DOS RECIENTES EJEMPLOS DEL ORDENAMIENTO ESPAÑOL EN MATERIA DE SOSTENIBILIDAD.....	75
---	-----------

Dr. José Luis Pérez-Serrabona González

Catedrático de Derecho mercantil

Universidad de Granada

HIPERCONSUMO DIGITAL: A INFLUÊNCIA DO MARKETING E DAS REDES SOCIAIS NA INTENSIFICAÇÃO DA VULNERABILIDADE DO CONSUMIDOR.....	93
--	-----------

Ana Carolina Couto Matheus

SMART TELAS E A VULNERABILIDADE NEUROBIOLÓGICA DOS HIPERVULNERÁVEIS – GERAÇÃO Y (MILLENNIALS), GERAÇÃO Z E TODOS NÓS!.....	111
---	------------

Paulo Valério Dal Pai Moraes

CLÁUSULAS ABUSIVAS EN EL DERECHO CONTRACTUAL ARGENTINO: IMPACTOS Y RESISTENCIAS ANTE EL DNU 70/2023.....	153
---	------------

Sergio Sebastián Barocelli

A PROTECÇÃO JURÍDICA DO CONSUMIDOR NO CONTRATO DE ADESÃO BANCÁRIA EM ANGOLA.....	179
---	------------

Ángelo Major Denho

João Cristiano Kolembe

PRÁTICAS ABUSIVAS NOS FINANCIAMENTOS HABITACIONAIS DO BRASIL: VENDA CASADA E SUPRESSÃO DE GARANTIAS LEGAIS.....	193
--	------------

Julia da Costa Ferreira

Nathália Moraes Welter

SOBRE OS DIREITOS DE DESVINCULAÇÃO UNILATERAL <i>AD NUTUM</i> NA NOVA DIRETIVA SOBRE CONTRATOS DE CRÉDITO A CONSUMIDORES (DIRETIVA 2023/2225).....	211
---	------------

M. Januário da Costa Gomes

EMPREITADA CIVIL E DE CONSUMO. ALGUMAS DIFERENÇAS DE REGIME JURÍDICO.....	225
--	------------

Rui Paulo Coutinho de Mascarenhas Atalde

A RESPONSABILIDADE CIVIL DO IMPORTADOR NO FORNECIMENTO DE BRINQUEDOS E A PROTEÇÃO DA SAÚDE E SEGURANÇA DA CRIANÇA.....	239
---	------------

Antonio Carlos Morato

O DIREITO DE ACESSO À JUSTIÇA DOS CONSUMIDORES NOS PAÍSES AFRICANOS DE LÍNGUA OFICIAL PORTUGUESA (PALOP): BREVE ANÁLISE COMPARATIVA.....	255
---	------------

Ângelo António Ferreira

Fernanda Nunes Barbosa

ADVOCACIA, CONSENSO E ESTRATÉGIAS CATALIZADORAS DO SISTEMA BRASILEIRO DE JUSTIÇA MULTIPORTAS.....	275
--	------------

Carlos Eduardo de Vasconcelos

A RESOLUÇÃO DE CONFLITOS DE CONSUMO EM PORTUGAL - BREVE PONTO DA SITUAÇÃO EM 2025.....	295
---	------------

Fernando Manuel Martins Viana

MEDIAÇÃO INTERCORRENTE NO PROCESSO JUDICIAL PARA AUTOCOMPOSIÇÃO DO CONFLITO DE ORIGEM NA RELAÇÃO DE CONSUMO.....	323
---	------------

Ricardo José Souto Maior Borges

RESOLUÇÃO DE LITÍGIOS NO ÂMBITO DA ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE COMÉRCIO (OMC): PROBLEMAS ACTUAIS E PERSPECTIVAS FUTURAS.....	345
--	------------

António Malheiro de Magalhães

“SLAPP” E LITIGÂNCIA RETALIATÓRIA: QUANDO O DIREITO AO BOM NOME DÁ MAU NOME AO DIREITO.....	361
--	------------

João Paulo Batalha

Paulo de Moraes

SLAPP: EM TEMA DE LIBERDADE DE EXPRESSÃO E DE LITIGÂNCIA RETALIATÓRIA.....	375
---	------------

Jónatas E.M. Machado

II PARTE JURISPRUDÊNCIA PORTUGUESA.....	381
--	------------

1. ACÓRDÃO DO SUPREMO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE 17 DE SETEMBRO DE 2024.....	382
---	------------

2. ACÓRDÃO DO SUPREMO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE 03 DE ABRIL DE 2025 (ACÇÃO POPULAR,	
---	--

CONTRATO DE ADESÃO, CONTRATO DE COMPRA E VENDA DE BENS DE CONSUMO E CONFORMIDADE).....	406
3. ACÓRDÃO DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DA UNIÃO EUROPEIA DE 26 DE SETEMBRO DE 2024 (CONCEITO DE PREÇO ANTERIORMENTE PRATICADO).....	508
4. ACÓRDÃO DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DA UNIÃO EUROPEIA DE 23 DE JANEIRO DE 2025 (CONTRATO DE CRÉDITO AOS CONSUMIDORES E DEVER DE INFORMAÇÃO).....	517
5. SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO BRASIL.....	530
6. SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO BRASIL.....	534

A PROTECÇÃO JURÍDICA DO CONSUMIDOR NO CONTRATO DE ADESÃO BANCÁRIA EM ANGOLA

Ángelo Major Denho¹

João Cristiano Kolembi²

RESUMO: O presente artigo versa sobre a protecção jurídica do consumidor no âmbito dos contratos de adesão de natureza bancária no ordenamento jurídico angolano. Nesse contexto, o contrato de adesão bancária, enquanto expressão de cláusulas negociais elaboradas unilateralmente pela parte ofertante, encontra-se frequentemente revestido de cláusulas abusivas que, muitas vezes, colocam em causa os interesses do aderente/cliente (no caso, o consumidor). Tais cláusulas representam uma restrição à liberdade de estipulação contratual, a qual constitui uma matriz caracterizadora das relações jurídicas privadas. Por essa razão, impõe-se que os agentes prestadores de serviços bancários comerciais, ao celebrarem os respectivos contratos, acautelem escrupulosamente o dever de informação à parte aderente, como forma de, por um lado, proteger os interesses dos consumidores na relação contratual e, por outro, promover a satisfação de ambas as partes quanto às cláusulas contratuais, possibilitando a sua aceitação ou rejeição.

Palavras-chave: contrato de adesão, contratos bancários, cláusulas abusivas, cláusulas contratuais gerais, consumidor.

ABSTRACT: This article addresses the legal protection of consumers within the scope of adhesion contracts of a banking nature under the Angolan legal system. In this context, the banking adhesion contract, as an expression of contractual clauses unilaterally drafted by the offering party, is often laden with abusive clauses that frequently jeopardize the interests of the adhering party/client (in this case, the consumer). Such clauses represent a restriction on the freedom of contractual stipulation, a fundamental principle characterizing private legal relations. For this reason, it is imperative that commercial banking service providers, when entering into the respective contracts, rigorously uphold their duty to inform the adhering party, so as to, on the one hand, protect the interests of consumers in the contractual relationship and, on the other, promote the satisfaction of both parties regarding the contractual clauses, enabling their acceptance or rejection.

Keywords: adhesion contract, bank contracts, unfair terms, general contract terms, consumer.

¹ Doutorando em Direito e Mestre em Direito Empresarial. Advogado e Professor da Faculdade de Direito da Universidade Katyavala Bwila (Angola). *E-mail:* majordenho@hotmail.com.

² Mestre em Direito Forense, Escritor, Advogado e Professor Universitário. *E-mail:* cristi.mokolembi24@gmail.com.

INTRODUÇÃO

O direito de contratar remonta a tempos antigos, pois, ao longo de toda a evolução da humanidade, as relações entre indivíduos foram estabelecidas por meio de acordos, com o objectivo de manter um convívio social saudável. Os contratos pressupõem um negócio jurídico bilateral; no entanto, nem sempre as negociações ocorrem de forma equilibrada. Isso se deve ao facto de que os contratos de massa não preveem uma negociação prévia entre as partes contratantes, sendo formados pela simples adesão aos termos previamente estipulados nas condições gerais.

O presente trabalho tem como objectivo abordar as **cláusulas abusivas** presentes nos **contratos de adesão** celebrados entre instituições bancárias (especialmente nos casos de abertura de conta bancária, concessão de crédito ou emissão de cheques bancários) e particulares, no contexto do ordenamento jurídico angolano. Situação semelhante ocorre em contratos como os de seguro automóvel, fornecimento de gás, eletricidade ou serviços telefónico — cenários que suscitam uma necessária reflexão acerca de suas irregularidades mais recorrentes. Nota-se uma frequência elevada de cláusulas abusivas nesses contratos, que, em muitas ocasiões, não são redigidas de forma clara, prejudicando sobremaneira a parte aderente, geralmente o consumidor.

Nesse âmbito, a falta de transparência nas cláusulas desses contratos tem gerado manifestações de descontentamento por parte dos particulares (usuários dos serviços bancários), principalmente quanto a cláusulas relacionadas a **aumentos irregulares de taxas de juros** após a concessão de créditos, à **manutenção dessas taxas mesmo diante da alteração da capacidade financeira do devedor**, à **actualização de contas bancárias**, aos **pedidos de cheques**, entre outras situações impostas unilateralmente pelas instituições mencionadas. Tais práticas reforçam a percepção pública de que as instituições bancárias violam o **princípio da boa-fé** e o **dever de informação** que sobre elas recai.

Diante disso, o problema central que se coloca, em função da temática proposta, busca responder à seguinte questão: até que ponto o contrato de adesão bancário pode comprometer os direitos dos consumidores em Angola?

Como objectivos do trabalho, destacam-se:

Objectivo Geral: Compreender a coexistência jurídica entre o contrato de adesão bancário e os direitos do consumidor no ordenamento jurídico angolano.

Objectivos Específicos:

- Apresentar a conceituação e a caracterização essencial do contrato de adesão;
- Analisar as cláusulas contratuais gerais;
- Reflectir sobre os contratos de adesão celebrados entre instituições bancárias e particulares à luz da tutela do consumidor, destacando o dever de informação como instrumento de efectivação da boa-fé objectiva.

Quanto à metodologia adotada, optou-se pelo *método bibliográfico*, com consulta a manuais e obras especializadas em **Direito Civil** e **Direito do Consumidor**, e pelo **método analítico**, que possibilitou uma reflexão crítica da problemática

levantada, centrada nas figuras do contrato de adesão e dos direitos do consumidor no contexto jurídico angolano.

1. BREVISSIMA ALUSÃO AO CONTRATO DE ADESÃO

Genericamente, o contrato de adesão representa o protótipo negocial em que apenas uma das partes determina as cláusulas negociais preliminarmente, de forma a construir um conjunto de disposições normativas que integram de modo acabado o pacto, sem que a outra parte tenha a oportunidade de participar da respectiva composição, limitando-se a aceitá-la.

Conquanto, o eixo deste conceito está na ausência de negociação entre as partes no momento da formalização do próprio contrato. E partindo dessa ideia, Menezes Cordeiro adverte que nesse domínio negocial, “(...) é imperativo assumir que certas cláusulas predispostas, quer pela sua natureza ou generalidade se apresentam como verdadeiramente injustas ou inconvenientes para os aderentes e nessa medida devem ser restringidas pelo Direito”³.

Tal é assim que, Orlando Gomes reconhecendo categoricamente a desigualdade dos contraentes, sustenta que “no contrato de adesão uma das partes tem de aceitar, em bloco, as cláusulas estabelecidas pela outra, aderindo a uma situação contratual que se encontra definida em todos os seus termos. O consentimento manifesta-se como simples adesão ao conteúdo preestabelecido da relação jurídica”⁴.

Ora, não obstante as percepções evocadas acima, interessa sublinhar que o contrato realizado em massa, em tempos actuais, é fundamental para empresas que realizam diariamente uma quantidade considerável de contratos; permitindo que muitas pessoas possam ser alcançadas em menos tempo e mais rápido fazendo que o capitalismo seja movimentado. Por outro lado, como já dito antes, nem sempre o consumidor terá a oportunidade de ver os seus interesses salvaguardados completamente; pois, ele terá de abrir mão ao celebrar o contrato de adesão, atendendo que se trata de algo padrão.

Assim, se por um lado o contrato de adesão enquanto negócio de massa expressa, como alude Roberto Senise Lisboa “(...) um negócio jurídico bilateral ou plurilateral, podendo chamá-lo de contrato de direitos transindividuais (metaindividuais), difusos ou colectivos, ou ainda, contrato de interesses sociais”⁵; não se pode ignorar a preocupação de que, os contratos de adesão representam igualmente “esquemas contratuais que embora constituam instrumentos que permitem agilidade e efectividade nas relações negociais, sobrevivem à margem da concepção social, carecendo ajustar-se aos princípios constitucionais e fundamentos da teoria contratual contemporânea”⁶.

3 Menezes CORDEIRO. *Tratado de Direito Civil Português I- I*”, Coimbra, 1999, pp. 358 e ss.

4 Orlando GOMES. *Contratos*, 15 Edição, Editora Forense, Rio de Janeiro 1995, p. 109.

5 Roberto Senise LISBOA. *Contratos Difusos e Colectivos*, Editora RT, São Paulo 1997, p. 149.

6 Ana Cláudia Corrêa Zuin Mattos do AMARAL, *Contratos de Adesão na Teoria Contratual Contemporânea*”.

Afinal, a essência do contrato de adesão implica na base, como nos lembra Orlando Gomes, a modalidade contratual onde “(...) uma das partes tem de aceitar, em bloco, as cláusulas estabelecidas pela outra, aderindo a uma situação contratual que se encontra definida em todos os seus termos. O consentimento manifesta-se como simples adesão ao conteúdo preestabelecido da relação jurídica”⁷. Tanto é assim que são considerados como contrato de massa, a conjuntura das operações negociais em que o fornecedor unilateralmente preestabelece as cláusulas que norteiam o contrato, restando ao consumidor subscrevê-lo. Nesse sentido, Roberto Senise Lisboa, usando a terminologia massa, argumenta que “o contrato de massa é um negócio jurídico bilateral ou plurilateral, podendo chamá-lo de contrato de direitos transindividuais (metaindividuais), difusos ou coletivos, ou ainda, contrato de interesses sociais”⁸.

A expressão “contratos de adesão” corresponde a primeira qualificação doutrinária do fenómeno negocial da “contratação em massa”, referindo-se, nesse contexto, à uma modalidade de contrato, caracterizada por ser imposta em bloco e sem possibilidade de discussão pelos destinatários, ou seja, o modo de formação contratual era feito através da obtenção de consenso por adesão⁹.

Entre nós, podemos encontrar a previsão do contrato de adesão em um dos artigos da lei n.º 15/03, de 22 de Julho (Lei de Defesa do Consumidor), que estabelece os contratos de adesão como aqueles cujas cláusulas tenham sido aprovadas pela autoridade competente ou estabelecidas unilateralmente pelo fornecedor de bens ou serviços, sem que o consumidor possa discutir ou modificar substancialmente o seu conteúdo¹⁰.

Para finalizar precisamente esta análise, importa assinalar que a contratação por adesão é comum em diversos áreas da actividade empresarial angolana. Assim acontece, por exemplo, nos sectores dos seguros, transportes aéreos, marítimos e terrestres de pessoas ou mercadorias, nas operações bancárias, de venda ou aluguer de bens dos mais diversos tipos ou serviços, no fornecimento dos serviços de água, energia eléctrica, telefone, e Internet, etc. A importância do tema não só está associada à sua actualidade económica como também aos novos desafios que o mesmo levanta no contexto moderno.

2. DA CARACTERIZAÇÃO ELEMENTAR DO CONTRATO DE ADESÃO

Inicialmente, interessa preliminarmente delimitar a caracterização dos elementos do contrato de adesão, afigurando-se útil vislumbrar cada um deles, assinalando a

Volume III, Londrina, 2010, p. 97.

7 V. Orlando GOMES. *Contratos*, 15.ª Edição, Editora Forense, Rio de Janeiro 1995, p. 109.

8 Roberto Senise LISBOA. *Contratos Difusos e Coletivos*, cit., p. 149.

9 Ferreira de ALMEIDA. *Contratos*, I, 3ª Edição, Coimbra, 2005, pp. 157 e ss. Como já anteriormente dissemos, o epíteto doutrinário de “contratos de adesão” foi criado pelo jurista francês Raymond Saleilles (cfr. in *De La déclaration de volonté, Contribution à l'étude de l'acte juridique dans le code civil allemand* (art. 116 à 144) Paris, 1901, p. 229 e ss.

10 Corpo do art. 19.º da Lei de Defesa do Consumidor de Angola (Lei 15/03 de 22 de Julho).

essência correspondente dos mesmos, na perspectiva de propiciar a devida compreensão. Nessa óptica, podem considerar-se como elementos caracterizadores os seguintes:

- a) *consentimento por adesão*: nessa técnica de contratação, a participação dos sujeitos se dá em dois momentos distintos: inicialmente, o empresário formula o esquema contratual *abstracto*, oferecendo-o ao público interessado; e só depois o outro contratante entra em cena, manifestando seu consentimento ao conteúdo proposto¹¹ por aquele.

Porquanto, não é necessário que todas as cláusulas sejam subtraídas à discussão para que o contrato seja de adesão¹², pode ser que o predisponente deixe certa margem de discussão e inclusão de outras cláusulas, mas, em geral, o consentimento se expressa por simples adesão às cláusulas predispostas, ainda que se possam debater algumas partes do contrato, a característica essencial é que a porção mais significativa das cláusulas é predisposta e passa a integrar o contrato individual mediante a adesão de outro contratante¹³.

- b) *totalidade ou parte significativa do conteúdo constituído por cláusulas contratuais gerais*: o segundo elemento caracterizador a destacar-se configura no facto de que, a totalidade ou parte significativa do conteúdo contratual, no mínimo, estar constituída por cláusulas contratuais gerais, pouco importando que se permita o debate de algumas cláusulas ou a inclusão de outras¹⁴.

- c) *impossibilidade de discussão e/ou modificação substantivas do conteúdo*: Finalmente, para que o negócio contratual possa manifestar a qualidade de adesão não deverá ser possível que se possa discutir ou modificar substancialmente o seu conteúdo, o que se relaciona directamente com o elemento anterior; na medida em que o que se quer ressaltar é que a parte deixada à livre disposição dos contratantes não pode ser capaz de modificar substancialmente o conteúdo, sob pena de sendo uma margem de discussão muito ampla, descaracterizar o contrato como de adesão, em razão da prevalência da parte livremente negociada¹⁵.

3. CLÁUSULAS CONTRATUAIS GERAIS COMO MATRIZ DOS NEGÓCIOS JURÍDICOS EM MASSA

As cláusulas contratuais gerais correspondem um dos elementos imprescindíveis às matérias ligadas aos negócios jurídicos de uma forma geral. No entanto,

11 Cezar FIUZA. *Direito Civil – Curso Completo*, 7.ª Edição, Editora Del Rey, Belo Horizonte 2003, pp. 374-375.

12 José de Oliveira ASCENSÃO. *Direito Civil Teoria Geral – Relações Situações Jurídicas*, Volume III, Coimbra Editora, 2002, p. 94.

13 Cezar FIUZA. *Direito Civil – Curso Completo*, Cit., p. 375.

14 Cezar FIUZA. *Direito Civil – Curso Completo*, Cit., p. 374.

15 Cezar FIUZA. *Direito Civil – Curso Completo*, Cit., p. 375.

trataremos delas no âmbito dos negócios jurídicos bilaterais, *maxime*, dos contratos de adesão, mormente, contratos bancários.

Ligada com a usura está a questão do controlo do conteúdo dos contratos celebrados em massa com recurso às cláusulas contratuais gerais. A problemática subjacente à estatuição de um regime especial para os contratos celebrados em massa com recursos às cláusulas contratuais gerais tem muito da questão da usura com uma característica mais, ou com uma circunstância especial: a da massificação. A contratação em massa exige o recurso às cláusulas contratuais gerais e suscita no aderente a tentação dificilmente resistível de aproveitar – de “*explorar*” a inferioridade de seus clientes, consumidores finais ou intermédios para deles obter “*benefícios excessivos ou injustificados*”¹⁶.

Historicamente falando, as primeiras cláusulas contratuais gerais utilizadas no tráfico jurídico fundaram-se na prática dos banqueiros. Como facto sintomático da comercialidade do fenómeno foi a circunstância da doutrina se ter debruçado pela primeira vez sobre as cláusulas gerais a propósito dos banqueiros e do Direito Bancário¹⁷. É, portanto, neste âmbito jurídico que pretendemos inclinar a análise suscitada até aqui.

Juridicamente, a situação de inferioridade dos aderentes às cláusulas contratuais gerais, nos negócios de contratação em massa, corresponde sem dificuldade interpretativa o disposto no artigo 282.º do Código Civil angolano, ao pronunciar-se sobre o seguinte: “*situação de necessidade, inexperience, dependência, deficiência psíquica de outrem*”. Naturalmente, no tempo em que o Código Civil foi escrito e em que entrou em vigor, não era ainda aparente e notória a problemática que a contratação em massa com recurso às cláusulas contratuais gerais viria a criar actualmente. O regime da usura fixado nos artigos 282.º e 283.º do Código Civil referido foi construído tendo em vista a usura individualizada feita caso a caso. Na falta de um regime especial construído para a usura em massa, o regime geral do Código Civil era já hábil para tratar a usura em massa, conquanto obrigasse alguma adaptação.

Entretanto, com a vigência da lei n.º 4/03, de 18 de Fevereiro (Lei das Cláusulas Contratuais Gerais), passou a haver um regime jurídico especial para o controle da usura em massa; por a mesma passar a representar uma temática pertinente por estar intrinsecamente ligada à questão dos contratos de adesão, *precisamente o contrato bancário*, cerne da nossa reflexão.

Estatui o n.º 1, do artigo 1.º da lei supracitada que, “*a mesma é aplicável aos contratos que, sem prévia negociação individual, os proponentes ou destinatários indeterminados se limitem a subscrever ou aceitar*”¹⁸. Portanto, incluem-se neles também o caso dos contratos bancários.

16 Pedro Pais de VASCONCELOS. *Têria Geral do Direito Civil*. Edições Almedina. 6.ª Edição, Coimbra Outubro, 2010, p. 630.

17 Américo Oliveira FRAGOSO. *Contratos de Adesão no Novo Código Comercial de Moçambique*. Universidade Eduardo Mondlane – Beira, Moçambique, Agosto de 2006, p. 30.

18 Lei das Cláusulas Contratuais Gerais (Lei n.º 4/03, de 18 de Fevereiro).

Absorvendo a previsão legal, podemos retirar como características dos contratos de adesão: a pré-elaboração, a generalidade e a rigidez. Nos contratos de adesão está-se perante situações em que uma das partes elabora a sua declaração negocial previamente, as designadas condições gerais, antes do processo de negociação (pré-elaboração), a qual aplica genericamente a todos os contraentes indeterminados (generalidade), sem que a estes seja concedida outra possibilidade que não seja a aceitação ou rejeição do conteúdo do contrato (rigidez)¹⁹.

Assim sendo, no âmbito dos contratos bancários, a ideia central deve configurar a eminente preocupação de que, as condições gerais devem ser transmitidas ao cliente num duplo sentido, nomeadamente: por um lado, terá o banco de tornar a contraparte ciente da existência de condições gerais, enquanto elemento que, por imposição sua vai integrar o regulamento contratual; por outro lado, é imperioso que lhe seja proporcionada a possibilidade de uma exigível tomada de conhecimento destas mesmas condições gerais²⁰; atendendo a inexperiência ou ignorância que muitos dos consumidores apresentam.

4. CONTRATOS DE ADESÃO CELEBRADOS ENTRE AS INSTITUIÇÕES BANCÁRIAS E OS PARTICULARES (ADERENTES)

Pensamos, como não podia deixar de ser, abordar o aspecto conceptual do contrato bancário, pois, ainda que, do ponto de vista genérico não difira profundamente da noção de contrato em geral, é indispensável para essa empreitada académica tal abordagem.

Genericamente, os contratos bancários do nosso ponto de vista, são aqueles celebrados entre as partes, cuja uma das quais necessariamente seja um banco com objectivo de fornecer os seus serviços no mercado.

Os contratos bancários são os instrumentos jurídicos para o exercício da actividade de intermediação monetária. Sendo assim, estes contratos devem ser celebrados apenas com instituições financeiras, considerando-se como actividade ilícita aquela promovida por uma pessoa jurídica que, não estando autorizada à exercê-la, realiza contrato de intermediação de dinheiro. Assim sendo, se faz necessário que no contrato bancário exista a participação de um banco em um dos polos da relação contratual²¹.

Normalmente, entre o banqueiro e o seu cliente não é, em regra, celebrado apenas um simples único negócio jurídico. Pelo que, iniciada a respectiva relação contratual, ela tende a prolongar-se no tempo, intensificando-se mesmo, com prá-

19 Cf. Menezes Leitão. *Direito das Obrigações*. Volume I. 5ª Edição, Almedina, Coimbra, p. 32. Estes elementos podem ser encontrados na lei angolana referentes às cláusulas contratuais gerais. (Lei n.º 4/03, de 18 de Fevereiro, nos termos do n.º 1 do art.º 1.)

20 António Menezes CORDEIRO. *Manual de Direito Bancário*. 4.ª Edição, Edições Almedina, Janeiro, 2012, p. 38.

21 Fábio Ulhøa COELHO. *Direito Comercial*. Volume III, 14ª Edição, Editora Saraiva, São Paulo, 2013, p. 11.

tica de novos e mais complexos negócios. Esta relação inicia-se com o contrato de abertura de conta, que da nossa apreciação preferimos tratá-lo de subcontrato de abertura de conta. A nossa preocupação prende-se indubitavelmente com o ocorrer nesta fase, aonde, entendemos que seja imperioso que o banqueiro passe todas as informações ao aderente (consumidor) de forma a garantir uma paz na relação negocial, uma esta que o vínculo contratual entre os mesmos tende à direccionar-se para o futuro.

Um contrato comercial – e, para mais, bancário – é sempre complementado pelas cláusulas contratuais gerais e pelos usos. Por isso, a continuação do relacionamento bancário tem – no mínimo – apoio nos usos, quando não nas próprias cláusulas contratuais gerais²², que protagonizam, muitas vezes, fragilidade na proteção dos interesses dos consumidores, em geral. Por essa razão, declinemos imediatamente o seu tratamento abaixo.

5. A TUTELA DO CONSUMIDOR FACE AS CLÁUSULAS ABUSIVAS NOS CONTRATOS BANCÁRIOS

Como ficou dito acima, consideram-se como cláusulas abusivas as estipulações que desequilibram a relação entre direitos e obrigações assumidos pelas partes, de forma que a boa-fé, como base de todos os negócios jurídicos, seja violada²³. Nesse sentido, as cláusulas abusivas correspondem todo e qualquer normativo *“notoriamente desfavoráveis à parte mais fraca na relação de consumo. Portanto, são sinónimas de cláusulas opressivas, onerosas, vexatórias ou, ainda, excessivas”*²⁴.

E como se sabe, a relação contratual nasce do acordo de duas ou mais vontades que, atendendo aos limites impostos pela lei, estabelecem as cláusulas reguladoras, que deverão ser cumpridas nos seus termos exactos.

Naturalmente, as cláusulas abusivas não constituem novidade alguma para nós, ao contrário, as mesmas constituem normativos já conhecidas há bastante tempo, sob a denominação de “cláusulas leoninas”. Conquanto, podemos dizer que a respectiva cláusula que, quando prevista em um contrato, expressa como objectivo principal a atribuição à uma ou a algumas das partes contratantes vantagens desmesuradas em relação às outras, como acontece por exemplo, concedendo-lhes lucros desproporcionais em relação à sua contribuição contratual, em face da contribuição também prestada pelas demais partes, seja porque as isenta de quaisquer ónus ou responsabilidades (somente se lhes outorgando direitos), sejam aquelas em que a desproporcionalidade entre as obrigações assumidas seja gritante, resultando no favorecimento apenas de um contratante, restando visível a ausência de qualquer

22 António Meneses CORDEIRO e outros. *Estudos de Direito Bancário*. Coimbra editora, agosto de 1999

23 Eliseu JUSEFOVICZ. *Contratos Proteção Contra Cláusulas Abusivas*. Curitiba, Editora Juruá. 1.ª ed. 2005. 2ª tir. 2006, p. 13.

24 Nelson Nery JUNIOR. *Novo Código Civil e Legislação Extravagante Anotados*. São Paulo: RT, CDC, Art. 51.º, 2002, p. 988.

demonstração de equidade frente à distribuição dos benefícios e dos encargos oriundos do contrato celebrado.

Nessa circunstância, as cláusulas abusivas estão atreladas, ou seja, dizem respeito ao momento da celebração do contrato, muito embora os seus efeitos só poderão ser conhecidos aquando da sua execução. Por isso mesmo, não se pode confundi-las com cláusulas ilícitas, uma vez que mesmo sendo elas lícitas, caso provoquem um desequilíbrio na relação contratual e vantagem para apenas um contratante, serão abusivas.

Conquanto, as cláusulas ilícitas constituem aquelas que tenham um objecto ilícito, cujo motivo determinante seja ilícito, ou, ainda, que tenha por objectivo fraudar lei imperativa e, em geral, quando a lei lhe proibir a prática, ou, ainda, quando ofenderem qualquer princípio de ordem pública, conforme estabelecido no próprio Código Civil²⁵.

Lembrando aqui a advertência de Fernando Noronha, normalmente nos contratos de adesão é que se observam com regularidade a existência de cláusulas abusivas, tendo em vista a impossibilidade de o aderente rejeitar as condições impostas pelo proponente (em regra, detentor de poder económico); tudo isso, em consequência do reiterado progresso económico das sociedades capitalistas²⁶ actualmente.

Sendo assim, é por isso que o legislador pátrio se preocupando com este cenário, estabelece rigorosamente a protecção contra a inserção de cláusulas abusivas no âmbito dos contratos de consumo; enumerando, portanto, um rol não exaustivo de cláusulas abusivas, que serão consideradas nulas de pleno direito, conforme se pode vislumbrar no artigo 16.º da referida lei do consumidor (Lei n.º 15/03, de 22 de Julho).

Nesse sentido, a vedação de cláusulas abusivas deve abranger todo tipo de contrato, inclusive o contrato de adesão. Entretanto, quanto a este último, é premente a necessidade interventiva do legislador, tendo em vista que o aderente não lhe assiste a oportunidade de discutir ou rejeitar cláusulas que lhe seja desfavorável, passando apresentar-se deste modo como o elo mais fraco numa relação contratual por adesão. Compreenda-se que, a finalidade da vedação legal pretendida é a de proporcionar um equilíbrio entre os contraentes, o que não existiria sem maior tutela ao aderente.

Se as disposições do contrato de adesão são estabelecidas prévia e unilateralmente pela parte ofertante da contratação, não restam dúvidas alguma de que, no seu conteúdo serão incluídas cláusulas abusivas, lesando, assim, a parte aderente (no caso, o consumidor). Por essa razão, deverá vedar-se a promoção contratual onde prevaleçam as excessivas disposições abusivas, vexatórias ou demasiadamente onerosas.

25 Artigo 166.º: *É nulo o negócio jurídico quando: (...), II- for ilícito, impossível ou indeterminável o seu objeto; (...) VI- tiver por objetivo fraudar lei imperativa; VII- a lei taxativamente o declarar nulo, ou proibir-lhe a prática, sem cominar sanção.*

26 Fernando NORONHA. *O Direito dos Contratos e seus Princípios Fundamentais: Autonomia privada, boa-fé, justiça contratual*. São Paulo: Saraiva, 1994, p. 299.

Afinal, entenda-se igualmente que as cláusulas abusivas incluídas nos contratos de adesão representam uma das causas da existência de restrições à liberdade de estipulação, como uma marca caracterizadora do Direito Privado. Consabidamente, a primeira intervenção correctiva em relação à liberdade de estipulação diz respeito à imposição de uma disciplina contratual regida em certos contratos. Essa imposição justifica-se em razão da maior relevância de certos contratos para a satisfação das necessidades sociais, que coloca uma das partes (no caso, o consumidor) na dependência económica da sua celebração, levando a que ela seja forçada mesmo a aceitar condições iníquas, e se a recusa impedir a celebração do contrato.

É o acontece, por exemplo, no contrato de trabalho, em que o trabalhador depende da celebração desse contrato para prover à sua subsistência e à do seu agregado familiar, uma vez que a sua força de trabalho é normalmente a única mercadoria que pode negociar para obter rendimento²⁷. Igualmente verifica-se tal ocorrência, no arrendamento para a habitação, numa situação de falta de focos arrendáveis, face a imprescindibilidade da habitação para a vida em condições dignas²⁸.

Podemos ainda referenciar como outra situação semelhante, o contrato bancário, onde o fornecedor deste serviço normalmente formula as cláusulas contratuais de forma individual e submete-as ao público interessado, ficando este apenas obrigado a subscrever, caso queira celebrar o contrato.

Em qualquer desses contratos, a parte mais forte (por exemplo, a entidade patronal, senhorio, ou o agente de serviços bancário) poderá facilmente ditar as condições que a parte mais fraca (o trabalhador, o arrendatário ou o aderente) se verá forçada a aceitar por não poder abdicar da celebração do contrato.

Nesse quesito, é recorrente em tempos actuais os gritos pelos utentes dos serviços bancários (aderentes nos contratos de adesão) de que foram vítimas de contratos com cláusulas desfavoráveis a si, por protelarem a salvaguarda dos seus interesses. E como se sabe, numa relação contratual a boa-fé deve expressar o pressuposto indispensável entre os contraentes. É por conta disso que se alude doutrinariamente que *“(a boa-fé objectiva trata-se de um mecanismo do sistema jurídico). Diz que a boa-fé exige um comportamento honesto das partes. E mais do que isso: exige a adopção de um comportamento que leve em consideração a pessoa do outro contratante. Esse elemento ético obriga as partes a agirem de modo colaborativo, unidas no intuito de dar ao contrato a sua verdadeira e completa eficácia”*²⁹.

27 Menezes CORDEIRO. *Manual de Direito do Trabalho*. Almedina, Coimbra 1991, pp. 205 e ss; Pedro Romano MARTINEZ. *Direito do Trabalho*. Almedina, Coimbra 2002, pp. 217 e ss; Maria do Rosário Palma RAMALHO. *Da Autonomia Dogmática do Direito do trabalho*. Almedina, Coimbra 2000, pp. 509-510 e 926 e ss.

28 No contrato de arrendamento tem sido discutida a eventual existência de um princípio idêntico de melhor tratamento do arrendatário. V. Pereira COELHO. *Arrendamento*. Almedina, Coimbra.

29 Enéas Costa GARCIA. *Responsabilidade Pré e Pós-contratual à Luz da Boa-fé*. Editora Juarez de Oliveira, 1.ª edição, São Paulo, 2003, p. 103.

Entenda-se aqui que, com a introdução de cláusulas abusivas nos contratos bancários, a parte ofertante não tem levado em consideração a pessoa do aderente, elevando tão-somente o espírito de rentabilidade a seu favor, ficando aqueles desprotegidos, obrigados, na maior parte das vezes a aceitar tais condições, sem demonstração plena da vontade. Portanto, esta prática contratual atenta completamente a essência do princípio da boa-fé, enquanto princípio basilar do Direito Civil em geral e dos contratos em especial.

6. O DEVER DE INFORMAÇÃO COMO O GARANTE DA MATERIALIZAÇÃO DA BOA-FÉ OBJECTIVA NOS CONTRATOS BANCÁRIOS

O dever de informação constitui o núcleo duro à realização do princípio da boa-fé. Como linha genérica, poder-se-ia dizer que, cada uma das partes deve informar a outra sobre circunstâncias que possam frustrar o fim do contrato ou que reconhecidamente se mostrem importante para a decisão de contratar.

A *ratio* do esclarecimento será, a de compensar o desnível de informação existente entre as partes. De todo modo, deverá exigir-se, em princípio, que a contraparte não tenha possibilidades de colocar as perguntas adequadas, mormente por falta de conhecimentos técnicos, ou que tal não lhe seja exigível, por falta de uma situação de desigualdade de acesso à informação³⁰.

Porquanto, o propósito basilar é de proteger o contratante aderente/cliente, que normalmente aparece nessas relações contratuais como o elo mais fraco e as chances de violação do princípio da boa-fé pela falta de informação por sua parte, são muito reduzidas. É, porém, o banqueiro que dispõe da possibilidade de incluir no referido contrato as cláusulas abusivas, visto que as cláusulas contratuais que norteiam o próprio contrato são elaboradas unilateralmente por este, com o propósito exclusivo de locupletar-se, obviamente sem nenhuma preocupação informativa esclarecedora, atendendo aos seus interesses; o que acaba violando, desta feita, o princípio da boa-fé, consubstanciado pelo artigo 282.º do Cód. Civ., que acaba considerando tal prática *de negócios usuários*³¹.

Observando diariamente a prática, verificamos que os agentes bancários não informam na íntegra, ou indo mais longe, não informam aos seus clientes, precisamente os utentes em geral, sobre suas formas de contratar, benefícios e desvantagens de contratar. Normalmente o que fazem é explicar determinadas questões levantadas pelos interessados. No entanto, trata-se da generalidade comportamental, e sabe-se que maior parte do povo ainda é leigo sobre várias questões socialmente úteis e relevantes, como é o caso precisamente da relação de natureza bancária; sendo que muitos deles acorrem pelos tais serviços por recomendação de uma outra instituição,

30 Almelo de SÁ. *Direito Bancário*. Coimbra Editora, Novembro de 2008, p. 72.

31 Código Civil – República de Angola, Escolar Editora.

mormente, empregadora, outros para dinamizar as políticas económico-financeiras do âmbito pessoal.

Todavia, é imperioso que os agentes prestadores de serviços bancários comerciais tomem a dianteira no que o dever de informação diz representa, como forma de acautelar-se a protecção dos interesses dos consumidores na relação contratual.

7. CONCLUSÃO

Diante do exposto, ressalta-se que o contrato de adesão corresponde a uma modalidade contratual cujas cláusulas foram previamente aprovadas por autoridade competente ou, então, estabelecidas unilateralmente pelo fornecedor de bens ou serviços, sem que o consumidor tenha a possibilidade de discutir ou modificar substancialmente o seu conteúdo. Ainda que sua origem esteja relacionada à necessidade de dinamização da economia, esse tipo contratual está presente em diversos domínios da vida social, como o contrato de trabalho, o contrato de seguro e, especialmente, os **contratos bancários** — foco da presente análise.

Os contratos de adesão no âmbito do direito bancário materializam-se nos chamados **contratos bancários de adesão**, celebrados entre instituições financeiras e particulares. No curso da sua execução, são recorrentes diversas irregularidades que, de uma forma ou de outra, acabam por prejudicar o elo mais fraco da relação jurídica estabelecida: o consumidor.

A partir da análise desenvolvida, entende-se que as principais inquietações manifestadas pelos aderentes (consumidores), no tocante aos contratos de adesão, estão relacionadas à **ausência ou à falta de clareza na informação prestada pelas instituições bancárias**. Isso nos leva a compreender que tais falhas acabam por favorecer unicamente os interesses das instituições, que se beneficiam da opacidade contratual para impor condições desfavoráveis ao consumidor.

Nesse sentido, fica evidente que o cerne do problema reside, sobretudo, na **deficiente comunicação e informação**, responsabilidade que recai directamente sobre os bancos. Como é sabido, a ausência de um diálogo transparente e permanente gera insegurança, frustração e desequilíbrios em qualquer relação contratual que se pretenda estável e justa.

Importa, por fim, esclarecer que este trabalho **não propõe o fim dos contratos de adesão**, particularmente os contratos bancários, mas sim a sua **adequação à realidade actual**. É fundamental que, sem prejuízo das vantagens que esse modelo contratual oferece, as suas desvantagens sejam minimizadas por meio de maior protecção ao consumidor. Assim, defende-se a existência de relações jurídicas — especialmente no âmbito bancário — que satisfaçam ambas as partes, ainda que apenas uma delas tenha redigido previamente as cláusulas, e a outra, de forma limitada, apenas as aceite ou adira a elas.

8. BIBLIOGRAFIA

I – Legislação

REPÚBLICA DE ANGOLA. *Constituição*. Publicada pelo *Diário da República* n.º 23, I Série, de 5 de Fevereiro de 2010; alterada pela Lei de Revisão Constitucional (Lei n.º 18/21, de 16 de Agosto), publicada pelo *Diário da República* n.º 154, I Série, de 16 de Agosto de 2021.

Código Civil (Angola). Aprovado pelo Decreto-Lei n.º 47.344, de 25 de Novembro de 1966.

Lei de Defesa do Consumidor (Lei n.º 15/03, de 22 de Julho).

Lei sobre as Cláusulas Gerais dos Contratos (Lei n.º 4/03 de 18 de Fevereiro).

Lei das Instituições Bancárias (Lei n.º 13/05, de 30 de Setembro).

II – Doutrina

AMARAL, Ana Cláudia Corrêa Zuin Mattos do. *Contratos de Adesão na Teoria Contratual Contemporânea*. Volume III, Londrina, 2010.

ANDRADE, Manuel A. Domingues de. *Teoria Geral da Relação Jurídica*. Vol. II, Coimbra 1974;

ASCENSÃO, José de Oliveira. **Direito Civil Teoria Geral – Relações Situações Jurídicas**. Volume III, Coimbra Editora, 2002.

ATHAYDE, Augusto e ATHAYDE, Duarte. **Curso de Direito Bancário**. Vol. I, 2ª Edição, Coimbra Editora, 2009.

BASSO, Stefania. *Contratos de Adesão*, 16 Agosto 2006.

CAMPINHO, Bernardo Brasil. *Cláusulas Contratuais Gerais e Contrato de Adesão como Técnica e Metodologia das Relações Privadas na Sociedade Contemporânea* Belo Horizonte, 2007.

CAPELOTTI, João Paulo. *Contratos de Adesão e Condições Contratuais Gerais* Editora RT, São Paulo 2007.

CORDEIRO, Menezes. *Tratado de Direito Civil Português*. I- 1, Almedina, Coimbra 1999.

CORDEIRO, António Menezes. *Tratado de Direito Civil Português, 2º volume: Direito das obrigações: cumprimento e não cumprimento, transmissão modificação e extinção, garantias*, Almedina, Maio de 2010.

CORDEIRO, António Menezes. *Manual de Direito Bancário*, 3.ª Edição, Almedina, 2006.

COSTA, Mário Júlio de Almeida. *Noções Fundamentais de Direito Civil*. Edições Almedina, 6.ª Edição Revista e actualizada, Coimbra 2013.

FRAGOSO, Américo Oliveira. *Contratos de Adesão no Novo Código Comercial de Moçambique*. Moçambique, Agosto de 2006.

JUSTO, A. Santos. *Introdução ao Estudo do Direito*. 4.ª Edição, Coimbra Editora, Outubro de 2009.

MARCONI, Maria de Andrade e LAKATOS, Eva Maria. *Fundamentos de Metodologia Científica*. Editora Atlas, 5.ª Edição, São Paulo, 2003.

- MARQUES, Cláudia Lima. *Contratos no Código de Defesa do Consumidor*. Editora RT, São Paulo 1999.
- PATRÍCIO, José Simões. *Direito Bancário Privado*. Quid Juris, sociedade editora, 2004.
- PEREIRA, Luísa de Freitas. *Boa-fé Objectiva no Contrato de Adesão*. Editorial Ltda, São Paulo 2006.
- PIRES, José Maria. *Direito Bancário. As operações bancárias*, Vol. II, Editora Rei dos Livros, 1995.
- PIVA, Bárbara Meingast. *O Contrato de Adesão: Aspectos actuais e Possibilidades de Revisão*. Editora RT, Curitiba 2004.
- SILVA, Carlos Alberto B. Burity da. *Teoria Geral do Direito Civil*. UAN, Luanda, Maio de 2004.
- VENOSA, Sílvio. *Teoria Geral das Obrigações e Teoria Geral dos Contratos*. (Colecção Direito Civil; v. 2). 13.ª Edição, Editora Atlas, São Paulo 2013.

in making decisions that aim to improve the management of the Angola transport infrastructure.

Keywords: Angola airport infrastructures, economic growth, imports, exports

To cite this article:

Campos, P. (2023). Impact of airport infrastructure investment on the growth of the Angolan economy: An auto-regressive distributed lag analysis. *Journal of Airline and Airport Management*, 13(1), 12-30.
<https://doi.org/10.3926/jairm.356>

1. Introduction

Economic development is an important indicator for improving the people's standard of living (Alam et al., 2020). Similarly, the development of the trade depends on how each country conducts its trade policy (specialization, main export and import markets, dependence on forms of financing, degree of internationalization of domestic firms, supply chain development, among others) (Allen & Giovannetti, 2011).

Angola with 1.246.700 is the seventh largest country in Africa. It has a continental border of 84.837 km, but the poor quality of its transport infrastructure limits connection with its eastern, northeastern, and southwestern provinces, as well as with neighbor countries (Haddad et al., 2020). Angola is a resource rich country, but a considerable portion of its population lacks access to basic services, such as access to transportation infrastructure (Temudo et al., 2019). After the civil war in 2002, the government set ambitious goals to rebuild the transportation infrastructure (Jensen, 2018). However, twenty years later, Angola still faces a number of difficulties regarding the airport infrastructure (Deloitte, 2014). The poor development of transport infrastructure is one of the main causes of the poor distribution of cement and other products in the Angolan market (Campos et al., 2022).

The weakness of Angola's transportation infrastructure has caused a gap between agricultural, rural, and urban areas, between the east and the coast. It limited the movement of people, goods, and services, compromised the country's growth and socioeconomic development. Subsequently, it caused airfare prices to rise. Currently, flying from Luanda to the center and east of the country is more expensive than flying from Luanda to South Africa.

Therefore, given the importance of airport infrastructure, it is important to analyze the impact of investment in airport infrastructure on the economic development. To this end, the following research question guiding the research was raised:

1) What is the impact of the investment in airport infrastructure on the Angola economy development?

The literature contains a considerable number of articles on airports and there is no doubt that there is a strong correlation between the presence of an airport and economic development in a given region (Greeny, 2007). Airport development and air transport contribute significantly to broader socioeconomic development and are key drivers of new business generation (Dimitriou & Sarttsetaki, 2022). But, based on the literature, there are few articles addressing the impact of airport infrastructure on economic growth, for example, (Akinyemi, 2019), (Arbués et al., 2015), (Brugnoli et al., 2018) and (Dimitrios & Maria, 2018). However, there are not scientifically articles addressing this issue in the Angola context. Thus, the lack of literature addressing the impact of airport infrastructure on economic growth in Angola signals a deficit that somewhat hinders the understanding of this sector in the Angolan context.

This article is organized into six sections. Section 1 presents the problem under study, the objective, the research question, and the justification of the need for the research conducted. Section 2 discusses airport infrastructure, its classification, impact, and the management of airport infrastructure. Section 3 it's presented the methodology and research method. Section 4 presented the data, econometric model specification. At Section it is 5 presented the discussion of the empirical results. Finally, the section 6 presents the final considerations.

2. Literature review

High quality transportation infrastructure expands the productive capacity of a nation, increases mobility, productivity and economic growth (Pradhan & Bagchi, 2013) and (Barzin et al., 2018). Transportation infrastructure is a vital socioeconomic asset, it structures space and determines the mobility of trade flow as well as the location of industries and markets. It's construction and maintenance absorb significant resources, and its importance and public nature raise political and economic concerns (Short & Kopp, 2005).

2.1. Airport infrastructure

Airport infrastructure is classified as either technically efficient or inefficient. The development of airport infrastructure drives a country's economic growth, provides employment, boosts trade, and captivates tourism. For Addie (2014) airports are major catalysts for urban growth and economic development, their economic function, multiscale connectivity and the impact of air transport place airports at the center of transport infrastructure development policy.

Historically, airports were considered state-owned and aimed to provide and operate infrastructure for airlines. However, this sector has changed over the last two decades, many airports are no longer seen as public services, they now operate as modern ventures with commercial objectives. Several airports have been privatized in order to reduce government involvement, increase airport productivity and innovation (Gillen, 2011) and (Adler & Liebert, 2014).

Airport inefficiency can be explained not only by excess input and production deficiencies, but also by exogenous factors over which management has little or no control (Adler & Liebert, 2014).

The literature on measuring and understanding the factors affecting airport efficiency has expanded considerably in recent years, driven primarily by ongoing changes in the airline industry and evolving airport governance models (Assaf & Gillen, 2012).

Privatized airports show more efficiencies than mixed capital or majority government-owned airports (Oum et al., 2008). In general, the Airport industry is varied and heterogeneous, with a high degree of quality differentiation, heterogeneous ownership and regulatory structures, different combinations of service and operational characteristics (Graham & Shaw, 2008). Therefore, assessing and comparing airport performance is a complex task (Carlucci et al., 2018).

However, due to the growing strategic and economic importance of Airport infrastructure, Airport efficiency analysis has become crucial (Sarkis & Talluri, 2004), as it allows airlines to select the most efficient airports, municipalities to understand their ability to attract business and tourists, and governments to optimally allocate resources to improve airport infrastructure (Barros & Dicke, 2007).

Airports play important roles in economic growth, connecting cities and nations. They deal with outbound passage flow and inbound passenger flow. Departures procedures include airport access facilities, check-in security check, immigration, customs, and boarding. Arrival procedures include boarding, immigration, baggage claim, customs, quarantine, and airport departure procedures. The passenger system's boarding flow is most important because it has the greatest impact on the entire operation of the passenger terminals and other elements of the airport (Alodhaibi et al., 2017). Departures at airports involve providing services to passenger that generally require more time than the arrival process (Neufville et al., 2013).

Airports are take-off and arrival spaces for aircraft carrying passengers and goods. Airports are at the heart of air transport operation. A portion of airports serve commercial services such as, shopping centers, parking lots, subway and bus stations (Pius et al., 2017). Air transport enables fast travel over long distances, while airport infrastructure boosts local economic development through several mechanisms (Tveter, 2017). First, it makes a region more attractive. If interpreted as a regional amenity, the impact of airport infrastructure can lead to population growth due to increased attractiveness. Second, airport infrastructure can improve market access. Third, air transport can facilitate direct contact between people living far from each other (Glaeser et al., 2001).

Air cargo logistics has an increasing importance in the economic development of a nation, as well as a strong correlation with many economic metrics such as economic growth (Chang & Chang, 2009). As a driver economic development, air cargo stands out as a vehicle that bridges the gap between global trade and the supply chain in a faster and more reliable manner (Kasarda & Green, 2005). The airport's ability to attract transshipment cargo traffic, including existing traffic flow patterns, airport infrastructure capacity and activities, linkage with regional and intercontinental airport network is critical to shaping an air cargo terminal's competitiveness (Wasesa et al., 2015). The performance of the air cargo terminal directly inside on the supply chain (Gardiner et al., 2005).

2.2. Airport infrastructure and economic development

The regional connections between infrastructure and economic development have been of interest to geographers, economists, policy makers, and many others for a long time (Cidelly, 2015). An important question in economic geography relate to the scale and nature of the contribution of transportation infrastructure to the overall economy. The ability to utilize transportation infrastructure and transportation services expand opportunities for interaction, as an economy can benefit from these interaction opportunities by increasing its output (Lakshmanan, 2011).

In general, the economic effects of air transport are analyzed based on the impact of air services (Allroggen & Malina, 2014). For example, the flow of air cargo promotes economic development (Button & Yuan, 2013). However, a major specific interest of airports is their role in facilitating the movement of labor. Economic growth theory has largely focused on fixed geographic endowments, but as the importance of extractive industry has declined, factor mobility has gained importance for the economic development of regions (Button et al., 2009). Thus, while substantial aggregate impacts of air transport on economic activity have been identified, their scale and direction may differ across airports (Allroggen & Malina, 2014).

Therefore, the development of large infrastructure such as Airport often requires a high financial investment, time, and the involvement of various stakeholders (London et al., (2017), because a proposal to build an airport in a region not only sparks the interest of politicians and investors, but also impacts the region's economy (Nguyen et al., 2022). For this reason, airports are recognized as essential drives of economic development that support local economic activity as they generate new employment opportunities and stimulate further investment in catchment areas (Robertson, 1995).

Airport infrastructure is part of the underlying basis of an airport system. Its existence and the associated ground infrastructure are an essential factor for regional development. The literature states that the presence of this infrastructure has a direct relationship with the overall economic functioning of the surrounding region (Crockatt & Ogston, n. d.). therefore, Airport services with quality improve economic development, where airport services with less quality hinder the economic development of the region. In general, economic performance is measured in terms of employment growth, population growth, and/or income growth. For example, the literature on economic development focuses on empirical studies of the effect of government policies on economic outcomes (Greeny, 2007).

At airports where a significant increase in capacity is not expected, mitigating air traffic delays may require the implementation of demand management mechanisms aimed at controlling demand for airport access to limit imbalances between demand and capacity (Gilen et al., 2016). Therefore, investments in Airport infrastructure are evaluated based on improvements in transportation infrastructure to meet the demand for transportation. However, evaluating airport investments in terms of maximizing regional development requires a comparison of the regional impact of investments in other sectors, such as manufacturing, education, and health. The investment should positively impact the economic development of the region (Jorge & Rus, 2004).

Air transportation has influenced economic development it is therefore important to know the scale of this effect both for airport development and management and for policy makers making strategic decisions about airport planning and investment. However, studies on the economic impact of air transport have focused

primarily on the links between large airports and regional economic development. Little attention has been paid to the impact of small airports on their local areas (Button et al., 2009).

2.3. Impact of airport infrastructure

The transportation infrastructure impact on the economy is seen in economic development and differs in developed and developing countries. Immediate benefits and sustainable growth occur over different time periods (Alam et al., 2020), (Esfahani & Ramírez, 2003) and (Short & Kopp, 2005).

Arbués et al. (2015) when testing the existence of direct and indirect effects of road, rail, airport, and port infrastructure projects by estimating a production function noted that transportation infrastructure impacts the economy, not only of the region in which they are located, but also the economy of adjacent regions (spillovers effect).

Efficient air transport infrastructure can boost regional economic development, enable access to the world market, facilitate labor integration and mobility, and stimulate local industries (Brugnoli et al., 2018). Aviation plays an important role in modern society and economy. It provides connectivity, accessibility, and facilitates trade. Along with the growth of airport infrastructure, business, commercial, residential, and spatial development occurs (Ferrulli, 2016).

Airport infrastructure determines the socio-economic structure of a territory. With globalization, air accessibility has become one of the essential factors for economic development. Airports need to attract passengers and airlines, acting strategically in marketing and route development and differentiating their offer. Thus, efficiency in the management of airport infrastructure is key to ensure and facilitate mobility and economic growth (Burbidge, 2016), (Bucovetchi et al., 2019) and (Bergantino et al., 2020).

Air transport is one of the most important industries in the world, it directly and indirectly contributes to the rapid growth of the world economy. Air transport is a major contributor to global economic prosperity. Aviation directly creates jobs in the industry, as well as other sectors indirectly, providing 62,7 million people worldwide with their livelihoods. GDP, tourism and employment are the main factors causing this growth in air transport and an increase in these factors drives the demand for air transport (ATAG, 2016), (Küçükönel & Sedefoğlu, 2017), and (Dimitrios & Maria, 2018). Already, the evolution of new airline business models has increased passenger demand and the need for more airport infrastructure (Carmona-benítez et al., 2017). However, among the biggest barriers to air cargo trade are customs regulations and procedures that do not keep up with the rapid development of the industry (Zhang, 2002).

Offering high quality infrastructure is important for attractiveness and competitive advantage, it also aims to boost local economic development. For example, (Akinoyemi, 2019) report that understanding the causal relationship between economic variables and demand for domestic air travel in Nigeria had policy implications for airlines, airports, local governments and consumers. The policy implication caused by these variables helped policymakers to understand the role of air travel demand in the country's economic growth, guide airport development and operation, and regulate air services.

Therefore, air transport boosts internal and external trade, facilitating the displacement of people for various activities, whether for commercial purposes, health, study, or leisure. Thus, developing the airport infrastructure to guarantee a greater flow of people and goods is fundamental.

3. Research methodology, method and data

Based on the approaches by Green et al. (2006), Yuan & Hunt (2009), Gasparyan et al. (2011), Hochrein & Glock (2012) and Ferrari (2016) a systematic literature review was carried out with searches in Scopus, Web of Science, Science Direct and Google Scholar, using the following keywords: "airport infrastructure", "impact of airport infrastructure" and "Angola airport infrastructure". The following filtering criteria were used: (1) publication years: 1990 – 2020; (2) document type: article; (3) source type: journal; (4) language: English. All

extracted articles were manually analyzed considering the following inclusion and exclusion criteria: title analysis, research area, keywords used, contributions and main results.

From the four databases, 127 articles were extracted, 36 duplicates were organized and excluded. The remaining 91 articles were analyzed and 26 were excluded because they are not focused on the airport infrastructure. The remaining 65 articles were again subjected to a more in-depth analysis which resulted in the selection of only 63 articles. Later, 14 supplementary articles were added.

Regarding the research method, In order to answer the research question identified in this research, the present study used the Auto-Regressive Distributed Lag (ARDL) approach developed by Pesaran & Shin (1997) and Pesaran et al. (2001). The ARDL approach was adopted for the following three advantages compared to other traditional cointegration technique:

- The variables do not have to have the same order of integration, they can be $I(0)$, $I(1)$ or fractionally integrated;
- The ARDL test can be applied to small samples;
- In the ARDL technique, the long-term and short-term factors of the model are evaluated at the same time (Belloumi, 2014).

The ARDL technique employs a single reduced form equation, unlike to other cointegration techniques that require laborious systems of equations to estimate the term relationship. An additional advantage of ARDL is that when evaluating the long and short-term factors of the model, the difficulties in testing the hypothesis of the coefficients, as observed in the Engle-Granger method, are avoided, especially when the samples are small (Narayan, 2005).

Data for this study were obtained from the Angolan Ministry of Finance and the World Bank. The dependence variable is economic growth (GDP). The independent variables are investment in airports infrastructure, exports and imports. The data contains 21 observations, which is why the ARDL approach was adopted. The choice of the study period was due to lack of data on investment in airport infrastructure.

Variables	Symbol	Meaning	Data source
Economic growth	GDP	GDP per capita (current US\$) – is gross domestic product divide by midyear population. GDP is the sum of gross value added by all resident producers in the economy plus any product taxes and minus any subsidies not included in the value of the products. It is calculated without making deductions for depreciation of fabricated assets or for depletion and degradation of natural resources.	World bank
Import	M	Imports of goods and services (% of GDP) represent the value of all goods and other market services received from the rest of the world. They include the value of merchandise, freight, insurance, transport, travel, royalties, license fees, and other services, such as communication, construction, financial, information, business, personal, and government services. They exclude compensation of employees and investment income (formerly called factor services) and transfer payments.	World Bank
Export	X	Exports of goods and services (% of GDP) represent the value of all goods and other market services provided to the rest of the world. They include the value of merchandise, freight, insurance, transport, travel, royalties, license fees, and other services, such as communication, construction, financial, information, business, personal, and government services. They exclude compensation of employees and investment income (formerly called factor services) and transfer payments.	World Bank
Airport	Air	Total investment in airports infrastructure in the country. The	Ministry of

Variables	Symbol	Meaning	Data source
infrastructures		national currency was converted to US dollars on the period-end conversion rate (IMF data)	Transporte

Table 1. Variables in the Models and Data Sources

4. The Angolan airport infrastructure

As far as the Angolan airport sector is concerned, except for Luanda, most airports were built in the 1960s to meet the needs of that decade. The aircraft were slow and medium sized, with the Douglas DC3 being a representative type. However, from 1975 to 2005 investment in airport infrastructure did not keep up with the rapid growth in demand for these services. Air navigation services for all airports are the management of the National Air Navigation Company (ENANA) (Bank, 2005). The Table 2 reference the entities that are managing the control of the airports.

Managing Companies	Quantities of airports
ENANA	18
Provincial governments	7
Mining companies	5
Air Force	6
Total	36

Table 2. Companies that manage and control airports in Angola (Bank, 2005)

Despite the importance of airport infrastructure, the number of airports in operation in Angola is decreasing considerably as their wear and tear increases. In Angola there are several municipal airports/aerodromes that do not receive flights. The main concentration of traffic is in Luanda, while the level of traffic in some provinces is decreasing. The airport “4 de Fevereiro” is the main airport in the country being “Transportes Aéreo de Angola (TAAG)” is the main public sectors airline.

The capacity of the Angolan airline has growth. After the restructuring, TAAG expanded its routes and fleet (includes several Boeing 777s) operating on routes to Portugal and Brazil (Pushak & Foster, 2011). Has intercontinental flights to: Lisbon, Dubai, Brussels, Frankfurt, Paris São Paulo, Rio de Janeiro, Havana, and London. In addition to these, there are other continental destinations originating in Luanda: Addis Ababa, Brazzaville, Cape Town, Casablanca, Harare, Johannesburg, Kinshasa, Maputo, Nairobi, São Tomé and Windhoek. Many other countries such as, Germany, United Kingdom, Portugal, Spain, France, Belgium, Netherlands, Qatar and Turkey also have direct flights to Angola. Similarly, China being one of Angola’s main trading partners and one of the most significant investors has played an important role in modernizing the country’s transportation infrastructure, from ports, roads, and airports (Nonkenge & Luiz, 2018).

However, prior to restructuring, the runways restricted airport capabilities, the runways were and some still are too short, have poor geometry for modern craft, and have rough surfaces and weak bases. Consequently, Boeing 737s could not operate across the network and could not use high-pressure tires for risk of damage to the runway by impact loading. More expensive low-pressure tires wear out faster on rough runway surfaces and subsequently have shorter service life, leading to higher operating costs (Bank, 2005). Figure 1 shows the location of some airports in Angola. There are many other airports/aerodromes in different municipalities that are not shown on this map.

Regarding the restructuring or expansion of airport infrastructure, the Lobito corridor has one international airport, Catumbela, located between Lobito and Benguela. It was built by a consortium of companies including Odebrecht (Brazil), Somangue (Portugal) and Imbodex (Cuba), and financed with government funds and foreign

credit lines. Several provincial airports along the corridor, including Benguela, Huambo, Kuito and Luena were also rehabilitated and modernized (Duarte et al., 2014).

However, not all airport infrastructure has been rehabilitated (Haddad et al., 2020). For example, the airport of Malanje is the only in the province and is located on the outskirts of the city. It was expanded and now has a 2.220, meter asphalt runway that can accommodate only smaller aircraft (Ferreira et al., 2015). The Angolan airport network consists of international airports, national airports, and aerodromes. However, the international airports of Catumbela and Lubango does not receive international flights.



Figure 1. Angola's airport network (Angola, n.d.-a)

However, given the demand for air services at the February 4 international airport, the Angolan government decided to build a new international airport 40 km from the capital city of Luanda. The new international airport will serve as a regional hub with capacity for 13,5 million passengers per year (Muzima, 2019).

However, in the distant year 2000, Luanda airport handled 1.405.125 departing passengers and 478.305 metric tons of cargo. 100 aircraft regularly used the parking space designed for 18 aircraft. This statistic shows a high level of demand for airport services (Bank, 2005), as in general, southern African countries of similar size and population in a peaceful state and without an oil-based economy would probably not record these levels of traffic.

According to Campos et al. (2022), in Angola the provincial airports played an important role during the first decade of the 21st century because at that time, the road and rail infrastructures were still at a high level of degradation. According to Bank, (2005), at that time the roads were still mined, in that period aircraft served as a bridge for supplying the hinterland areas not accessible by road and rail carrying basic consumer goods such as, food, building material, fuel and medicines. However, the airports facilities in the provinces are precarious and the levels of comfort and safety are minimal, few airports control the weight of cargo adequately due to the lack of scales and trained personnel.

	Nº of passengers	Cargo (tons)	Aircraft (Landings)
Luanda Total	1.405.125	478.305	25.910

	Nº of passengers	Cargo (tons)	Aircraft (Landings)
Benguela	75.887	5.932	8.287
Cabinda	87.214	2.036	14.022
Huambo	61.843	74.408	9.610
Lubango	108.991	4.742	7.576
Kuito	5.102	10.809	4.520
Lucena	26.264	15.011	4.688
Malange	21.264	1.772	1.496
Menongue	16.548	17.524	3.088
Namibe	18.936	3.821	1.597
Ondjiva	16.759	3.045	1.344

Table 2. Passenger and cargo traffic at provincial airports, 2000 (Bank, 2005)

5. Empirical results

5.1. Trend of the series

A time series can be written as a sum of four elements: trend, seasonality, cycle and random shocks (random term). The graphics in figure 2 illustrate the GDP growth trend, the Airport infrastructure investment trend, Exports, and Imports trade. The trend of the series in figure 2 show that they are not stationary. A time series is said to be stationary when there is not trend in the time series, it is known as stationary series. But why it is important to determine stationary property of the time series?

A stationarity test is necessary before carrying out the regression analysis because if the time series is no stationary, the regression results will become spurious. If the series is not stationary, we need to do the differencing. Differencing can help stabilize the mean of a time series by removing changes in the level of a time series, and therefore eliminating (or reducing) trend.

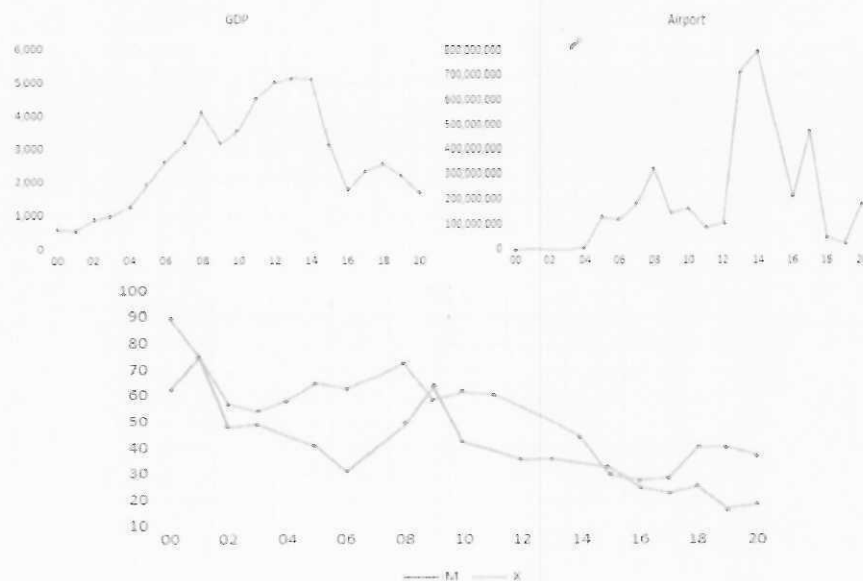


Figure 2. Graphic of the series

5.2. Unit root test

In the analysis of series, before applying the regression, the variables must be tested to verify whether or not they are stationary. A variable is considered to be stationary if its Prob value is between 0 and 5%, that is, with no tendency to grow or decline. To ascertain this fact, in this work the conventional unit root test with the Augmented Dickey-Fuller (ADF) method was used. The results are presented in Table 4.

To understand the analysis, the probability value parameter must be considered, using the following hypotheses with 0,05 or 5% of significance:

- *H0: the series has a unit root and is not stationary (null hypothesis);*
- *H1: the series does not have a unit root and is therefore stationary.*

If P value is $\leq 5\%$, reject H0. For the series to be considered stationary, we have to reject the null hypothesis (H0), concluding with 95% confidence that it is a stationary series.

As can be seen in Table 4, the variables became stationary only in the first difference. At level the variables are in their original state and they are not stationary because they have a trend. If the series is not stationary we must to applied the first difference because the variables need to be significant on 5% of significance. If the Prob value is higher 5%, the variable become insignificant. We cannot used regression in ARDL technique if the Prob value of the series are higher 5%.

Variables	With constant		With Constant & Trend		Without Constant & Trend	
	t-Statistic	Prob.	t-Statistic	Prob.	t-Statistic	Prob.
At level						
GDP	-1.9486	0.3049	-0.7412	0.9548	-0.4228	0.5177
X	-1.6456	0.4421	-2.9963	0.1572	-1.4908	0.1239
M	-2.1698	0.2222	-2.3006	0.4148	-2.0490	0.0415
Airport	-2.2764	0.1883	-2.3043	0.4130	-1.5258	0.1163
At first Difference						
GDP	-2.9447	0.0588	-3.3430	0.0950	-3.0258	0.0046
X	-5.9824	0.0001	-3.3370	0.00939	-5.4959	0.0000
M	-3.3715	0.0256	-3.21108	0.1118	-3.3593	0.0020
Airport	-4.4621	0.0027	-4.3886	0.0132	-4.5861	0.0001

Table 4. Unit Root test

5.3. Model specification

To investigate the impact of variables on GDP per capita growth, the economic function was specification as follows:

$$GDP = f(Airports, Exports, Imports) \quad (1)$$

In equation (1), Gross Domestic Product (GDP) is declared as a dependent variable on government investment in Airport infrastructure (Airport) and national trade (Imports and Exports). The econometric model of the equation is presented as follows:

$$GDP_t = \beta_0 + \beta_1 Airport_t + \beta_2 Exports_t + \beta_3 Imports_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

Where GDP indicates GDP per capita. Airport represents investment in airports infrastructure, Exports and Imports represents the sum of exports and imports. The parameters β_1 , β_2 and β_3 are the long-terms elasticity of GDP per capita for investment in Airport infrastructure. t and ε_t represents time and the white noise perturbation error term. The expected signs of β_1 , β_2 and β_3 are positive because an increase in the level of investment capital of Airport infrastructure should grater effects on trade, greater economic activity and higher GDP per capita growth.

5.4. Regression of the ARDL model

ARDL cointegration is used when the considered variables are stationary at level, and some are stationary at first difference. So, in this section we are going to discuss the ARDL cointegration, long run and shot run coefficient and long run adjustment (Error correction form). Figure 4 illustrates the chosen method (ARDL), the selected model criterion (Akaike info criterion (AIC)), the lags for each of the variables, and the resulting characteristics. Equation for ARDL cointegration is formulated as follows:

$$\Delta GDP_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^n \beta_1 \Delta Airport_{t-i} + \sum_{i=1}^n \beta_2 \Delta X_{t-i} + \sum_{i=1}^n \beta_3 \Delta M_{t-i} + \mu_t \quad (3)$$

Where Δ presents the first difference, β_0 denotes the drift component, μ_t is the white noise residual and GDP, Airport and Exports and Imports are as defined earlier.

Once the regression was performed, the results obtained were summarized and presented in Table 5. The ARDL technique was used as the method for performing the regression. The long run estimates of the ARDL techniques were selected based on Akaike's information criterion (AIC). The optimal lag length selected for the model is ARDL (1, 0, 0,0). The coefficients of the variables are illustrated in Table 5. The interpretation of the results presented in the Table 5 should be as follows, for example:

- If the variable presents a positive coefficient and its p-value is statistically significant at 5% significance, it means that the variable positively impacts the growth of GDP per capita (GDP);
- If the variable has a negative coefficient and its p-value is statistically significant at 5% significance, it means that the variable negatively impacts the growth of GDP per capita (GDP);
- If the variable presents a positive or negative coefficient and its p-value is statistically insignificant at 5% significance (above 5%), it means that the variable does not impact the growth of GDP per capita (GDP).

Variable	Symbol	Coefficient	Prob.	Impact on DGP
GDP per capita with 1 lag	GDP(-1)	0.798098	0.0000	Positive (+)
Exports	X	60.86967	0.0001	Positive (+)
Imports	M	-38.49132	0.0044	Negative (-)
Airport	Airport	1.08E-06	0.1335	Insignificant
Constant	C	-1342.157	0.0268	Negative (-)

Table 5. Analysis of the regression results

Finally, can be observed that the Constant (C) presents negative coefficient (-1342.157) and P-value (0.0268) statistically significant, meaning that if everything remains constant the negative coefficients will negatively impact the growth of GDP per capita.

5.5. ARDL long-run form and bound test

The ARDL bounds test is based on the assumption that the variables are I(0) or I(1). To ensure this principle, the order of integration of all variables was determined using root tests. The objective was to ensure that the

variables were not $I(2)$, in order to avoid spurious results, because according to Belloumi (2014), in the presence of $I(2)$ we cannot interpret the values of the F-statistics provided by (Pesaran et al., 2001).

Once the ARDL long-run form was performed, the results obtained were summarized and presented in Table 6.

Regarding the long-run coefficient at levels equations we can see that the variables does not impact de growth of GDP per capita.

Variable	Symbol	Coefficient	Prob.	Impact on DGP
Constant	C	-1372.157	0.0268	Negative (-)
GDP per capita with 1 lag	GDP(-1)	-0.201902	0.0698	Insignificant
Exports	X	60.86967	0.0001	Positive (+)
Imports	M	-38.49132	0.0044	Negative (-)
Airport	Airport	1.08E-06	0.1335	Insignificant

Table 6. Analysis of the regression results

Variable	Symbol	Coefficient	Prob.	Impact on DGP
Exports	X	301.4809	0.0878	Insignificant
Imports	M	-190.6433	0.1041	Insignificant
Airport	Airport	5.35E-06	0.0575	Insignificant

Table 7. Analysis of the regression results

To understand the ARDL cointegration or bound test is used the following rules from Pesaran et al. (2001):

- If F-stats is greater than value of upper bound, this shows there is cointegration;
- If F-stats is in between the value of upper bound and lower bound, this shows the result is inconclusive;
- If f-stats is less than value of lower bound, this show there is no cointegration.

Test Statistic	Value	Significance	I(0)	I(1)
			Asymptotic: n=1000	
			Lower bound	Upper bound
F-statistic	7.940061	10%	2.72	3.77
K	3	5%	3.23	4.35
		2.5%	3.69	4.89
		1%	4.29	5.61

Table 8. Analysis of the F-Bounds Test results

After checking the F-Bounds tests in Table 7, it is noted that the calculated F value is 7.940061 which is above the upper and lower bound test. The critical value of the upper bound is 5.61 at 1% significance at level. This means that the null hypothesis of no cointegrating relationship can be rejected which implies that GDP per capita is cointegrated with airport investment, Exports, and Imports. So there exists a long-run relationship between the variables.

Therefore, applying the Error Correction form for short-run coefficient and long-run adjustment we obtained the results shown in Table 9, whose results illustrate that in the short run coefficient of error correction the

Constant (C) variable has negative coefficient (-1342.157) and its p-value (0.0001) statistically significant, which means that its coefficient negatively impacts the growth of GDP per capita at short run.

In the long run the adjustment or cointegration equation (CointEq(-1))* has a negative coefficient (-0.201902), but its P value (0.0000) is significant. This implies that the speed of adjustment towards long run equilibrium is 20% or system corrects its previous period disequilibrium at a speed of 20% time within one period.

Variable	Symbol	Coefficient	Prob.	Impact on DGP
Short run Adjustment	C	-1342.157	0.0001	Negative (-)
Long run Adjustment	(CointEq(-1))*	-0.201902	0.0000	Negative (-)

Table 9. ARDL error correction regression

Error correction regression are represented by with summation signs while β_0 in second part of the equation representing the long-run relationship. The estimation of short-run relationship based on error correction model is specified as:

$$\Delta GDP_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^n \beta_1 \Delta Airport_{t-1} + \sum_{i=1}^n \beta_2 \Delta X_{t-1} + \sum_{i=1}^n \beta_3 \Delta M_{t-1} + \lambda ECT_{t-1} \quad (4)$$

Where λ measures the speed of adjustment and significant and negative coefficient (λ) of ECT_{t-1} implies that any disequilibrium in short-run between the dependent and explanatory variables will converge back to the long-run equilibrium relationship.

In order to analyze the existence of cointegration and the interactions of short-run and long-run dynamics between highway investment and economic growth, this study applied the bounds test developed by (Pesaran et al., 2001). The results show that the calculated value of F-statistics (7.940061) is greater than the critical value of the upper bound. Therefore, the hypothesis of the absence of cointegration is rejected, which implies the existence of a long-run relationship between the variables.

5.6. Residual diagnostics

After the limit test of the long-term and short-term coefficients of the ARDL model, several diagnostic tests were performed whose results showed that the ARDL approach has no problems with autocorrelation. Based on the Jarque-Bera the residuals of the test are normal. The value is 0.563067 and p value (1.148712) is greater than 5%.

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test proves that the residual obtained from the ARDL model is free from serial correlation. The Obs*R-squared is 8.234248 and Prob value is 0.0163. Likewise, Heteroskedasticity Tests: Breusch-Pagan-Godfrey proves that the residual obtained from the ARDL model are free heteroskedasticity. The Obs*R-squared is 4.647826 and Prob value is 0.3254.

5.7. Stability Diagnostics

The Ramsey RESET Test was used to check the appropriate functional form. The probability value of F-statistic is 2.041418 suggesting that the model is well specified.

Having analyzed the Ramsey RESET Test, next the Wald Test was analyzed, taking into consideration the lags presented in Table 10. As can be seen from the results obtained, with the exception of c(1), c(2), c(3) and c(5) which are statistically significant, lag c(4) is statistically insignificant at 5% of significance, which do not impact GDP per capita growth.

After analyzing the lags, figure 3 shows the plot of cumulative sum (CUSUM) Test and cumulative sum of squares (CUSUMSQ) remained between the 5% critical bounds which prove the stability of the parameters. The

model is structurally stable. But, if CUSUM Test and CUSUMSQ exceed the 5%, critical bounds we can confirm instability of the coefficient.

It can be seen in Figure 12 that the CUSUM is well within the critical limits, which implies that all coefficients in the error correlation model are stable. But CUSUMSQ plots is not well within the critical limits in 2014, which implies that not all coefficients in the error correlation model are stable.

Lags	Coefficient	Std. Error	T-Statistic	Prob.
C(1)	0.103418	0.103418	7.717209	0.0000
C(2)	60.869667	11.90155	5.114434	0.0001
C(3)	-38.49132	11.48784	-3.350615	0.0044
C(4)	1.08E-06	6.81E-06	1.586317	0.1335
C(5)	-1342.157	-1342.157	-.2454695	0.0268

Table 10. Wald Test

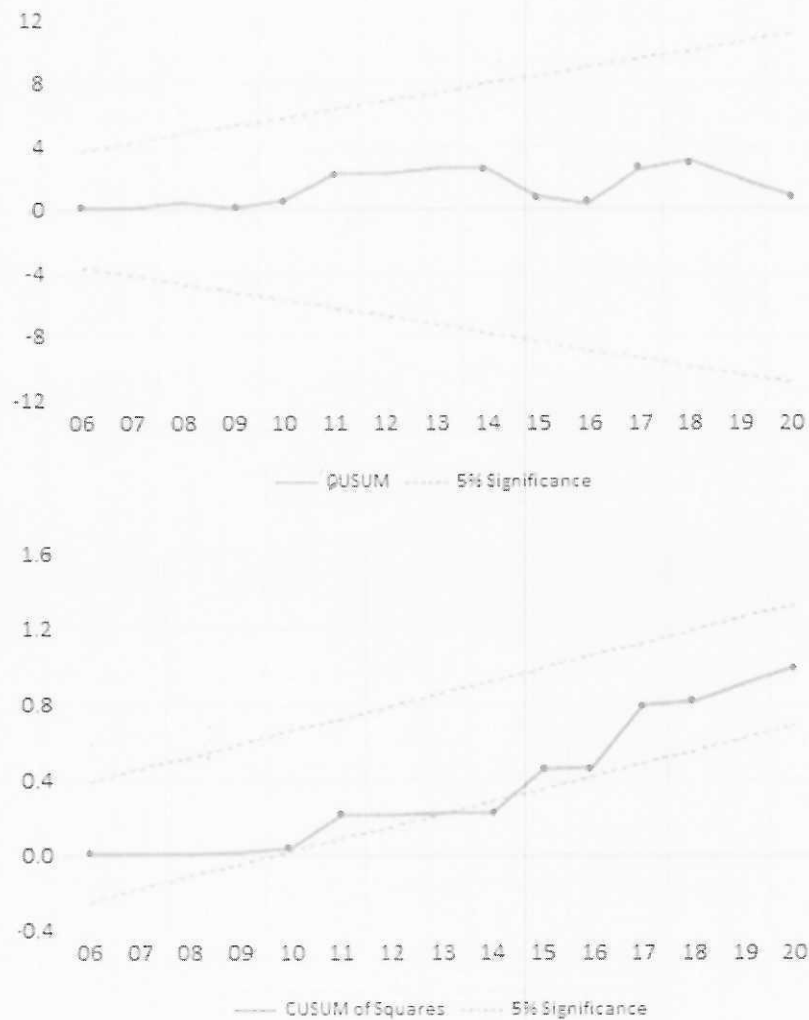


Figure 3. CUSUM Test and CUSUM of Squares

6. Conclusion and future work

This work analyzed the relationship between economic growth, investment in airport infrastructure, Exports and Imports in Angola with data from 2000-2020, using the ARDL cointegration test. The results show that the investment in airport infrastructure impact consistently the growth of GDP per capita. However, ARDL Error Correction Regression show that the coefficient of the variables impacts negatively the growth of GDP per capita in short-run and in long-run. This indicates that the investment made in airport infrastructure has no positive return for the Angolan economy. This situation is due to the lack of air connections to the interior provinces, which in turn reduces economic attractiveness. There are several airports/aerodromes in the country, but unfortunately most of them does not receive flights during the year, which makes them an investment without return. This observation is in line with Pontes and Pais (2018) when they point out that the fact that a transportation infrastructure is not used as much as it could be is a cause of low aggregate productivity because it represents low productivity for an important item of social capital. However, this situation may change with the development of logistic platforms, the expansion of the road network, and the construction of the railway network, which are included in the Angolan government's development plan (Angola, n.d.). Regarding limitations, this work consisted only in analyzing the impact of investment in airport infrastructure in Angola, the results obtained were derived from the use of the ARDL technique, which may limit the understanding of the factors that determine the management of Angolan airport infrastructure. Regarding the future, it is intended to develop a study in order to understand the factors that determine the management of airport infrastructure in Angola.

Declaration of Conflicting Interests

The author declared no potential conflicts of interest with respect to the research, authorship, and/or publication of this article.

Funding

The author received no financial support for the research, authorship, and/or publication of this article.

References

- Addie, J. D. (2014). Flying high (in the competitive sky): conceptualizing the role of airports in global city-regions through "aero-regionalism". *Geoforum*, 55, 87–99. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2014.05.006>
- Adler, N., & Liebert, V. (2014). Joint impact of competition, ownership form and economic regulation on airport performance and pricing. *Transportation Research Part A*, 64(2014), 92-109. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2014.03.008>
- Alkinyemi, Y. C. (2019). Determinants of domestic air travel demand in Nigeria: cointegration and causality analysis. *GeoJournal*, 84(5), 1239-1256. <https://doi.org/10.1007/s10708-018-9918-8>
- Alam, K. M., Li, X., Baig, S., Ghanem, O., & Hanif, S. (2020). Causality between transportation infrastructure and economic development in Pakistan: An ARDL analysis. *Research in Transportation Economics*, 88(August), 100974. <https://doi.org/10.1016/j.retrec.2020.100974>
- Allen, F., & Giovannetti, G. (2011). The effects of the financial crisis on Sub-Saharan Africa. *Science Direct*, 1(1). <https://doi.org/10.1016/j.rdf.2010.10.002>
- Alodhaibi, S., Burdett, R. L., & Yarlagaadda, P. K. (2017). Framework for airport outbound passenger flow modelling. *Procedia Engineering*, 174, 1100-1109. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2017.01.263>
- Allroggen, F., & Malina, R. (2014). Do the regional growth effects of air transport differ among airports? *Journal of Air transport Management*, 37(2014), 1-4. <https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2013.11.007>
- Angola, G. de. (n.d.). *Estudo de viabilidade do traçado da ligação ferroviária entre o novo porto da barra do Dande e o novo aeroporto internacional de Luanda*. Volume 4.
- Angola, G. de. (n.d.-d). *Síntese integrada da rede nacional do plano estratégico nacional de acessibilidades, mobilidades e transportes*. Volume 7.

- Arbués, P., Baños, J. F., & Mayor, M. (2015). The spatial productivity of transportation infrastructure. *Transportation Research Part A*, 75, 166-177. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2015.03.010>
- Assaf, G. A., & Gillen, D. (2012). measuring the joint impact of governance form and economic regulation on airport efficiency. *European Journal of Operation Research*, 220(2012), 187-198. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2012.01.038>
- ATAG. (2016). *Aviation benefits beyond borders*, ATAG reports, July 2016.
- Bank, T. W. (2005). *Private solutions for infrastructure in Angola*.
- Barzin, S., Costa, S. D., & Graham, D. J. (2018). A pseudo – panel approach to estimating dynamic effects of road infrastructure on firm performance in a developing country context. *Regional Science and Urban Economics*, 70(April 2017), 20-34. <https://doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2018.02.002>
- Barros, C. P., & Dieke, P. U. C., (2007). Performance evaluation of Italian airports: a data envelopment analysis. *Journal of Air Transport Management*, 13(2007), 184-191. <https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2007.03.001>
- Bellizzi, M. G., Eboli, L., & Mazzulla, G. (2020). Air transport service quality factors: a systematic literature review. *Transportation Research Procedia*, 45(2019), 218-225. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2020.03.010>
- Belloumi, M. (2014). The relationship between trade, FDI and economic growth in Tunisia: an application of the autoregressive distributed lag model. *Economic Systems*, 38(2), 269-287. <https://doi.org/10.1016/j.ecosys.2013.09.002>
- Bergantino, A. S., Intini, M., & Volta, N. (2020). Competition among at worldwide level: a spatial analysis. *Transportation Research Procedia*, 45, 621-626. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2020.03.049>
- Brugnoli, A., Bianco, A. D., Martini, G., & Scotti, D. (2018). The impact of air transportation on trade flows: a natural experiment on causality applied to Italy. *Transportation Research Part A*, 112(3), 95-107. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2018.01.010>
- Bucoverchi, O., Georgescu, A., Badea, D., & Stanciu, R. D. (2019). Agent-Based Modeling (ABM): support for emphasizing the air transport infrastructure dependence of space systems. *Sustainability*, 11, 5331. <https://doi.org/10.3390/su11195331>
- Burbidge, R. (2016). Adapting European airports to a changing climate. *Transportation Research Procedia*, 14, 14-23. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2016.05.036>
- Button, K., & Yuan, J. (2013). Airfreight transport and economic development: an examination of causality. *Urban Studies*, 50(2), 329-340. <https://doi.org/10.1177/0042098012446999>
- Butto, K. & Doh, S., Yuan, J. (2009). The role of small airports in economic development. *Airport Management*, 4(2), 1-12.
- Campos, P., Pimentel, C., & Lopes, J. (2022). Determinant factors for the strategic management of the supply chain of the Angolan cement industry. *Journal of Industrial Engineering and Management*, 15(4), 566-586. <https://doi.org/10.3926/jiem.3410>
- Carlucci, F., Cirà, A., & Coccoresse, P. (2018). measuring and explaining Airport efficiency and sustainability: evidence from Italy. *Sustainability*, 10(2018), 400. <https://doi.org/10.3390/su10020400>
- Carmona-benítez, R. B., Nieto, M. R., & Miranda, D. (2017). An econometric dynamic model to estimate passenger demand for air transport industry air transport industry. *Transportation Research Procedia*, 25, 17-29. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2017.05.191>
- Cidell, J. (2015). The role of major infrastructure in subregional economic development: an empirical study of airports and cities. *Journal of Economic geography*, 15(2015), 1125-1144. <https://doi.org/10.1093/jeg/lbu029>
- Chang, Y., & Chang, Y. (2009). Air cargo expansion and economic growth: finding the empirical link. *Journal of Air Transport Management*, 15(5), 264-265. <https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2008.09.016>
- Crockatt, M. A., & Ogston, J. (n.d). *Airport infrastructure as an instrument for regional economic development*. Prairie perspectives, University of Manitoba.

- Deloitte (2014). *Logística em Angola: desafios actuais e perspectivas de desenvolvimento*. Relatório.
- Dimitriou, D., & Maria, Sartzetaki (2018). Assessing air transport socio-economic footprint. *International Journal of Transportation Science and Technology*, 7(2018), 283-290. <https://doi.org/10.1016/j.iirst.2018.07.001>
- Dimitriou, D., & Sartzetaki, M. (2022). Diversification from transport infrastructure projects: the case of a new regional airport. *Transportation Research Record*, 2676(4), 732-745. <https://doi.org/10.1177/03611981211064999>
- Duarte, A., Santos, R., & Tjonneland, E. N. (2014). Angola's Lobito Corridor: From reconstruction to development. *Angola Brief*, 4(5), 1-4.
- Esfahani, H. S., & Ramírez, M. T. (2003). Institutions, infrastructure, and economic growth. *Journal of Development Economics*, 70(2), 443-477. [https://doi.org/10.1016/S0304-3878\(02\)00105-0](https://doi.org/10.1016/S0304-3878(02)00105-0)
- Fernández, X. L., Coto-Millán, P., & Díaz-Medina, B. (2018). The impact of tourism on airport efficiency: the Spanish case. *Utilities Policy*, 55(2018), 52-58. <https://doi.org/10.1016/j.iup.2018.09.002>
- Ferrari, R. (2016). Writing narrative style literature reviews. *The European Medical Writers Association*, December 2015. <https://doi.org/10.1179/2047480615Z.000000000329>
- Ferreira, S., Strydom, J., Kriel, M., & Gildenhys, S. (2015). Tourism and development after civil war in Malange province, Angola. *South African Geographical Journal*, 97(2), 158-182. <https://doi.org/10.1080/03736245.2015.1028983>
- Ferrulli, P. (2016). Green airport design evaluation (GrADE) – methods and tools improving infrastructure planning. *Transportation Research Procedia*, 14, 3781-3790. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2016.05.463>
- Gardiner, J., Ison, S., & Humphreys, I. (2005). Factors influencing cargo airlines' choice of airport: An international survey. *Journal of Air Transport Management*, 11(11), 393-399. <https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2005.05.004>
- Gasparyan, A. Y., Ayvazyan, L., Blackmore, H., & Kitas, G. D. (2011). Writing a narrative biomedical review: considerations for authors, peer reviewers and editors. *Rheumatol Int*, 31, 1409-1417. <https://doi.org/10.1007/s00296-011-1999-3>
- Gillen, D. (2011). The evolution of airport ownership and governance. *Journal of Air Transport Management*, 17(2011), 3-13. <https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2010.10.003>
- Gillen, D., Jacquillat, A., & Odoni, A. R. (2016). Airport demand management: the operations research and economics perspectives and potential synergies. *Transportation Research Part A*, 94(2016), 495-513. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2016.10.011>
- Glaeser, E. L., Kolko, J., & Saiz, A. (2001). Consumer city. *Journal of Economic Geography*, 1, 27-50. <https://doi.org/10.1093/jcg/1.1.27>
- Graham, B. & Shaw, J. (2008). Low-cost airline in Europe: Reconciling liberalization and sustainability. *Geoforum*, 39(2008), 1439-1451. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2007.12.006>
- Green, B. N., Johnson, C. D., & Adams, A. (2006). Writing narrative literature reviews for peer-reviewed journals: secrets of the trade. *Journal of Chiropractic Medicine*, 5(3), 101-117. [https://doi.org/10.1016/S0899-3467\(07\)60142-6](https://doi.org/10.1016/S0899-3467(07)60142-6)
- Green, K. R. (2007). Airports and economic development. *Real State Economics*, 35(1), 91-112. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2016.05.461>
- Haddad, E. A., Perobelli, F. S., Araújo, I. F., & University, T. P. D. (2020). Uneven integration: the case of Angola. Research Square. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-29035/v1>
- Hochrein, S., & Glock, C. H. (2012). Systematic literature reviews in purchasing and supply management research: a tertiary study. *International Journal of Integrated Supply Management*, November. <https://doi.org/10.1504/IJISM.2012.052773>
- Isa, N. A. M., Ghaus, H., Hamid, N. A., & Tan, P. (2020). Key drivers of passengers' overall satisfaction at klia2 terminal. *Journal of Air Transport Management*, 87, 101859. <https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2020.101859>

- Jensen, S. K. (2018). *Angola's infrastructure ambitions through booms and busts policy, governance and reform*. The Royal Institute of International Affairs, Chatham House, September.
- Jorge, J., & Rus, G. (2004). Cost-benefit analysis of investment in airport infrastructure: a practical approach. *Journal of Air Transport Management*, 10(2004), 311-326. <https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2004.05.001>
- Kasarda, J. D., & Green, J. D. (2005). Air cargo as an economic development engine: a note on opportunities and constraints. *Journal of Air Transport Management*, 11, 459-462. <https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2005.06.002>
- Küçükönel, H., & Sedefoğlu, G. (2017). The causality analysis of Air transport and socio-economics factors: the case of OECD countries. *Transportation Research Procedia*, 28, 16-26. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2017.12.164>
- Lakshmanan, T. R. (2011). The broader economic consequences of transport infrastructure investments. *Journal of Transport Geography*, 19(2011), 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2010.01.001>
- Liou, J. J. H., Tang, C., Yeh, W., & Tsai, C. (2011). A decision rules approach for improvement of airport service quality. *Expert Systems With Applications*, 38(11), 13723-13730. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2011.04.168>
- London, W. R., Moyle, B., D., & Lohmam, G. (2017). Cruise infrastructure development in Auckland, New Zealand: a media discourse analysis (2008–2016). *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 22(6), 615-633. <https://doi.org/10.1080/10941665.2017.1308390>
- Malandri, C., Mantecchini, L., & Postorino, M. N. (2017). Airport ground access reliability and resilience of transit networks: a case study. *Transportation Research Procedia*, 27, 1129-1136. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2017.12.022>
- Muzima, J. (2019). Angola. 2018 African Economic Outlook. *African Development Bank Group*, 1–10.
- Narayan, P. K. (2005). The saving and investment nexus for China: Evidence from cointegration tests. *Applied Economics*, 37(17), 1979-1990. <https://doi.org/10.1080/00036840500278103>
- Neufville, R. de, Odoni, A. R., Belobaba, P. P., & Reynolds, T. G. (2013). *Airport systems planning, design, and management* (T. M.-H. E. LLC. (ed.); Second Ed.). e-Book conversion by Cenvco.
- Nguyen, D., Lohmann, N., & Esteban, M. (2022). Airport infrastructure development in Ogasawara Islands Japan: A comparison of media and public discourse analysis. *Journal of Air Transport Management*, 102(2022), 102-220. <https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2022.102220>
- Nonkenge, B., & Luiz, J. M. (2018). Dimensions of distance: International flight connections, historical determinism, and economic relations in Africa. *Critical Perspectives on International Business*, 14(1), 27–48. <https://doi.org/10.1108/cpoib-01-2017-0001>
- Oum, T. H., Yan, J., & Yu, C. (2008). Ownership forms matter for airport efficiency: a stochastic frontier investigation of worldwide airports. *Research in Agricultural & Applied Economics*. <https://doi.org/10.1016/j.jae.2008.03.001>
- Pesaran, H., & Shin, Y. (1997). An Autoregressive Distributed Lag Modeling Approach to Co-integration Analysis. *Research Gate*, December 2013.
- Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis. *Journal of Applied Econometrics*, 326(February), 289-326. <https://doi.org/10.1002/jac.616>
- Pius, A., Nwaogbe, O. R., Opeoluwa, O., & Guenane, I. (2017). An Investigation into the Effect of Airport Touting from the Passengers' Perspective: A Case of Nnamdi Azikiwe Airport Abuja. *Transportation Research Procedia*, 28, 69–78. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2017.12.170>
- Pontes, J. P., & Pais, J. (2018). The role of infrastructure efficiency in economic development - the case of underused highways in Europe. *Journal of Infrastructure, Policy and Development*, 2(2). <https://doi.org/10.24294/jipd.v2i2.857>
- Pradhan, R. P., & Bagchi, T. P. (2013). Effect of transportation infrastructure on economic growth in India: the VECM approach. *Research in Transportation Economics*, 38(1), 139-148. <https://doi.org/10.1016/j.retrec.2012.05.008>

- Pushak, N., & Foster, V. (2011). Angola's infrastructure. A continental perspective. *The World Bank Africa Region Sustainable Development Unit September 2011*. <https://doi.org/10.1596/27281>
- Robertson, J. A. W. (1995). Airports and economic regeneration. *Journal of Air Transport Management*, 2(2), 81-88. [https://doi.org/10.1016/0969-6997\(95\)00033-X](https://doi.org/10.1016/0969-6997(95)00033-X)
- Sarkis, J., & Talluri, S. (2004). Performance based clustering for benchmarking of US airports. *Transportation Research Part A*, 38(2004), 329-346. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2003.11.001>
- Short, J., & Kopp, A. (2005). Transport infrastructure: investment and planning. Policy and research aspects. *Transport Policy*, 12, 360-367. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2005.04.003>
- Temudo, M. P., Cabral, A. I. R., & Talheira, P. (2019). Petro-Landscapes: urban expansion and energy consumption in Mbanza Kongo City, Northern Angola. *Springer Science+Business Media, LLC, Part of Springer Nature*, 565-575. <https://doi.org/10.1007/s10745-019-00088-6>
- Tvetter, E. (2017). The effect of airports on regional development: evidence from the construction of regional airports in Norway. *Research in Transportation Economics*, 63, 50-58. <https://doi.org/10.1016/j.retrec.2017.07.001>
- Wasesa, M., Rahman, M. N., Rizaldi, A., & Mashuri. (2015). Relocating a multiple-tenants logistics center: lesson learned from an air cargo terminal relocation project. *Procedia Manufacturing*, 4(Iess), 139-145. <https://doi.org/10.1016/j.promfg.2015.11.024>
- Yuan, Y., & Hunt, R. H. (2009). Systematic reviews: the good, the bad, and the ugly. *The American Journal of Gastroenterology*, 104(5), 1086-1092. <https://doi.org/10.1038/ajg.2009.118>
- Zhang, A. (2002). Electronic technology and simplification of customs regulations and procedures in air cargo trade. *Journal of Air Transportation*, 7(2).



ANGOLAN PORT INFRASTRUCTURE AND THE COMPETITIVENESS IN THE SOUTHERN AFRICAN DEVELOPMENT COMMUNITY

Pedro Manuel Campos¹

Lisbon School of Economics & Management,
Lisbon University,
Portugal

Abstract:

Africa has nine transit corridors, two intra-regional corridors and two main east-west corridors. Africa accounts for about 13% of the world's population and includes 54 countries, of which 38 have coastline access along the continent's 30,490 Km of coastline and 16 are landlocked. However, 90% of the volume of cargo between Africa and the world is transported by sea, which typifies the importance of port infrastructure in economic development. This research presents a comparative analysis of the port infrastructures in the Southern African Development Community (SADC) based on the weight capacity that the ports support, waiting time for ships in ports, the connection of infrastructure networks, the growth of GDP per capita and the entry of ships in the country during the year by type of cargo. Similarly, determinant factors of port infrastructure management were identified. The objective is to characterize the competitive position of Angolan's port infrastructure in the SADC context. The results show that Angola's port infrastructure is not the worst in SADC. However, the lack of good roads and railroads reduce its competitiveness in relation to Namibian and South African port infrastructure.

JEL: R40; R41

Keywords: Angolan port infrastructure; port infrastructure in Africa; competitiveness; economic growth and development, determinants factors

1. Introduction

Studies on the competitiveness of port infrastructure have grown significantly since the 1960s (Woo *et al.*, 2011) and (Munim & Saeed, 2019). The increasing competition between ports is focused on the logistical performance of terminals. The changing conditions of

¹ Correspondence: email pecampos001@yahoo.com.br

competition raise questions about port management policies and strategies. The term competitiveness stands for strategic development, innovation and progress in port logistics (Munim & Saeed, 2019).

Angola is located in the western region of southern Africa, south of the equator. It has an area of 1.246.700 km², its coastline extends for 1.650 km and has a land border of 4.837 km (ANEME, 2016). Its length from north to south is 1.277 km and its width from west to east is 1.236 km. It is bordered to the North by the Republic of Congo and Democratic Republic of Congo (DRC), to the East by the Republic of Zambia and the DRC, to the South by Namibia and to the West by the Atlantic Ocean (Portugal & Angola, 2016). The country is the seventh largest in Africa. Despite its long continental border of 84.837 km, its connections are limited by poor transport infrastructure (Haddad *et al.*, 2020). Along the coast, the lack of good port infrastructure has hindered the distribution of cement, which is one of the main components for the rebuilding of infrastructure destroyed during the civil war (Campos *et al.*, 2022) and (Campos *et al.*, 2023).

The war devastated the country and destroyed most of its economic infrastructure (Pushak & Foster, 2011). The ports of Luanda, Lobito, Cabinda, Namibe and Soyo serve the highly import-dependent economy following the collapse of domestic industry and agriculture (Porto & Clover, 2003). The reconstruction of port infrastructure began after the civil war (Jensen, 2018). However, in terms of infrastructure and logistics Angola still faces serious difficulties in achieving the levels of service delivery desired by customers. The Angolan logistics chain is composed of small players with a poor supply of customs and road transport services (Deloitte, 2014). Despite investment in transport infrastructure, the levels achieved are still far below what is needed to close the gap. The most important seaports are Luanda, Lobito, Namibe and Soyo (ANEME, 2016) and (Haddad *et al.*, 2020).

Given the importance that port infrastructure in Angola has assumed, both as a determining element in the commercial context and as the country's window to the world, it is essential to identify its competitive position in the context of SADC port infrastructure, as well as the factors that determine its competitiveness. To this end, the following questions were raised:

- 1) What factors determine the management of port infrastructure?
- 2) How competitive is Angola's port infrastructure in the SADC context?

There are very few scientific articles that address the state of Angola's port infrastructure and its competitiveness in the SADC context. The existence of little literature signals a deficit that somewhat hinders the understanding of this situation.

This paper is organized in six sections. Section 1 presents the objectives, research questions, and the justification of the need for this research. Section 2 presents the literature review, addressing the nature of port infrastructure, its classification, and the types of terminals. Section 3 presents the research methodology. Section 4 presents the state of African port infrastructure management, and the main trans-African corridors. Section 5 presents the analysis and discussion of the results, and section 6 presents the final considerations.

2. Literature review

2.1. Port infrastructure

Port infrastructure is crucial for trade. However, its development is quite costly (Aerts *et al.*, 2014). More than 80% of international trade by volume is carried out by sea (Mokhtari *et al.*, 2011). Port activity is related to the movement of goods from port to terminals and from terminals to different destinations (Montwill, 2016).

Port are critically important nodes in the global supply chain, port authorities focus on increasing their efficiency and effectiveness (Nuzzolo *et al.*, 2013) and (Caldeirinha *et al.*, 2020). A port is a deep-water geographic area where ships dock to load and unload goods (Dwarakish & Salim, 2015) and (Alrukaibi *et al.*, 2020). The economic relevance of ports stems from the fact that most of a country's foreign trade is conducted by sea (González & Trujillo, 2008).

2.2. Classification of ports

Ports are built based on the characteristics of the soil and the depth of the water. The quay and breakwater are artificial structure erected to protect the harbor area from the waves. The breakwaters are made up of large stones to stop the sea waves. Berths, on the other hand, are structures intended directly for attracting ships and are equipped with appropriate equipment. Berths are divided into fixed and floating. Berths can be for cargo, passengers, or ship repair. In general, ports are classified as seaports and dry ports. Ports positively impact the regions in which they are located and in adjacent regions. A seaport allows landlocked regions to better engage in regional and international export and import activities (Yudhistira & Sofiyand, 2017). Seaports provide services to shipping companies and cargo owners. Ports are involved with governments, port administrations, carriers, agencies, shipping companies, and unions (Esmer *et al.*, 2016).

Dry ports, on the other hand, are based on seaports and are classified as: distant, medium, and near. This classification helps shift road freight to rail traffic modes, reduces congestion around the port, and facilitates improved logistics solutions for carriers operating within the port (Roso *et al.*, 2009). Dry ports are inland terminals that are strongly connected to seaports by road and rail. Dry ports function as extension of seaports to facilitate the movement of cargo between seaports and inland (Nguyen & Notteboom, 2016) and (Rodrigue & Notteboom, 2012). The decision where to locate a dry port requires analyzing the entire supply chain (Awad-Núñez *et al.*, 2016).

The factors that influence the location of a dry port can be economic or non-economic, quantitative or qualitative (Nguyen & Notteboom, 2016). But, are necessary:

- quality of port infrastructure and port development;
- institutions that regulate the development of infrastructure/superstructure; and
- division of tasks between the public and private sectors (Jacobs & Hall, 2007).

2.3. Types of freight terminals

Terminals are operations stations that handle two or more modes of transportation. Terminals have equipment for loading and unloading containers, the length of the port and the depth of the channels determine the size of the vessels that can operate in it (Cosco, 2017). Each port has several terminals and they are operated by one or several operators. Container terminal operators are companies that operate one or several container terminals in a port. There are two types of private investors in container terminals: pure stevedores such as, HPH, PSA and DP *World* and global shipping companies that want to integrate the terminal operation into their business activities (Yip *et al.*, 2011) and (Yeo, 2015).

The following three types of cargo terminals are distinguished: Satellite terminals (A), cargo centers (B), and transfer centers (C). For inbound or outbound cargo flows, the land terminal is the first level of a functional hierarchy that defines its fundamental (activities it serves directly) and extended (activities it serves indirectly) hinterlands. Satellite terminals tend to be set up within 100 Km of the port (Rodrigue & Notteboom, 2012). Terminal operators deal with a number of logistical problems. One such problems is the scheduling of quay cranes, which are the port's most valuable resources. Marine container terminals are major infrastructures in global supply chains (Castilla-Rodríguez *et al.*, 2020).

Container terminals are derived into three main areas quay, yard, and gate (Ries *et al.*, 2014). One of the biggest challenges for container terminals is the modernization of cranes. As the size of ships increases, it is necessary to invest in larger cranes that can reach out to pick up the container farther from the quay. Ports are pressured by shipping companies to invest in the equipment or be excluded from major east-west trade routes (Yeo, 2015). Accessibility to seaports can be measured by the distance to the nearest port and the number of ports within a distance of no less than 200 km or more than 400 km. the hinterland is a location where a terminal offers its services to customers. The location of the dry become a strategic issue to assist the logistic system of the dry port becomes a strategic to assist the logistics system of a country or region (Awad-Núñez *et al.*, 2016).

Pier length, yard area, type of operating system, yard cranes, geographic location, connection with rail lines and road network are key elements to promote the efficiency of a port or container terminal (Fancello *et al.*, 2014) and (Ghiara & Caminati, 2017). In general, there are many factors that affect cargo flows in ports such as: (1) economic factors, (2) politics factors, (3) geographic factors, (4) industrial production factors, (5) supply chains and logistics factors, (6) port organizational factor, (7) port service factors, and (8) port competition and hinterland factors e *hinterland* (Othman *et al.*, 2020).

Containers are not commodities, they are standard-sized boxes that facilities the organization and transportation of goods to other modes of transport (González & Trujillo, 2008). The capacity of the port determines its choice by shippers. The volume of containers handled by cranes/hour in the port has grater relevance for shipping companies over geographic location (Kawasaki *et al.*, 2021). Terminal customers value

reliability, flexibility, availability, time, cost, control, and after-sales support (Wiegman *et al.*, 2015).

2.4. The impact of port infrastructure on the economy

There is a high synergy between the port economy and the regional economy. On the one hand, the port economy has an overall effect and can effectively drive the development of the regional economy, on the other hand, the regional economy promotes the development of the port economy through its labor and resources that the port economy needs to move.

The benefits of the economic impact of a port are manifold (Wilmsmeier *et al.*, 2006) and (Wilmsmeier & Sanchez, 2017). Ports add value and generate jobs directly and indirectly. The economic benefits of port infrastructure are used by port authorities to justify raising financial resources to invest in port expansion projects. The types of port impacts are assessed in terms of output, employment, income, and value added. In general, the direct impacts correspond to the economic impacts generated by the construction and operation of the port. Indirect impacts correspond to the effects on suppliers of goods and services (Santos *et al.*, 2016) and (Jouili & Allouche, 2016).

Seaports are the main entry and exit points for bulk products (coal, ores, and crude oil) to non-bulk items (vehicles) (Michal *et al.*, 2017). With the development of international trade, more than 80% of trade in volume and more than 70% of trade in value are managed at seaports worldwide (Chenhao *et al.*, 2020). In the past the transportation of packed cargo took months to reach the destination, nowadays it takes only a few weeks (Ghiara & Caminati, 2017). Due to the loading and unloading equipment already involved in other activities at terminals, the average waiting time it takes a ship to be unloaded can range from hours to days (Rusu, 2015).

Thus, although port efficiency varies from port to port, the services required at terminal are crucial for commercial transactions. For example, according to Clark *et al.* (2004), until 2004 the most efficient ports in the world were Singapore and Hong Kong, while the most inefficient were located in Africa (Ethiopia, Nigeria, Malawi) and Latin America (Colombia, Venezuela, Ecuador). Today, seaports still face high challenges, especially in managing container ships (Hsu *et al.*, 2020).

The efficiency and effectiveness of port infrastructure significantly impacts the circulation of the economy, boosts the country's economic growth and development, and promotes the port's image. Port terminals handle hundreds of container units during the year, if the terminals are not well equipped, the volume of transacted flow can negatively affect the management services of these terminals.

3. Material and Methods

The present study used the unsystematic literature review based on the approach of Green *et al.* (2006), Yuan & Hunt (2009), Gasparyan *et al.* (2011), Hochrein & Glock (2012) and Ferrari (2016). Searches were conducted in Scopus, Web of Science, Science Direct

and Google Scholar, using the following keywords: “*Angolan port infrastructure*”, “*port infrastructure*”, and “*African port infrastructure*”. The following filtering criteria were used: (1) *publication years: 1990 – 2020*; (2) *document type: article*; (3) *source type: journal*; (4) *language: English*. All extracted articles were manually analyzed in light of the following inclusion and exclusion criteria: title analysis, research area, keywords used, contributions, and main results.

Regarding the method, in this work was used the qualitative comparative analysis, which is an analytic technique which combines quantitative and qualitative methodologies. The technique originally focused on small samples but further development has allowed its application to broader contexts (Ragin & Rihoux, 2004) and (Roig-Tierno, 2017). The drawback to the method is the impossibility of generalizing the results to other similar cases. However, currently, in addition to being based on case studies qualitative comparative analysis of empirical data for the generalization of analyses considering possible replication in subsequent studies, and constructing logical propositions as a result of the qualitative study of the phenomenon in question (Ragin, 2008), (Woodside & Zhang, 2012) and (Roig-Tierno, 2017).

4. The development of African port infrastructure

Analyzing the efficiency and effectiveness of port terminals is key to raising port performance (Othman *et al.*, 2020). A port’s operational reputation is based on objective factors (infrastructure and supply chain efficiency) as well as subjective factors (reliability and level of corruption). Currently, 80% of African trade transits via ports (Caschili & Medda, 2015). Thus, the larger the port, the higher its level of competitiveness. In general, the characteristics to be evaluated are those with depth water, berth and terminal length. Ports with better infrastructure are these with deep water, long berths and terminals (Dyck & Ismael, 2015).

4.1. The Angolan port infrastructure

There are seven seaports in Angolan, four of which are deep water (Luanda, Lobito, Amboim and Namibe) and three are shallower (Malongo, Soyo and Cabinda). According to Muzima (2019), Luanda, Cabinda, Lobito and Namibe are ports that make the country a regional transportation hub for neighboring landlocked countries.

Luanda with 11 berths is the most important port and receives 80% of imports, especially container trade. The second most important port in the country is the port of Lobito. Most of Angola’s port are limited by factors such as, poor management, low container flow and poor connection with rail lines (Golub & Prasad, 2016). The capacity of the port of Lobito has been expanded, but its utilization rate is still less than 25% due to the lack of roads and railroads that would allow it to be connected to neighboring landlocked countries (in particular Zambian mining companies) (Muzima, 2019). The port of Malongo is most used for the provision of services to the *offshore* (oil and gas).

The port of Luanda is the country's main international trade route. It has 2.738 meters of quays (six berths)), 19 warehouses of 55.500 m^2 , a land area of 792.219 m^2 and allows for the berthing of 17 vessels. Until 2011, the draught of the port was 10,5 meters, considerable for ship of about 30.000 deadweight tons. But the depth in Luanda Bay exceeds 20 meters, potentially allowing ships with more than 150.000 tons of deadweight to enter the day. The port is protected by the large Luanda Bay. In addition to container, bulk and general cargo berths, the national oil company Sonangol operates an oil terminal adjacent to the port (Bank, 2005) and (Pushak & Foster, 2011). In order to maintain control of container flows, the port of Luanda is assisted by the dry port of km 30 and they are connected by road and rail.

The port of Lobito was modernized and expanded with a container terminal, a mineral terminal, and an oil terminal. By 2014 the port had the capacity to handle 3.7 million tons which would be expanded to 4.1 million when the Benguela railway was operating at its full potential (Duarte *et al.*, 2014). The port of Cabinda has severe operational limitations for large ships and dredging and major rehabilitation works on berthing facilities, warehouses and sidewalks. The port of Malongo, on the other hand, supports the export of oil *offshore* Cabinda (Bank, 2005).

4.2. Competitiveness in the African port sector

Given the importance of the port of Luanda for goods from Angola, DRC, Zambia and Zimbabwe, the port of Luanda has become one of the fastest growing ports in Africa. The growth in demand in the first decade of the 21st century has generated serious congestion at the Luanda ports general cargo terminals and container traffic, with traffic volumes increasing from 30,000 to 346,000 (Pushak & Foster, 2011).

The entire Atlantic coast up to Cape Town in South African is characterized by a back of indentation, with only a few natural harbors at Dakar, Freetown, Lagos, Lobito and Walvis Bay. Modern seaports on the Atlantic coast of African can be classified into natural and man-made ports. Natural ports were dredged and expanded to accommodate larger ships, while artificial ports were built for strategic reasons. Port development was aligned with the construction of railroads and highways (Olukoju, 2020). For example, the Autonomous port of Cotonou has been the lifeblood of Benin's economy since 1910, it is a pillar of socio-economic development. Benin occupies a strategic position among the coastal countries of West Africa. It is a natural corridor for the transport of goods to and from Niger, Burkina Faso, Mali, Chad, Togo and Nigeria through the Port of Cotonou. Until 19th century, Benin's maritime trade was conducted at two points on the coast: Grande Popo and Ouida. After the record of many losses of materials and human lives, the wharf was built in Cotonou in 1891 (Alexis *et al.*, n.d.).

Dyck & Ismael (2015) evaluated the competitiveness of major West African ports (Abidjan, Cotonou, Dakar, Lagos, Lomé and Tema), using the Analytic Hierarchy Process. The results show that the port of Abidjan is the most competitive due to its efficiency and performance, infrastructure and political stability. The Lagos Port Complex, the largest port in West Africa in terms of Scale and throughput, ranked fifth

behind the ports of Lomé, Tema and Dakar due to political instability. The port of Cotonou in Benin, on the other hand, was the least competitive because port competitive in West Africa excels in door-to-door delivery. According Malchow & Kanafani (2004), location, port characteristics and ship characteristics determine the selection of a port in port competitiveness.

The port of Luanda had long delays and poor performance relative to other African ports. Container dwell time (12 days) was twice as long as Durban, the best performing port in Africa and rivaled only the underperforming ports of Mozambique. Truck delays (14 hours) were more than twice as long as other SADC ports. Crane productivity was lower than other Southern African ports. The handling rate at the port of Luanda was among the higher than that charged at the port of Mombasa (Kenya) and 25% higher than that charged at Durban (South Africa). The bulk cargo handling fee was also high compared to other African ports (Pushak & Foster, 2011). But after some years, Caschili & Medda (2015) analyzed the attractiveness Index of 41 container ports in 23 African countries with data from the period 2006 to 2010. Their results show that the port of Luanda is not among the worst on the African continent.

Namibia has two ports (Walvis Bay and Lüderitz) which handle over 6.5 million metric tons of cargo. Walvis Bay is Namibia's main port and the only deep-water port, its depth is 12.8 meters and can accommodate container ships with a maximum capacity of 2.400 tons. Walvis Bay Harbor has a new cargo and container quay wall that is 500 meters long and the channel has a draft of 8.15 meters, which can accommodate ships up to 150 meters long. This port handles over five million tonnids of cargo per year, 20% of which is containerized. The port of Walvis Bay is one of the preferred entries into SADC because of its accessibility and agility, it offers less time. Namibia is connected to Botswana, Angola, South Africa, Zambia, Zimbabwe and DRC (Namakalu *et al.*, 2014). Dyck & Ismael (2015) when conducting their study of the port sector on the west coast of Africa, observed that competition and port selection are closely related to port location and throughput, which in turn affects the direct port calls of shipping lines. According to Clark *et al.* (2004), the African ports that had severe delays at las until 2004 were: Ethiopia (30 days), Kenya, Tanzania and Uganda (14 days each), Cameroon (20 days), Nigeria (18 days) and Malawi (17 days).

Cargo dwell time (the time between the arrival of the ship and the container leaving the port facility) exceeds 20 days on average for ports on the African continent, making them the most time inefficient. Companies that rely on just-in-time shipments are less likely to development in this environment (Refas & Cantens, 2018).

The time delays in African ports are due to the lack of modern equipment capable of handling cargo quickly and the lack of administrative efficiency. Bureaucracy in the handling of customs documents generates high transaction costs for companies and wastes time. Thus, the more red tape there is at customs, the less competitive they become for shipping companies.

According to Cullinane *et al.* (2005), the efficiency of port is characterized by quay length, ship turnaround time, ship stowage, crane throughput, and yard operations.

These authors evaluated the efficiency of the world's most important ports and container terminal throughput is a determining factor in the contemporary global economy.

Omoke & Onwuegbuchunam (2018) analyzed costs per ship time in port, ship turnaround time, crane efficiency, and frequency of ship call as determinants of port competition in West Africa. The authors concluded that ports operating in the same geographic range compete with each other, leading the less efficient ones to lose customers to the more efficient ones. In the same vein, Kaliszewski *et al.* (2020) analyzed the global competitiveness factors of container ports and highlighted three factors: quality of container terminal service, manpower, and adequate nautical accessibility. This corresponds to the increasing size of container ships, which require Deepwater container terminals and reliable port services. The shipping lines need high standard services and low risk of labor-related disruptions to maintain the high level of service quality.

Today, ports can lose important customers if they have inefficient port infrastructure (Notteboom & Winkelmans, 2001a). The market environment in the port sphere is changing significantly (Notteboom & Winkelmans, 2001b). In this vein, Goss (1990) identified five distinct forms of port competition: between port clusters; between ports in different countries; between ports within a country; between terminals within a port; and between modes of transport.

Currently, research on port competition is focused on these five categories (Munim & Saeed, 2019). Research indicates that the most important elements in port selection are the number of trips, internal transportation rates, the port's internal intermodal connectivity, and the existence of container terminal (Dyck & Ismael, 2015). The determinants in the port industry can be qualitative and quantitative (D'Este & Meyrick, 1992). Quantitative factors include route and cost factors and service factors, while qualitative factors include flexibility and ease of use, port management, contacts, and the level of cooperation between the shipper and the port (Rimmer, 1998).

Analyzed the competitiveness of port infrastructure necessarily implies characterizing the main competitiveness factors, since the relevance of a port depends on its location, the market situation, and is perceived different by stakeholders (shippers, forwarders, shipping companies, shipping agents, carriers, and logistics operators). The stakeholders exert influence on the choice of the terminal and are guided by the different competitiveness factors (Kaliszewski *et al.*, 2020).

4.3. Determinant factors in port competitiveness

Ship waiting time, container dwell time in port, ship turnaround time, and crane productivity are factors that represent a port's efficiency and directly influence the efficiency of shipping companies and other ports users (Dyck & Ismael, 2015). Three factors characterize the productivity of port terminals (Trujillo *et al.*, 2018):

- the berths needed to berth the ships (measured in linear meters);
- the cranes used to load and unload the containers; and
- the surface area of the terminal which is measured in m^2 .

Cargo volume is also a determining factor, it measures the actual amount of cargo handled at a port (Hales *et al.*, 2017). As a rule, cargo volume is measured by the movement of containers in Twenty-foot Equivalent Units (TEUs). In turn, the input factors (the terminal's quay cranes) affect the efficiency of the container terminal. Thus, a terminal is efficient if it moves high amounts of cargo (container traffic in TEUs) in the terminal. As a rule, the efficiency of port terminals is measured in TEUs per crane. But, this measure does not evaluate the overall efficiency of the terminal, as it focuses only on a specific aspect of the terminal (Notteboom *et al.*, 2000).

Several authors have identified different determinants factors that affect port competitiveness. To organize them, a filtering methodology was used, that is, several articles were analyzed and only those that cited certain elements as determining factors in port competitiveness were extracted. Subsequently, the determining factor, author and year of publication were transcribed in Table 1.

Table 1: Determining factors of port competitiveness

Determining factors	Authors
Geographic location of the port	Starr (1994), Ha (2003), Song & Yeo (2004), Yuen <i>et al.</i> (2012), Malchow & Kanafani (2004), Dyck & Ismael (2015), Hales <i>et al.</i> (2017)
Connection between transport infrastructures	Starr (1994), Yuen <i>et al.</i> (2012), Parola <i>et al.</i> (2017), Tongzon & Heng (2005)
Development of port infrastructure	Starr (1994), Ha (2003), Song & Yeo (2004), Yuen <i>et al.</i> (2012), Dyck & Ismael (2015), Parola <i>et al.</i> (2017)
Workforce stability	Starr (1994), Yuen <i>et al.</i> (2012)
Port handling charges and/or fees (costs)	Song & Yeo (2004), Yuen <i>et al.</i> (2012), Dyck & Ismael (2015), Hales <i>et al.</i> (2017)
Volume of the load handled safely	Song & Yeo (2004), Yuen <i>et al.</i> (2012), Dyck & Ismael (2015)
Efficiency and effectiveness in the delivery of port services (transit time, frankness, capacity and reliability), strategic management of the port	Bennett & Gabriel (2001), Ha (2003), Malchow & Kanafani (2004), Song & Yeo (2004), Teng <i>et al.</i> (2004), Tongzon & Heng (2005), Yuen <i>et al.</i> (2012), Dyck & Ismael (2015), Hales <i>et al.</i> (2017)
Wharf depth	Tongzon & Heng (2005), Yuen <i>et al.</i> (2012)
Adapting the port to the current market	Tongzon & Heng (2005)
Product differentiation	Tongzon & Heng (2005)
Capacity and size availability	Yuen <i>et al.</i> (2012)
Connectivity with the interior	Yuen <i>et al.</i> (2012)
Maritime transport services	Yuen <i>et al.</i> (2012)
Terminal operators	Yuen <i>et al.</i> (2012)
Personalized service	Yuen <i>et al.</i> (2012)
Document simplification at the port	Yuen <i>et al.</i> (2012)
Damage to cargo and port skills	Yuen <i>et al.</i> (2012)
Port Information Systems	Yuen <i>et al.</i> (2012)
Government policies	Teng <i>et al.</i> (2004), Yuen <i>et al.</i> (2012)
Information about the port's activities	Ha (2003), Yuen <i>et al.</i> (2012)
Port response time	Ha (2003), Hales <i>et al.</i> (2017)
Vessel characteristics	Malchow & Kanafani (2004)

Source: Elaborated by the author.

Port facilities refer to all tangible assets used to serve maritime cargo (Hales *et al.*, 2017). In this context, the capacity and efficiency of port infrastructure, the quality of roads, railroads, cost, services, geographical location, and easy access to the interior of the country or continent play an important role in making decisions regarding the choice of port (Cullinane *et al.*, 2005) and (Guy & Urli, 2006).

4.4. Africa's main ports corridors

African ports are vital to the African economy, they facilitate Africa's integration into the international trade arena, enabling over 90% of the continent's imports and exports (Refas & Cantens, 2018). A report on transport corridors in West Africa identified nine transit corridors (Figure 1), two intra-regional corridors (Bamako, Mali-Ouagadougou, Burkina Faso and Ouagadougou-Niamey, Niger) and two main east-west corridors (Dakar-Niamey) and (Abidjan-Lagos) (Olukoju, 2020).



Figure 1: Trans-African corridors. Source: adapted from Olukoju (2020).

Africa accounts for about 13% of the world's population, 38 countries have access to the coast along the continent's 30.490 km of coastline and 15 are landlocked. 33 African countries are classified as least developed, 21 of them have access to the sea and 12 have no access to the sea. The GDP of African countries is relatively low (Trujillo *et al.*, 2013). West Africa is characterized by a number of relatively small ports that spread along the Atlantic coast of West Africa and compete fiercely for cargo destined for the landlocked West African hinterland (Dyck & Ismael, 2015).

Opened in 1866, the port of Dakar was the main port in French West Africa, its annual throughput in 2006 was 9,9 million tons. The port was served by a major railway line opened in 1885, running north to the port of Saint Louis and east to Bamako in Mali. After the completion of the Cana Vridi in 1951, the Porto of Abidjan became the main seaport on the Côte d'Ivoire, leading to the closure of the canals at Porto-Bouet and Grand Bassam. A one-meter narrow gauge railway line from Abidjan a Azaguié was opened in 1905 over a distance of about 70 km (Olukoju, 1992) and (Olukoju, 2020).

In the same vein, Ghana's first major seaport was opened in 1928. It was proceeded by an eastern railroad built in 1923 to move minerals and cocoa from the interior. After independence, a new port was built in Tema as an outlet for the country's aluminum smelting plant. In the Republic of Benin, the port of Cotonou was inaugurated in 1965. It has been operational since the era of French colonial rule. A railway line was inaugurated in 1906 to connect Cotonou in Ouidah to the capital of the pre-colonial Kingdom of Daomé (Olukoju, 2020).

In Nigeria, seaport and railroad construction began in the 1890s. the Lagos railroad had reached Ibada in 1901 and Minna in 1911. Meanwhile, the Baro-Kano railroad was built by the northern Nigerian government between 1907 and 1911. Both lines were integrated when northern and southern Nigeria unified in 1914 (Olukoju, 1992; Olukoju, 2020). The port of Douala, on the other landlocked countries to the north since the 19th century. Construction of the railroad and port occurred during German colonial rule until 1914 (Olukoju, 2020).

The port of Dakar has the best crane productivity and one of the cheapest handling costs, its main disadvantage being the distance from the port to the landlocked West African hinterland. Its port technical efficiency is also quite low, with a rather average throughput for a port of its scale. Lagos is the largest port in West Africa, serving Africa's largest economy (Nigeria). In terms of port infrastructure, Lagos port's quay has the largest berth and terminal area, which is comfortable to accommodate larger ships and more containers, but the water depth of the port is comparatively the most (9m), which leads the port to accommodate only ships of up 2.000 TEUs. That is its major disadvantage. The port changes the lowest handling cost, but has the worst crane productivity compared to the port of Abidjan, Lomé, Tema, Dakar and Cotonou (Dyck & Ismael, 2015).

The most important corridors from the point of view of seaport-hinterland development are Lagos-Kano-Jibiya, Cotonou-Niamey, Lomé-Ouagadougou, Tema-Ouagadougou, Abidjan- Ouagadougou, Abidjan-Bamako and Dakar-Bamako. These

transit corridors are differentiated by certain characteristics. First of all, two of them (Dakar-Bamako and Abidjan-Ouagadougou) have dual rail and road connections. Others are based on road transport services. Second, Dakar and Abidjan serve multiple corridors with Bamako and Ouagadougou being the inland terminals of these links. Third, Dakar, Abidjan and Lomé, unlike Lagos and Tema, profit from their common affiliation with the extinct French empire in west Africa and with rail links across their modern borders (Olukoju, 2020).

In the Gulf of Africa, the port of Lomé is the smallest port in terms of all, but it can accommodate large ships due to its large draught (14m). The port's efficiency and performance in vessel handling is good, but handling cost are relatively high. Its crane productivity is also relatively high (Dyck & Ismael, 2015). In recent decades, due to port costs, shipping companies are choosing efficient and less expensive ports (Munim & Saeed, 2019).

In the same vein, the port of Abidjan is the best in West Africa, offers the best level of service to shipping lines, provides quick access to berths upon ship arrival and a fast ship response time. This allows container ships to spent little time in port and reduce their operating costs. However, the productivity of its crane is relatively very poor, compared only to the one in Lagos. Relatively the average distance from the port of Abidjan to landlocked West African countries is the second best after Tema port. The productivity of the Tema is high and compares only favorably with Dakar. In terms of location, Tema is best suited to serve landlocked West African countries (Dyck & Ismael, 2015).

The Cotonou-Niamey corridor is the busiest in West Africa. A portion of this corridor passes through northern Nigeria, thus diminishing the advantages of Lagos which is Nigeria's main seaport. Cotonou's competitiveness over Lagos can be attributed to two factors (Olukoju, 2020):

- it is the least expensive corridor in West Africa at \$3.938 compared to \$4.552 for Lagos-Jibiya or \$5.095 for the Abidjan-Ouagadougou corridor.
- delays at border checkpoints averaging 98 minutes, were the shortest in the region.

Walvis Bay, Namibia's largest port, was built in 1840. Originally developed by the Germans, it came under South African control as a League of Nations territory that South Africa annexed before Namibia became independent. The Germans began construction of the railroad from Swakopmund to Windhoek in 1897. The Walvis Bay railroad was completed in 1899 (Olukoju, 2020). The port of Luanda, on the other hand, was opened in 1844, but railroad construction did not begin until 1887. However, deterred by the long delays and high prices, Angolan traffic began to use the port of Walvis Bay more as the main gateway to the sea. Walvis Bay is located 2.100 km south of Luanda, but improvements in road rail infrastructure connecting the two cities have made the port more accessible to the Angolan market (Pushak & Foster, 2011).

In general, the quality of port infrastructure differs from country to country and region within the same country and terminal to terminal within the same port, these differences significantly affect logistics performance (Munim & Schramm, 2018).

In addition to the corridors in Figure 1, SADC has other internal corridors that facilities the movement of goods (Figure 2). Despite the differences between gauges, the SADC region has a strong connectivity between different rail lines and road lines, which together connect the ports on the Atlantic coast to the ports on the Indian coast. Among them, the following multimodal (road-rail) corridors can be distinguished:

A. Lobito Corridor – constitutes the shortest route from mineral-rich areas of DRC and Zambia to a port (Duarte *et al.*, 2014). It is estimated that in Katanga alone the copper and cobalt deposits account for 40% and 50% respectively, of the world's total reserves. The need to allocated these resources to the coast makes the Lobito corridor a very important line, as it represents the shortest and fastest line to the European and American markets from the Port of Lobito. However, the inefficiency of the rail and road infrastructure causes these resources to be transported to South African ports (Mouzinho, 2016).

The railway infrastructure is a major component in the Lobito corridor. It runs from the port of Lobito to the Luau-Dilolo border crossing between Angola and the DRC, over a stretch of 1.344 km, includes rails, locomotives, wagons, 70 railway stations and warehouses. Until 2014 the railroad was not operational in the DRC. Zambia had started planning work on a new railway from the copper belt crossing the border post of Jimbe and connecting to the CFB at Luena (Duarte, 2014).

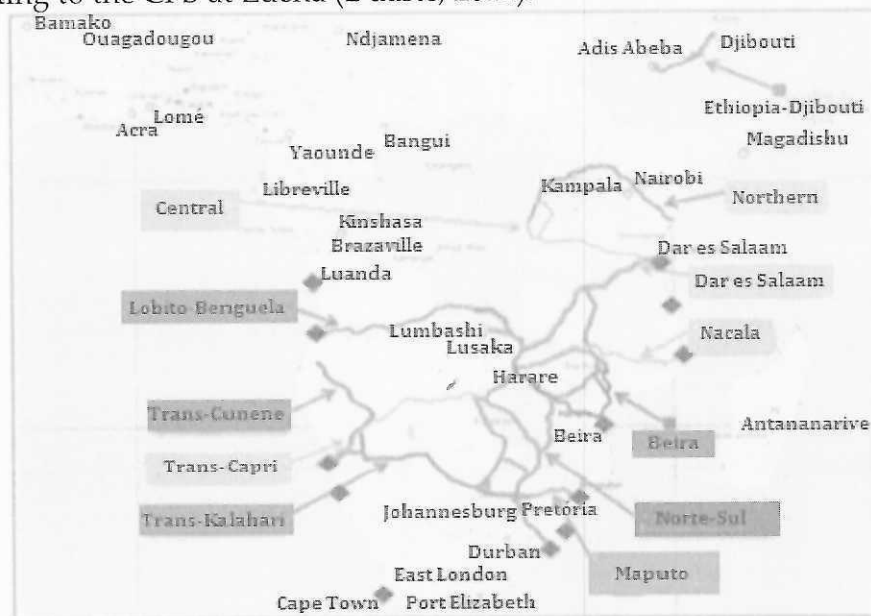


Figure 2: SADC multimodal corridors and major ports. Source: Parida (2014).

B. Trans-Kalahari Corridor – officially opened in 1998, is a paved road that stretches more than 1900 km from the port of Walvis Bay through Botswana to Johannesburg. Together with the Maputo corridor, it connects east to west in four countries (Namibia, Botswana, South Africa and Mozambique). The railway line along the corridor runs from port of Walvis Bay to Gobabis (via Windhoek) and continues on from Lobatse in Botswana. Currently, cargo from the Port of Walvis Bay is mainly transported by road from the Port of Walvis Bay to Gaborone and Gauteng. Cargo can also be transported by rail from the port of Walvis Bay to Gobabis and then offloaded from the train onto a truck,

with the remainder of the trip made by road to Gaborone or Gauteng, as the rail link ends at Gobabis. Okahandja, Gobabis, Karibib, Usakos, Walvis Bay and Swakopmund are some of the towns located along the Trans-Kalahari corridor (Parida, 2014).

The Trans-Kalahari highway connects the port of Walvis Bay with Botswana and the province of Gauteng (South Africa's industrial heartland). Similarly, the Trans-Caprivi highway connects Namibia (Zambia and Zimbabwe) to the port of Walvis Bay. The Trans-Cunene also connects the port of Walvis Bay to neighboring Angola (Namakalu *et al.*, 2014).

C. Beira-Harare Corridor – Mozambique is the gateway for international trade to landlocked countries such as Zimbabwe, Zambia, DRC, Malawi and Botswana, it has the shortest distance to the seaports of Beira, Nacala and Maputo. In this corridor, the Sena railway line (575 Km) is the only existing export corridor, connecting the city of Moatize to the port of Beira. On this line, the section from Beira to Dondo is in poor condition, leading to a single line speed restriction of 20 Km/h (Parida, 2014).

5. Results and discussion

Africa's port infrastructure, particularly that of SADC is developing. For example, the port of Dar es Salaam is one of the largest in Africa with a presence in the global arena. According to Trujillo *et al.* (2013), only East African ports are characterized by first generation port systems, in most African countries port are management by Ministries of Transport. Until 2013 the largest ports in Africa were in Egypt, Morocco, Algeria, Djibouti, Mauritius, Togo and South African. These countries have implemented port reforms.

For years poor management and investment in transport infrastructure have elevated the port of Luanda to the status of the most expensive and inefficient port in SADC, with has negatively influence the port's image and the flow of goods between landlocked SADC countries and the port of Luanda. In general, shipping companies find it attractive to move to a particular port if it offers lower costs, cargo handling efficiency, and routes for the allocation of goods.

The comparative evaluation of terminals and cranes is increasingly pronounced. Thus, to identify the competitiveness of Angola's port infrastructure in SADC, we proceeded to analyze the growth of GDP per capita of each SADC country that has access to the sea (Figure 3). GDP data (total and per capita, current and constant prices, annual) are taken from UNCTADState.

Analyzing the growth dynamics of GDP per capita of the SADC countries that have access to the sea, it is observed that during the period from 2000 to 2021 South Africa showed the highest economic growth, which may mean that South Africa invests heavily in its port infrastructure, because the greater the investment in transport infrastructure, the higher the GDP per capita. Angola's GDP per capita, on the other hand, began growing in 2001, peaking in 2014.

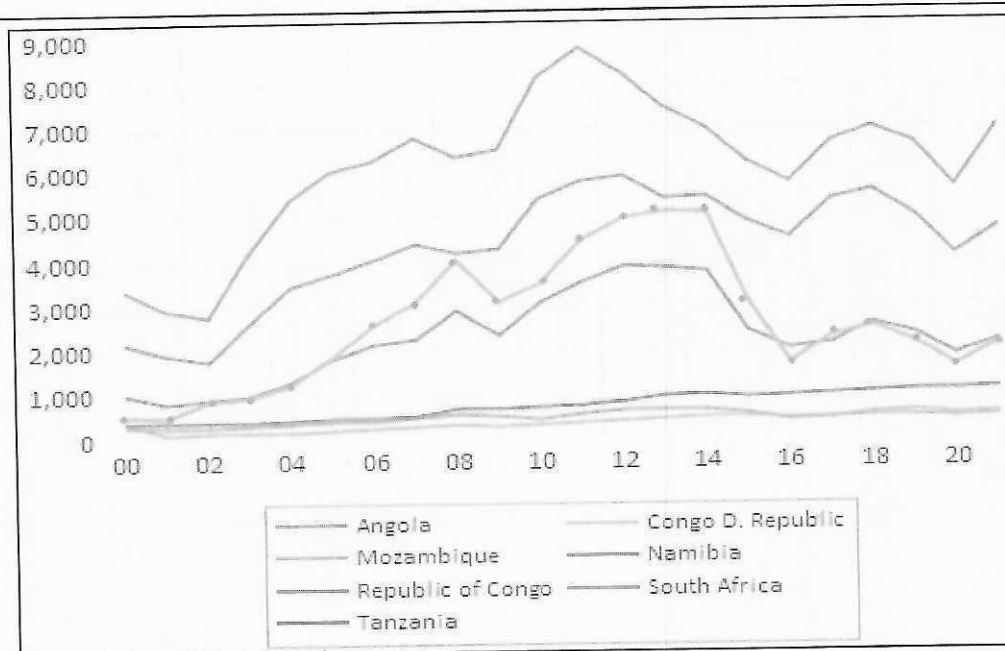


Figure 3: GDP per capita of the SADC countries with access to the sea between 2000 – 2021.
(Source: the authors)

This growth reflects investment in transportation infrastructure and the oil boom in the international market. In general, South Africa, Namibia, Angola and the Republic of Congo show the same growth trend. Similarly, the Democratic Republic of Congo, Mozambique and Tanzania show the same growth trend.

Regarding the entry of ships in SADC between 2018 and 2021, the results in Figure 4 illustrate that Angola was on equal footing with Mozambique and Tanzania and they all only below South Africa which had the highest number of registrations in the region.

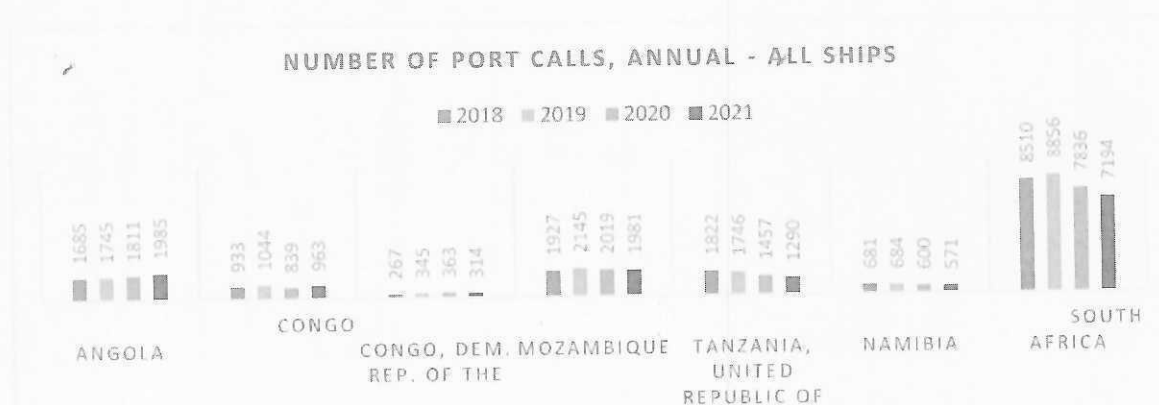


Figure 4: Port calls recorded in the SADC countries between 2018 and 2021
(Source: the authors)

Regarding the number of port calls of liquid bulk carriers among SADC countries, the results in Figure 5 illustrate that Angola was below only South Africa which has the best developed port infrastructure in the region.

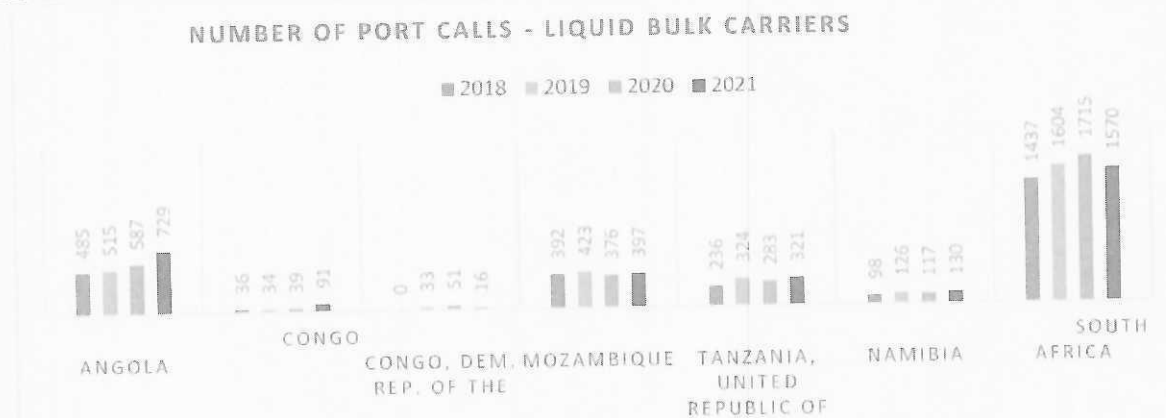


Figure Error! No text of specified style in document.: Number of port calls – liquid bulk carriers between 2018 – 2021
(Source: the authors)

Regarding the number of dry bulk carriers registered in SADC countries between 2018 and 2021, the results in Figure 6 illustrate that Angola had the worst results. Only South Africa and Mozambique had a good result.

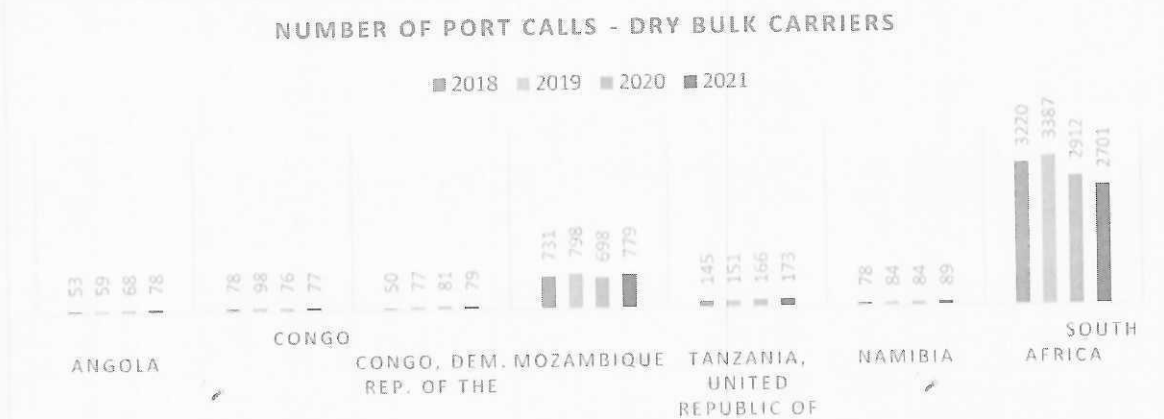


Figure 6: Number of port calls – dry bulk carriers between 2018 – 2021
(Source: the authors)

Regarding the number of dry breakbulk carriers registered in SADC countries between 2018 and 2021, the results in Figure 7 illustrate that Angola performed better relative to Namibia, Tanzania, Mozambique, and the DRC.

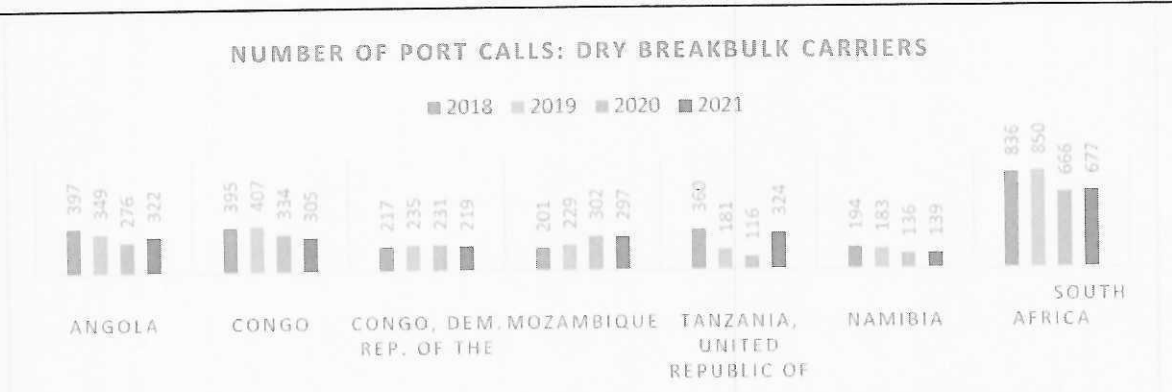


Figure 7: Number of port calls – dry breakbulk carriers between 2018 – 2021
(Source: the authors)

Regarding the number of Roll-On/Roll-Off ships, the results in Figure 8 illustrate that Angola was in the fourth position. It was not a strong competitor in the region.

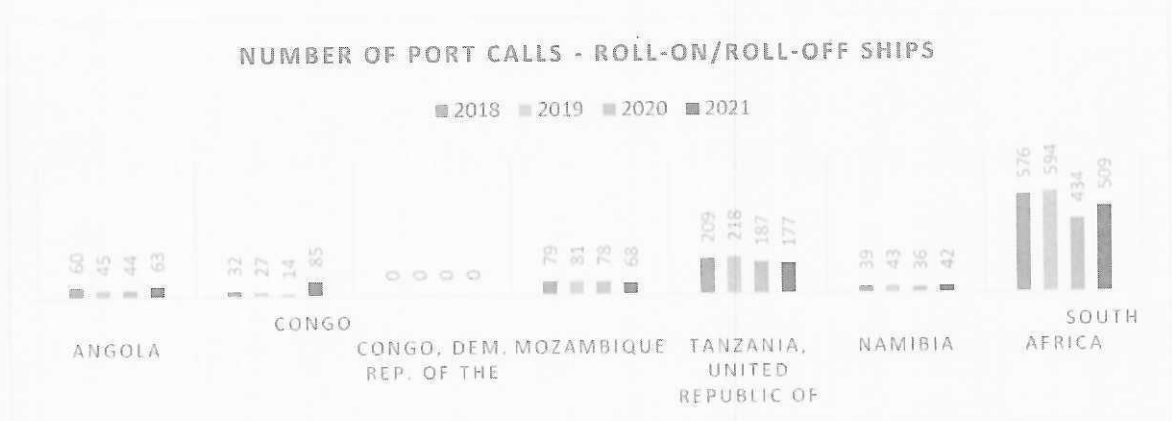


Figure 8: Number of port calls – Roll-On/Roll-Off between 2018 – 2021
(Source: the authors)

Regarding the number of container ships registered in SADC countries between 2018 and 2021, the results in Figure 9 illustrate that Angola was in third place.

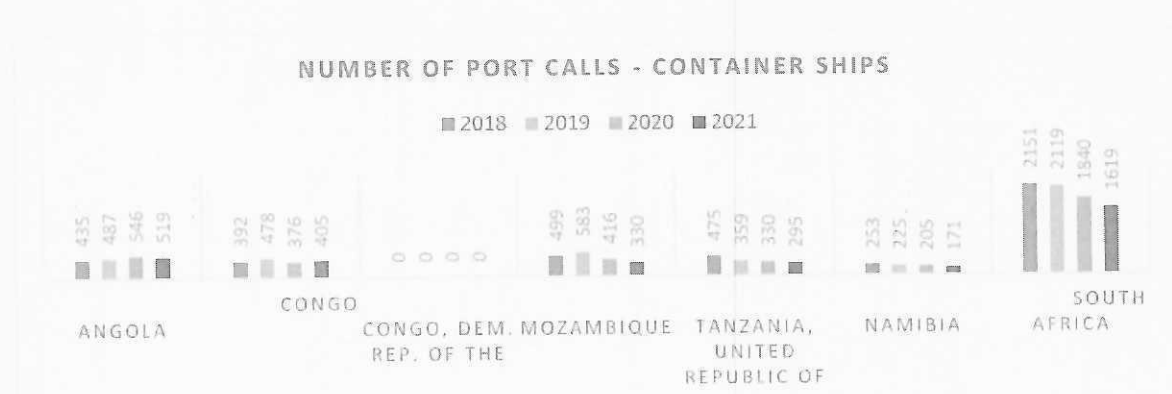


Figure 9: Number of port calls – container ships between 2018 – 2021
(Source: the authors)

Regarding the waiting time of container ships at SADC ports during the year 2021, the results in figure 10 illustrate that Namibian ports had the best performance at the SADC level with almost two days, while the worst performance was at Tanzanian ports, with 3 days.

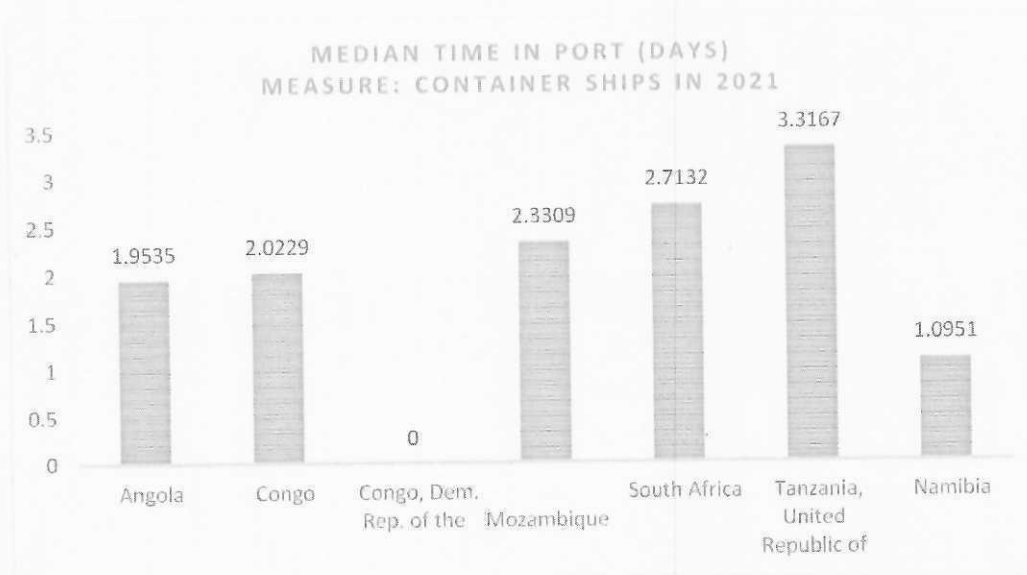


Figure 10: Median time in port in 2021
(Source: the authors)

Regarding the maximum capacity supported by ports in the SADC region during the year 2021, the results in Figure 11 illustrate that South African ports have the highest capacity, while the lowest capacity was recorded at Tanzania ports.

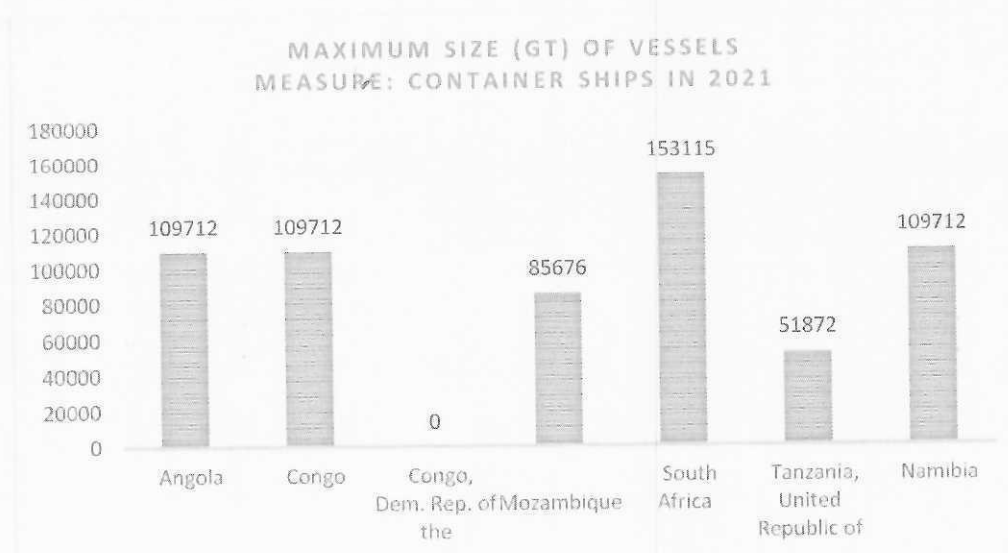


Figure 11: Maximum size of vessels
(Source: the authors)

Regarding the *Average container carrying capacity (TEU) per container ship* registered in SADC during the year 2021, the results in Figure 12 illustrate that the South African ports have the highest average capacity in SADC, while the lowest average capacities were registered in Mozambique and Tanzania.

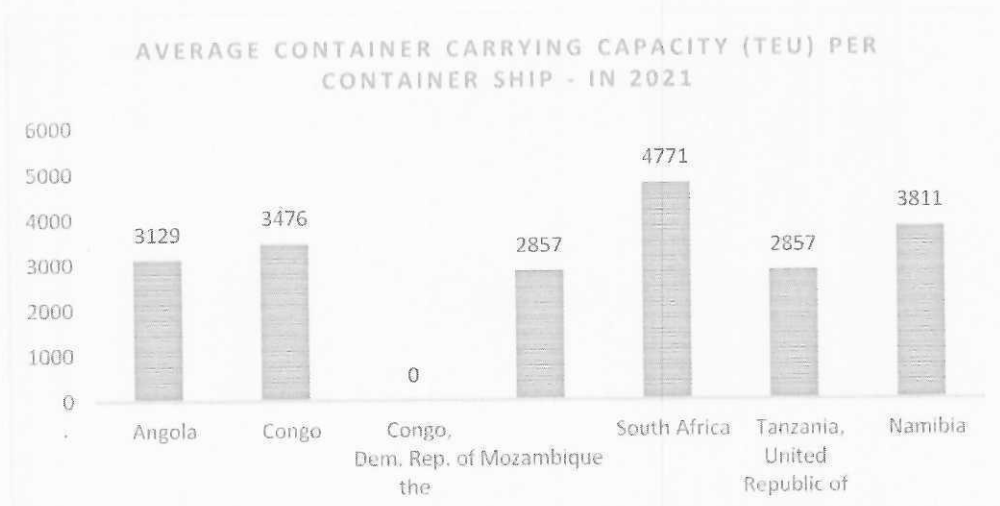


Figure 12: Average container carrying capacity per container ships
(Source: the authors)

Regarding the *maximum container carrying capacity (TEU) of container ship* of container ship supported by the ports in the SADC region during the year 2021, the results in Figure 13 illustrate that the South African ports have the highest capacity in SADC, while the lowest maximum capacities are in Mozambique and Tanzania.

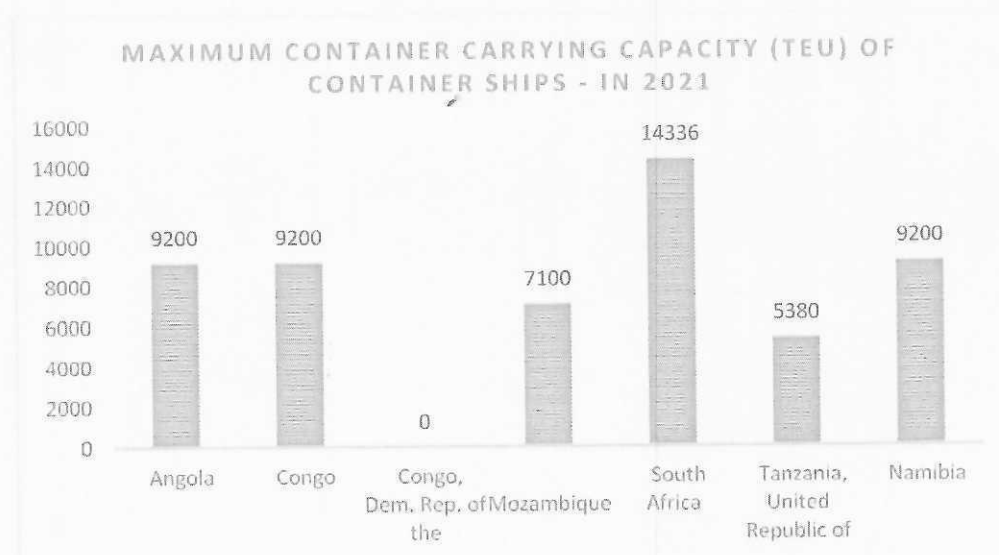


Figure 13: Maximum container carrying capacity of container ships
(Source: the authors)

Based on these comparative analyses, it can be concluded that the Angolan port infrastructure has undergone some improvements that have allowed it to correct the inefficiencies presented until then. Currently, the port of Luanda is neither the best nor the worst in the SADC region. It is believed that if there is strong investment in road and rail infrastructure, the Angolan port infrastructure will reach higher level.

Angola's weak investment in its transport infrastructure is reflected in the weak competitiveness of the Angolan economy vis-à-vis the other SADC economies, the country presents a weak logistical development. The lack of a railway network in the country is undermining the potential of the port of Luanda, which served as a strategic port for Zambia and the DRC. If the country's road and rail infrastructure were in full operation, the country would have collected a lot of revenue from container allocation in the landlocked countries of the region. According to Deloitte (2014), the poor development of the logistics sector in the country has limited the efficient movement of people and goods, thus compromising Angola's development. Given the situation, one of the mechanisms to reverse this situation is the rehabilitation of transport infrastructure so that the ports of Angola provide better service, because the price, time and quality reflect significant impact on port competitiveness.

6. Conclusion

Port infrastructure is a fundamental pillar for the Angolan economy, it is the gateway for more than 80% of the products traded in the country. Its management presents complex and hermetic trade-offs, mainly due to the lack of investments and the underdevelopment that the country presents. Although Angola's port infrastructure has benefited from some improvements, the inefficiency of road and rail infrastructure continues to hold back the performance of Angolan ports in SADC. Currently, Angolan ports have not only become uncompetitive with the Port of Walvis Bay in Namibia, but have also lost domestic clients to this port.

Thus, this study, in addition to allowing the identification of the determining factors, also allowed us to understand the importance that the Angolan port infrastructure represents for the mining regions of the DRC, Zambia, Zimbabwe and Angola itself, which makes the rehabilitation of rail and road infrastructure necessary, since the poor performance of the Angolan port infrastructure is mainly associated with the poor development of road, rail and logistics infrastructure. Without good transport infrastructure, it will be difficult to make the Angolan port infrastructure competitive in the African arena, as other countries have invested heavily in their transport infrastructure. Thus, this study can help decision-makers to develop management strategies that enable efficient and effective investment in Angola's port infrastructure in the short, medium, and long term.

This study is one of the first to be conducted in a comprehensive manner on Angolan port infrastructure, which, in a way, brings contributions that can help managers make decisions aimed at improving Angola's port infrastructure. In terms of

limitations, this study was limited to the analysis of comparative results, which to some extent limits in-depth knowledge of the nature of each port infrastructure discussed here. Regarding future studies, we intend to develop work to characterize the state and impact of Angola's road and rail infrastructure on the development of the Angola economy, as well as on the integration of supply chains at the SADC level. The current context of Angola shows that as long as the country does not have good road and rail infrastructure, the Angolan port infrastructure will not be competitive enough in SADC. The outflow routes must be improved to enable an efficient and effective supply of goods in the short, medium and long term.

7. Recommendations

Therefore, to increase the volume of national trade and increase the level of growth of the Angolan economy, it is essential that the Angolan government invest heavily in transport infrastructure. We believe that without good transport infrastructure there are no conditions to boost logistics, the agricultural sector, local industry, regional trade, and supply chain.

Declaration of Conflicting Interests

The author declared no potential conflicts of interest with respect to the research, authorship, and/or publication of this article.

Funding

This research received no funding.

About the Author(s)

Pedro Manuel Campos is a student of the Doctoral Program in Economics in the Lisbon University. His research interests include Microeconomics, Transport Infrastructure, Operation Research, Applied Mathematics and Supply Chain Management.
[ORCID]: (<https://orcid.org/0000-0002-8957-833X>).

References

- Aerts, G., Grage, T., Dooms, M., & Haezendonck, E. (2014). Public-Private Partnerships for the provision of port infrastructure: an explorative multi-actor perspective on critical success factors. *The Asian Journal of Shipping and Logistics*, 30(3), 273–298. <https://doi.org/10.1016/j.ajsl.2014.12.002>
- Alexis, A., Guihua, N., & Pingfeng, L. (n.d.). Measuring logistics performance of the autonomous Port of Cotonou in Benin. *Proceeding of the 7th International Conference on Innovation & Management*.

- Alrukaibi, F., Alkheder, S., & Almashan, N. (2020). Sustainable port management in Kuwait: Shuwaikh port system. *The Asian Journal of Shipping and Logistics*, 36(1), 20–33. <https://doi.org/10.1016/j.ajsl.2019.10.002>
- ANEME. (2016). *Enquadramento sócio-económico, perspectivas do país e potencialidades de parceria Portugal/Angola*.
- Angola, C. de comércio e indústria P. (2016). Anuário angola 2016/17. 18ª Edição, 222.
- Awad-núñez, S., González-cancelas, N., Soler-flores, F., & Camarero-Orive, A. (2016). A methodology for measuring sustainability of dry ports location based on Bayesian networks and multi-criteria decision analysis. *Transportation Research Procedia*, 13, 124–133. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2016.05.013>
- Bank, T. W. (2005). *Private solutions for infrastructure in Angola*.
- Bennett, R., & Gabriel, H. (2001). Reputation, trust and supplier commitment: The case of shipping company/seaport relations. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 16(6), 424–438. <https://doi.org/10.1108/EUM00000000006018>
- Caldeirinha, V., Felício, J. A., Salvador, A. S., Nabais, J., & Pinho, T. (2020). The impact of port community systems (PCS) characteristics on performance. *Research in Transportation Economics*, 80(2020), 100-818.
- Campos, P., Pimentel, C., & Lopes, J. (2022). Determinant factors for the strategic management of the supply chain of the Angolan cement industry. *Journal of Industrial Engineering and Management*, 15(4), 566. <https://doi.org/10.3926/jiem.3410>
- Campos, P., Pimentel, C., & Lopes, J. (2023). Angolan cement industry: Marketing channel and distribution channel strategies. *Spring Nature, International Conference on Quality Innovation and Sustainability* pp 323-335. https://doi.org/10.1007/978-3-031-12914-8_25
- Caschili, S., & Medda, F. (2015). The port attractiveness index: application on African ports. *Région et Développement*.
- Castilla-rodíguez, I., Expósito-izquierdo, C., Melián-batista, B., Aguilar, R. M., & Moreno-vega, J. M. (2020). Simulation-optimization for the management of the transshipment operations at maritime container terminals. *Expert Systems With Applications*, 139, 112852. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2019.112852>
- Chenhao, Z., Wencheng, W., & Haobin, L. (2020). Container reshuffling considered space allocation problem in container terminals. *Transportation Research Part E*, 136(2), 1–23. <https://doi.org/10.1016/j.tre.2020.101869>
- Clark, X., Dollar, D., & Micco, A. (2004). Port efficiency, maritime transport costs, and bilateral trade. *Journal of Development Economics*, 75, 417–450. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2004.06.005>
- Cosco, C. Di. (2017). The impact of logistics on exports. In *Universidad Austral*.
- Cullinane, K., Song, D.-W., & Wang, T. (2005). The application of mathematical programming approaches to estimating container port production efficiency. *Journal of Productivity Analysis*, 24, 73–92.
- D’Este, G. M., & Meyrick, S. (1992). Carrier selection in a RO/RO ferry trade Part 1. Decision factors and attitudes. *Maritime Policy & Management: The Flagship Journal*

- of *International Shipping and Port Research*, 19(2), 115–126.
<https://doi.org/10.1080/030888392000000019>
- Deloitte. (2014). Logística em Angola: desafios actuais e perspectivas de desenvolvimento. *Relatório*.
- Duarte, A., Santos, R., & Tjønneland, E. N. (2014). Angola's Lobito Corridor: From reconstruction to development. *Angola Brief*, 4(5), 1–4.
- Dwarakish, G. S., & Salim, A. M. (2015). Review on the Role of Ports in the Development of a Nation. *Aquatic Procedia*, 4, 295–301.
<https://doi.org/10.1016/j.aqpro.2015.02.040>
- Dyck, G. K. Van, & Ismael, H. M. (2015). Multi-Criteria evaluation of port competitiveness in West Africa using analytic hierarchy process (AHP). *American Journal of Industrial and Business Management*, 5, 432–446.
- Esmer, S., Nguyen, H., Bandara, M. Y., & Yeni, K. (2016). Non-price competition in the Port Sector: a case study of Ports in Turkey. *The Asian Journal of Shipping and Logistics*, 32(1), 003–011.
- Fancello, G., Pani, C., Serra, P., & Fadda, P. (2014). Port cooperation policies in the mediterranean basin: An experimental approach using cluster analysis. *Transportation Research Procedia*, 3(July), 700–709.
<https://doi.org/10.1016/j.trpro.2014.10.049>
- Ferrari, R. (2016). Writing narrative style literature reviews. *The European Medical Writers Association*, December 2015. <https://doi.org/10.1179/2047480615Z.000000000329>
- Gasparyan, A. Y., Ayvazyan, L., Blackmore, H., & Kitas, G. D. (2011). Writing a narrative biomedical review: considerations for authors, peer reviewers, and editors. *Rheumatol Int*, 31, 1409–1417. <https://doi.org/10.1007/s00296-011-1999-3>
- Ghiara, H., & Caminati, M. (2017). Maritime and logistics advanced producer services within the Mediterranean: the liner shipping companies' positioning strategies in new market areas. *Transportation Research Procedia*, 25, 165–186.
<https://doi.org/10.1016/j.trpro.2017.05.388>
- Golub, S., & Prasad, V. (2016). *Promoting economic diversification and international competitiveness in Angola* (Issue 4).
- González, M. M., & Trujillo, L. (2008). Reforms and infrastructure efficiency in Spain's container ports. *Transportation Research Part A*, 42, 243–257.
<https://doi.org/10.1016/j.tra.2007.08.006>
- Goss, R. O. (1990). Economic policies and seaports: The economic functions of seaports. *Maritime Policy and Management*, 17(3), 207–219.
<https://doi.org/10.1080/030888390000000028>
- Green, B. N., Johnson, C. D., & Adams, A. (2006). Writing narrative literature reviews for peer-reviewed journals: secrets of the trade. *Journal of Chiropractic Medicine*, 5(3), 101–117.
- Guy, E., & Urli, B. (2006). Port selection and multicriteria analysis: an application to the Montreal-New York Alternative. *Economics, Recently Maritime*, 8, 169–186.
<https://doi.org/10.1057/palgrave.mel.9100152>

- Ha, M. (2003). A comparison of service quality at major container ports: implications for Korean ports. *Journal of Transport Geography*, 11, 131–137. [https://doi.org/10.1016/S0966-6923\(02\)00069-8](https://doi.org/10.1016/S0966-6923(02)00069-8)
- Haddad, E. A., Perobelli, F. S., Araújo, I. F., & University, T. P. D. (2020). Uneven integration: the case of Angola. *Research Square*.
- Hales, D. N., Chang, Y. T., Lam, J. S. L., Desplebin, O., Dholakia, N., & Al-Wugayan, A. (2017). An empirical test of the balanced theory of port competitiveness. *International Journal of Logistics Management*, 28(2), 363–378. <https://doi.org/10.1108/IJLM-06-2015-0101>
- Hochrein, S., & Glock, C. H. (2012). Systematic literature reviews in purchasing and supply management research: a tertiary study. *International Journal of Integrated Supply Management*, November. <https://doi.org/10.1504/IJISM.2012.052773>
- Hsu, W. K., Lian, S., & Huang, S. S. (2020). An assessment model based on a hybrid MCDM approach for the port choice of liner carriers. *Research in Transportation Business & Management*, 34(November 2019), 100426. <https://doi.org/10.1016/j.rtbm.2019.100426>
- Jacobs, W., & Hall, P. V. (2007). What conditions supply chain strategies of ports? The case of Dubai. *GeoJournal*, 68, 327–342. <https://doi.org/10.1007/s10708-007-9092-x>
- Jensen, S. K. (2018). Angola's infrastructure ambitions through booms and busts policy, governance and refor. *The Royal Institute of International Affairs, Chatham House*, September.
- Jouili, T. A., & Allouche, M. A. (2016). Impacts of seaport investment on the economic growth. *Promet – Traffic&Transportation*, 28(4), 365–370.
- Kaliszewski, A., Kozłowski, A., Dąbrowski, J., & Klimek, H. (2020). Key factors of container port competitiveness: a global shipping lines perspective. *Marine Policy*, 117(2), 103896. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2020.103896>
- Kawasaki, T., Hanaoka, S., Saito, Y., & Tagawa, H. (2021). Port choice problem in a linear city: application to Manila and Batangas ports in the Philippines. *Maritime Transport Research*, 2(January), 100010. <https://doi.org/10.1016/j.martra.2021.100010>
- Malchow, M. B., & Kanafani, A. (2004). A disaggregate analysis of port selection. *Transportation Research Part E*, 40, 317–337.
- Michal, Mg., Huynh, N., Shukla, N., Munoz, A., & Barthelemy, J. (2017). RailNet: a simulation model for operational planning of rail freight. *Transportation Research Procedia*, 25, 461–473. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2017.05.426>
- Mokhtari, K., Ren, J., Roberts, C., & Wang, J. (2011). Application of a generic bow-tie based risk analysis framework on risk management of sea ports and offshore terminals. *Journal of Hazardous Materials*, 192(2), 465–475. <https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2011.05.035>
- Montwill, A. (2016). The impact of the development of seaport objective functions for a cargo logistics system in urban areas, illustrated with an example of the Szczecin

- Metropolis. *Transportation Research Procedia*, 16(March), 366–377. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2016.11.035>
- Mouzinho, Â. (2016). Understanding the Angolan FDI regulatory landscape. *African Perspectives. Global Insights. South African Institute of International Affairs*, October 2016.
- Munim, Z. H., & Saeed, N. (2019). Seaport competitiveness research: The past, present and future. *International Journal of Shipping and Transport Logistics*, 11(6), 533–557. <https://doi.org/10.1504/IJSTL.2019.103877>
- Munim, Z. H., & Schramm, H.-J. (2018). The impacts of port infrastructure and logistics performance on economic growth: the mediating role of seaborne trade. *Journal of Shipping and Trade*, 3(1), 1–19. <https://doi.org/10.1186/s41072-018-0027-0>
- Muzima, J. (2019). Angola. *2018 African Economic Outlook*, African Development Bank Group, 1–10.
- Namakalu, H., Niishinda, E., Kadhila, I., Fillipus, H., Mukasa, N., & Mushendami, P. (2014). Infrastructure financing in Namibia. *Bank of Namibia*, September, 1–27.
- Nguyen, L. C., & Notteboom, T. (2016). A multi-criteria approach to dry port location in developing economies with application to Vietnam. *The Asian Journal of Shipping and Logistics*, 32(1), 23–32.
- Notteboom, B. T. E., & Winkelmans, W. (2001). Reassessing public sector involvement in European seaports. *International Journal of Maritime Economics*, 3, 242–259.
- Notteboom, T., Coeck, C., & Broeck, J. V. an Den. (2000). Measuring and explaining the relative efficiency of container terminals by means of Bayesian Stochastic frontier models. *IJME*, 11(2), 83–105.
- Notteboom, T. E., & Winkelmans, W. (2001). Structural changes in logistics: how will port authorities face the challenge? *Maritime Policy & Management*, 28(1), 71–89. <https://doi.org/10.1080/03088830119197>
- Nuzzolo, A., Coppola, P., & Comi, A. (2013). Freight transport modeling and future challenges. *International Journal of Transport Economics / Rivista Internazionale Di Economia Dei Trasporti*, 40(2), 151–181.
- Olukoju, A. (1992). The development of the port of Lagos, c. 1892-1946. *The Journal of Transport History*.
- Olukoju, A. (2020). African seaports and development in historical perspective. *The International Journal of Maritime History*, 32(1), 185–200. <https://doi.org/10.1177/0843871419886806>
- Omoke, V., & Onwuegbuchunam, D. E. (2018). Determinants of Inter-port competition: a case of coastal ports in West Africa. *Journal of Shipping and Ocean Engineering*, 8, 43–53. <https://doi.org/10.17265/2159-5879/2018.02.001>
- Othman, M. K., Rahman, N. S. F. A., Ismail, A., & Saharuddin, A. H. (2020). Factors contributing to the imbalances of cargo flows in Malaysia large-scale minor ports using a fuzzy analytical hierarchy process (FAHP) approach. *The Asian Journal of Shipping and Logistics*, 36(3), 113–126. <https://doi.org/10.1016/j.ajsl.2019.12.012>

- Parida, P. (2014). Unlocking mineral resource potential in Southern African countries: is rail infrastructure up to the Challenge? *Transportation Research Procedia*, 1(1), 206–215. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2014.07.021>
- Parola, F., Risitano, M., Ferretti, M., & Panetti, E. (2017). The drivers of port competitiveness: a critical review. *Transport Reviews*, 37(1), 116–138. <https://doi.org/10.1080/01441647.2016.1231232>
- Porto, J. G., & Clover, J. (2003). Chapter 3. The peace dividend in Angola: Strategic implications for Okavango basin cooperation. In *The peace dividend in Angola*.
- Pushak, N., & Foster, V. (2011). Angola's infrastructure. A continental perspective. *The World Bank Africa Region Sustainable Development Unit September 2011, September*.
- Refas, S., & Cantens, T. (2018). " Maritime transport in Africa: challenges, opportunities and an agenda for Future research" - why does cargo spend weeks in African ports? The case of Douala, Cameroon. *The World Bank Africa Region Transport Department, UNCTAD Ad Hoc Expert Meeting (Under the Framework of the IAME Conference 2018) 11 September 2018, Mombasa, Kenya*.
- Ragin, C. C., & Rihoux, B. (2004). Qualitative comparative analysis (QCA): State of the art and prospects. *Qualitative Methods*, 2(2), 3-13.
- Ragin, C. (2008). " What is qualitative comparative analysis (QCA)? Presentation at 3th ESRC research methods festival. *Department of Sociology and Department of Political Science, University of Arizona, Tucson, AZ 85721 USA*.
- Ries, J., González-Ramírez, R. G., & Miranda, P. (2014). A fuzzy logic model for the container stacking problem at container terminals. *Lecture Notes in Computer Science (Including Subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, 8760, 93–111. https://doi.org/10.1007/978-3-319-11421-7_7
- Rimmer, P. J. (1998). Ocean liner shipping services: corporate restructuring and port selection/competition. *Asia Pacific Viewpoint*, 39(2), 193–208.
- Rodrigue, J., & Notteboom, T. (2012). Dry ports in European and North American intermodal rail systems: two of a kind? *Research in Transportation Business & Management*, 5, 4–15. <https://doi.org/10.1016/j.rtbm.2012.10.003>
- Roig-Tierno, N., Gonzalez-Cruz, T. F. & Llopis-Martinez, J. (2017). An overview of qualitative comparative analysis: A bibliometric analysis. *Journal of Innovation & Knowledge*, 2(2017), 15-23.
- Roso, V., Woxenius, J., & Lumsden, K. (2009). The dry port concept: connecting container seaports with the hinterland. *Journal of Transport Geography*, 17(5), 338–345. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2008.10.008>
- Rusu, L. I. (2015). Economic efficiency of sea transport. Case study: Constanta - Galati. *Procedia Economics and Finance*, 32(15), 1598–1607. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)01486-0](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)01486-0)
- Santos, A. M. P., Mendes, J. P., & Soares, C. G. (2016). A dynamic model for marginal cost pricing of port infrastructures. *Maritime Policy & Management*, 8839(4), 1464–5254. <https://doi.org/10.1080/03088839.2016.1152404>

- Song, D.-W., & Yeo, K.-T. (2004). A Competitive Analysis of Chinese Container Ports Using the Analytic Hierarchy Process. *Maritime Economics & Logistics*, 6, 34–52. <https://doi.org/10.1057/palgrave.mel.9100096>
- Starr, J. T. (1994). The mid-Atlantic load centre: Baltimore or Hampton Roads? *Maritime Policy & Management: The Flagship Journal of International Shipping and Port Research*, 21(3), 219–227. <https://doi.org/10.1080/03088839400000045>
- Teng, J., Huang, W., & Huang, M. (2004). Multicriteria evaluation for port competitiveness of eight east Asian container ports. *Journal of Marine Science and Technology*, 12(4), 256–264.
- Tongzon, J., & Heng, W. (2005). Port privatization, efficiency and competitiveness: Some empirical evidence from container ports (terminals). *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 39(5), 405–424. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2005.02.001>
- Trujillo, L., Campos, J., & Pérez, I. (2018). Competition vs . cooperation between neighbouring ports: a case study in Chile. *Research in Transportation Business & Management*, 26(September 2017), 100–108. <https://doi.org/10.1016/j.rtbm.2018.03.005>
- Trujillo, L., González, M. M., & Jiménez, J. L. (2013). An overview on the reform process of African ports. *Utilities Policy*, 25, 12–22. <https://doi.org/10.1016/j.jup.2013.01.002>
- Wiegmans, B., Witte, P., & Spit, T. (2015). Inland port performance: a statistical analysis of Dutch inland ports. *Transportation Research Procedia*, 8, 145–154. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2015.06.050>
- Wilmsmeier, G., Hoffmann, J., & Sanchez, R. J. (2006). The impact of port characteristics on international maritime transport costs. *Port Economics Research in Transportation Economics*, 16(06), 117–140. [https://doi.org/10.1016/S0739-8859\(06\)16006-0](https://doi.org/10.1016/S0739-8859(06)16006-0)
- Wilmsmeier, G., & Sanchez, R. J. (2017). Evolution of national port governance and interport competition in Chile. *Research in Transportation Business & Management*, 22, 171–183. <https://doi.org/10.1016/j.rtbm.2017.01.001>
- Woo, S. H., Pettit, S. J., Kwak, D. W., & Beresford, A. K. C. (2011). Seaport research: A structured literature review on methodological issues since the 1980s. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 45(7), 667–685. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2011.04.014>
- Woodside, A. G. & Zhang, M. (2012). Identifying X-Consumers using causal recipes: "Whales" and "Jumbo Shrimps" Casino Gamblers. *J Gambl Stud* (2012) 28: 13-26.
- Yeo, H. (2015). Participation of private investors in container terminal operation: influence of global terminal operators. *The Asian Journal of Shipping and Logistics*, 31(3), 363–383. <https://doi.org/10.1016/j.ajsl.2015.09.003>
- Yip, T. L., Sun, X. Y., & Liu, J. J. (2011). Group and individual heterogeneity in a stochastic frontier model: container terminal operators. *European Journal of Operational Research*, 213(3), 517–525. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2011.03.040>
- Yuan, Y., & Hunt, R. H. (2009). Systematic reviews: the good, the bad, and the ugly. *The American Journal of Gastroenterology*, 104(5), 1086–1092. <https://doi.org/10.1038/ajg.2009.118>

- Yudhistira, M. H., & Sofiyand, Y. (2017). Seaport status, port access, and regional economic development in Indonesia. *Maritime Economics & Logistics*, 4. <https://doi.org/10.1057/s41278-017-0089-1>
- Yuen, C. A., Zhang, A., & Cheung, W. (2012). Port competitiveness from the users' perspective: an analysis of major container ports in China and its neighboring countries. *Research in Transportation Economics*, 35(1), 34–40. <https://doi.org/10.1016/j.retrec.2011.11.005>

Creative Commons licensing terms

Authors will retain copyright to their published articles agreeing that a Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0) terms will be applied to their work. Under the terms of this license, no permission is required from the author(s) or publisher for members of the community to copy, distribute, transmit or adapt the article content, providing a proper, prominent and unambiguous attribution to the authors in a manner that makes clear that the materials are being reused under permission of a Creative Commons License. Views, opinions and conclusions expressed in this research article are views, opinions and conclusions of the author(s). Open Access Publishing Group and European Journal of Economic and Financial Research shall not be responsible or answerable for any loss, damage or liability caused in relation to/arising out of conflict of interests, copyright violations and inappropriate or inaccurate use of any kind content related or integrated on the research work. All the published works are meeting the Open Access Publishing requirements and can be freely accessed, shared, modified, distributed and used in educational, commercial and non-commercial purposes under a Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0).

Impact of airport infrastructure investment on the growth of the Angolan economy: An auto-regressive distributed lag analysis

Pedro Campos 

Lisbon University (Portugal)

pecampos001@yahoo.com.br

Received January, 2023

Accepted March, 2023

Abstract

Purpose: The airport infrastructure plays capital importance in the development of national trade. It facilitates the flow of people, goods, and services more quickly. Thus, given its importance, this study seeks to analyze the impact of the Angolan investment in airport infrastructure between 2000 – 2020.

Design/methodology: This article presents the results of quantitative and qualitative research, based on narrative review and output of the Auto-Regressive Distributed Lag (ARDL) technique, which aimed to analyze the impact of investment in airport infrastructure on the growth of Angola GDP per capita.

Findings: The results of the stationarity tests performed shows mixed integration in both $I(0)$ and $I(1)$, which justifies the used ARDL. Similarly, the bounds test showed that there is a very strong relationship between airport infrastructure investment and GDP per capita growth in the short and long run. However, in the Angola case study, the impact that exists is negative, meaning that airport infrastructure negatively impacts per capita GDP growth in both the short run and in the long run.

Research limitations/implications: This research has been among the first to analyze the impact of investment in airport infrastructure on the growth of Angola GDP per capita. Besides the contribution of this research, some limitations are the difficulty to find data of investment and the literature about transportation infrastructure in Angola.

Originality/value: The analysis of the impact of investment in airport infrastructure in the growth of Angola GDP per capita is a fundamental step that can help public and private entities