

**CAPITAL HUMANO E
ADEQUAÇÃO FUNCIONAL
COMO ESTRATÉGIA DE
DESEMPENHO NA
ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA
ANGOLANA: UMA
ABORDAGEM A PARTIR DO
CAZENGO À LUZ DAS
AGENDAS DE
DESENVOLVIMENTO
INSTITUCIONAL
SUSTENTÁVEL (2020–2024)**

HUMAN CAPITAL AND FUNCTIONAL SUITABILITY AS A PERFORMANCE
STRATEGY IN ANGOLAN PUBLIC ADMINISTRATION: AN APPROACH FROM
CAZENGO IN LIGHT OF THE AGENDAS FOR SUSTAINABLE INSTITUTIONAL
DEVELOPMENT (2020–2024)

João António Francisco¹

António Paulo Mateus²

RESUMO

A modernização da administração pública configura-se como condição indispensável ao desenvolvimento sustentável, conforme previsto na Constituição da República de Angola, na Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas e na Agenda África 2063 da União Africana. Nesse quadro, o capital humano assume estatuto de recurso estratégico, cujo aproveitamento eficaz depende fundamentalmente da correspondência entre competências individuais e as exigências inerentes a cada função relação designada como adequação pessoa-cargo (Person-Job Fit). O presente trabalho tem por objetivo analisar a articulação entre o capital humano, a adequação funcional e o desempenho institucional, propondo um Modelo Integrado de Adequação Estratégica do Capital Humano adaptado à realidade da administração pública angolana. Para o efeito, adotou-se uma abordagem qualitativa, de desenho descritivo-analítico e exploratório, configurando-se como um estudo de caso único e incorporado (Yin, 2018), alicerçado no referencial epistemológico construtivista-interpretativo. Participaram da investigação a totalidade dos 56 agentes públicos em cargos de direção e chefia da Administração Municipal do Cazengo, no período compreendido entre janeiro de 2020 e dezembro de 2024. Os dados foram obtidos mediante análise documental e entrevistas semiestruturadas, com recurso à triangulação sistemática de fontes, instrumentos e análises (Bardin, 2016; Minayo, 2021; Creswell, 2023) para assegurar rigor metodológico e credibilidade aos achados. Os resultados indicam que, não obstante a existência de um quadro normativo que consagra o mérito e a capacidade técnica como critérios orientadores, 60,7% das nomeações baseiam-se em vínculos não estritamente técnicos, enquanto 57,2% dos agentes apresentam grau fraco ou nulo de correspondência entre o seu perfil e os

requisitos funcionais dos postos ocupados. Verificou-se ainda que a escassez de formação contínua estruturada e alinhada às necessidades institucionais agrava esses desajustes, comprometendo a agilidade decisória, a qualidade dos atos administrativos e a eficácia geral da prestação de serviços públicos. Os dados confirmam a hipótese de que a adequação pessoa-cargo constitui um elo indispensável para transformar o potencial do capital humano em desempenho institucional consistente. Ao final, o estudo oferece uma contribuição teórica situada e contextualmente ancorada contrapondo-se aos modelos descontextualizados do Norte Global, acompanhada de recomendações práticas e de uma agenda de investigações futuras para o fortalecimento da governança municipal.

Palavras-chave: Capital Humano; Adequação Pessoa-Cargo; Gestão por Competências; Desempenho Institucional; Administração Municipal; Angola.

ABSTRACT

The modernization of public administration is an indispensable condition for sustainable development, as outlined in the Constitution of the Republic of Angola, the United Nations' 2030 Agenda, and the African Union's Agenda 2063. In this context, human capital is a strategic resource; its effective utilization depends fundamentally on the alignment between individual competencies and the requirements inherent to each role—a relationship known as "Person-Job Fit." This study aims to analyze the interplay between human capital, functional fit, and institutional performance, proposing an Integrated Model of Strategic Human Capital Fit adapted to the reality of Angolan public administration. To this end, a qualitative approach was adopted—featuring a descriptive-analytical and exploratory design—structured as a single, embedded

case study (Yin, 2018) grounded in a constructivist-interpretive epistemological framework. The study involved all 56 public officials holding management and supervisory positions within the Cazengo Municipal Administration between January 2020 and December 2024. Data were collected through document analysis and semi-structured interviews, employing systematic triangulation of sources, instruments, and analyses (Bardin, 2016; Minayo, 2021; Creswell, 2023) to ensure methodological rigor and the credibility of the findings. The results indicate that, despite a regulatory framework establishing merit and technical competence as guiding criteria, 60.7% of appointments are based on non-technical ties, while 57.2% of officials show a weak or non-existent match between their profiles and the functional requirements of the positions they hold. It was further found that a lack of structured continuous training aligned with institutional needs exacerbates these mismatches, compromising decision-making agility, the quality of administrative actions, and the overall effectiveness of public service delivery. The data confirm the hypothesis that person-job fit constitutes an indispensable link in transforming human capital potential into consistent institutional performance. Ultimately, the study offers a theoretically grounded and context-specific contribution—countering decontextualized models from the Global North—accompanied by practical recommendations and an agenda for future research aimed at strengthening municipal governance.

Keywords: Human Capital; Person-Job Fit; Competency-Based Management; Institutional Performance; Municipal Administration; Angola.

1. INTRODUÇÃO

É consenso na literatura sobre administração pública que a capacidade operacional e a efetividade dos Estados contemporâneos dependem, essencialmente, da qualidade do seu elemento humano. Sob a ótica da Teoria do Capital Humano, a qualificação e o aprimoramento contínuo dos agentes públicos não constituem meros custos administrativos, mas investimentos estratégicos indispensáveis para a produtividade e a geração de valor público (SCHULTZ, 1961; BECKER, 1993). Dessa forma, a construção de instituições públicas competentes, íntegras e inclusivas consolida-se como pré-condição para o desenvolvimento socioeconômico e sustentável, uma vez que a eficiência da gestão se traduz diretamente na qualidade dos serviços prestados à sociedade (OCDE, 2022; BANCO MUNDIAL, 2023). Essa centralidade da governança reflete-se expressamente nas diretrizes internacionais contemporâneas a exemplo do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 16 da Agenda 2030 das Nações Unidas, bem como na Agenda 2063 da União Africana, que posicionam a modernização administrativa e o fortalecimento das capacidades institucionais como motores indispensáveis para a transformação do continente (UNIÃO AFRICANA, 2015; OCDE-NEPAD, 2021).

No contexto angolano, a imperatividade dessa modernização reflete-se no esforço contínuo de superar os desafios históricos da construção institucional e da capacidade administrativa no continente africano (ADAMOLEKUN, 1993; MKANDAWIRE, 2001; MUONDO, 2020). Na última década, o país buscou fortalecer a arquitetura do Estado desenvolvimentista por meio da evolução de seu arcabouço normativo e das políticas de gestão de pessoas. Esse movimento ancorou-se nos princípios constitucionais de legalidade, eficiência e continuidade do serviço público (ANGOLA, 2010), ganhando densidade com a aprovação da Lei de Bases da Função

Pública (ANGOLA, 2022) e da regulação sobre a gestão por competências (ANGOLA, 2014), que consagram o mérito, a qualificação técnica e a adequação funcional como critérios balizadores do recrutamento e da progressão na carreira.

Paralelamente, a busca por uma burocracia orientada a resultados desdobrou-se na modernização das estruturas descentralizadas, conforme parametrizado pela Lei da Administração Local do Estado (ANGOLA, 2016) e pelas normas de eficiência do Regime Jurídico dos Institutos Públicos (ANGOLA, 2020), em consonância com as metas do Plano Nacional de Desenvolvimento e da Estratégia de Reforma da Administração Pública. Todavia, como adverte a literatura sobre os dilemas contemporâneos das reformas administrativas em África (MUONDO, 2020), a transição de um modelo burocrático estritamente formalista para uma gestão efetivamente voltada ao desempenho institucional não se opera por mero imperativo legal; ela depende criticamente da capacidade real de alinhar as competências individuais dos agentes públicos às exigências funcionais dos cargos um gargalo analítico e prático que se manifesta de forma particularmente aguda no plano municipal.

Nesse sentido, o consenso consolidado na literatura e refletido nas agendas internacionais de desenvolvimento estabelece que a existência de instituições competentes, responsáveis e inclusivas constitui condição prévia para o alcance dos objetivos econômicos, sociais e ambientais, conforme a articulação sintetizada a seguir:

Quadro 1. Relação da pesquisa com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

Código	Objetivo (ONU)	Relação Central com o Estudo
--------	----------------	------------------------------

ODS 16	Paz, Justiça e Instituições Eficazes	Eixo Central: Sustenta que a transparência, o provimento por mérito e a adequação funcional constituem a base para a construção de capacidades administrativas e eficácia institucional na gestão pública.
ODS 4	Educação de Qualidade	Conecta-se à aprendizagem organizacional contínua, ao alinhamento entre a formação acadêmica do servidor e as exigências técnicas do cargo ocupado no município.
ODS 8	Trabalho Decente e Crescimento Econômico	Vincula-se à alocação eficiente do capital humano, à valorização das competências e à promoção de um ambiente de trabalho produtivo, motivador e estruturado.
ODS 11	Cidades e Comunidades Sustentáveis	Reflete a dimensão local da governança: a capacidade do município de Cazengo de entregar serviços públicos de qualidade à população depende diretamente do desempenho de seus quadros institucionais.

Fonte: Elaborado pelos autores com base Agenda ONU (2015).

Em Angola, não obstante os avanços normativos, a literatura recente evidencia que ainda persiste uma distância significativa entre o quadro legal e a prática institucional. Esse descompasso manifesta-se sobretudo no plano municipal, onde os processos de provimento e nomeação frequentemente se afastam de critérios estritamente técnicos, operando sob mecanismos de gestão de pessoas ainda pouco integrados (DOMINGOS, 2020; FERREIRA, 2021; JUNCO, 2022; SIMÕES, 2023). Essa realidade não é isolada: em diversas jurisdições do continente africano, observa-se que o aumento dos níveis formais de escolaridade nem sempre responde às necessidades reais dos

serviços públicos, enquanto a influência de vínculos informais na seleção de quadros compromete o pleno aproveitamento do capital humano e a eficácia das instituições (KANYINGA, 2019; MKANDAWIRE, 2020; AGYAPONG, 2021; OJO, 2023).

Especificamente no âmbito da Administração Municipal do Cazengo ainda que esta se encontre inserida nos esforços nacionais de modernização administrativa, identificam-se escassas investigações sistemáticas sobre o tema. Persiste, assim, a ausência de estudos que analisem como se estrutura a relação entre a formação e as competências dos seus agentes, a efetiva adequação dessas características às exigências dos cargos ocupados e os reflexos desses arranjos sobre o desempenho institucional no período de 2020 a 2024. Essa lacuna analítica adquire especial relevância ao considerar-se que os cargos de direção e chefia desempenham um papel determinante na condução dos processos, na liderança das equipas e na garantia da qualidade e continuidade dos serviços prestados à comunidade local.

Diante disso, a presente investigação parte da seguinte indagação: como se estrutura a relação entre o capital humano e a adequação pessoa-cargo, e que consequências apresenta essa articulação para o funcionamento laboral, a qualidade da prestação de serviços e a consolidação de instituições eficazes e responsáveis na Administração Municipal do Cazengo, no recorte temporal definido?

Parte-se da hipótese científica de que existe relação positiva e direta entre o grau de aproveitamento do capital humano e o nível de adequação pessoa-cargo; quando essa articulação é fragilizada ou rompida pela predominância de critérios não técnicos de nomeação, verifica-se redução sistemática da qualidade do serviço, menor

desempenho coletivo e dificuldade acentuada em cumprir os requisitos de instituições sustentáveis e alinhadas aos objetivos locais e globais de desenvolvimento Sustentáveis. Para averiguar essa proposição, o estudo tem por objetivo geral analisar a articulação entre o capital humano, a adequação pessoa-cargo e o desempenho institucional, identificando os efeitos dessas relações sobre a organização do trabalho e a eficácia da gestão municipal, além de propor um modelo integrado de gestão aplicável à realidade angolana.

De modo específico, busca-se: identificar e caracterizar os critérios que orientaram o provimento e a nomeação para cargos de direção e chefia no período em análise; avaliar o grau de correspondência entre a formação académica, as competências declaradas e os requisitos inerentes aos respetivos postos de trabalho; descrever os mecanismos existentes de formação contínua, aperfeiçoamento e valorização profissional; analisar os reflexos da maior ou menor adequação funcional sobre o desempenho, a qualidade do serviço e a capacidade institucional de cumprir princípios e objetivos de desenvolvimento sustentável; e formular recomendações práticas alicerçadas nos achados da pesquisa.

A investigação restringiu-se à Administração Municipal do Cazengo, Província do Cuanza-Norte, abrangendo exclusivamente os cargos de direção e chefia formalmente estruturados, no período compreendido entre 1º de janeiro de 2020 e 31 de dezembro de 2024.

Por tratar-se de estudo de caso, os resultados não são estatisticamente generalizáveis, mas admitem transferência analítica para contextos com características estruturais semelhantes, conforme preconizado por Yin (2020). Do ponto de vista científico, o

trabalho preenche uma lacuna ao produzir evidências empíricas locais inéditas, articulando quadro teórico, normativo e realidade institucional, ao passo que, do ponto de vista prático, oferece diagnóstico fundamentado e orientações concretas aos gestores e autoridades competentes, contribuindo ainda para a reflexão sobre a gestão do capital humano como eixo central da implementação da Agenda 2030 (ONU) e da Agenda África 2063 (União Africana).

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA, EPISTEMOLÓGICA E ENQUADRAMENTO NORMATIVO

2.1. Fundamentação Epistemológica

O presente estudo filia-se ao paradigma construtivista-interpretativo, segundo o qual as dinâmicas organizacionais no setor público não constituem dados neutros ou meramente objetivos, mas construções sociais resultantes da interação contínua entre arcabouços formais, estruturas organizacionais e as práticas dos atores institucionais (STAKE, 1995; CRESWELL, 2021). Sob essa perspectiva, analisar a administração pública exige transcender a mera descrição de seus regulamentos formais, buscando interpretar como esses comandos são ressignificados, vivenciados e operacionalizados no cotidiano da gestão (MINAYO, 2014).

Como ressalta Minayo (2014), os fenômenos sociais adquirem sentido pleno no interior da trama de relações e contextos em que se desenvolvem. Essa premissa fundamenta a opção pelo estudo de caso como estratégia metodológica, viabilizando a apreensão da complexidade e da singularidade do contexto investigado em detrimento de abordagens estritamente generalizantes (MERRIAM, 2009). Para garantir o rigor científico e a consistência analítica,

adotaram-se procedimentos ordenados de recolha, tratamento e triangulação de evidências, assegurando a validade construtiva, a coerência interna e a fiabilidade processual preconizadas por Yin (2020).

2.2. Fundamentos Teóricos

2.2.1. Teoria do Capital Humano e Capacidades do Estado

A análise do potencial humano como vetor do desempenho institucional encontra base na Teoria do Capital Humano, formulada por Schultz (1961) e aprofundada por Becker (1993). Sob essa ótica, o conjunto de conhecimentos, habilidades e qualificações adquiridas pelos indivíduos por meio da educação e da formação continuada representa um investimento produtivo deliberado. Na administração pública, o capital humano deixa de ser encarado como mero custo operacional para se consolidar como um ativo estratégico, cuja acumulação amplia diretamente a produtividade individual e a capacidade de entrega do Estado (SCHULTZ, 1961; BECKER, 1993).

Contudo, como sustentam Mankiw, Romer e Weil (1992), os retornos do capital humano só se concretizam quando existe congruência entre a formação dos agentes e o conteúdo funcional das atividades desempenhadas. Sem a devida correspondência técnica, os investimentos em qualificação perdem eficácia, gerando subaproveitamento do potencial humano e ineficiências operacionais na máquina pública.

2.2.2. Gestão por Competências no Setor Público

Para operacionalizar a alocação do capital humano de forma estratégica, a literatura aponta a Gestão por Competências como

modelo superador da burocracia rígida e formalista. A origem do conceito moderno de competência remonta a McClelland (1973), que a define como o conjunto de características individuais subjacentes integrando conhecimentos, habilidades e atitudes fundamentalmente relacionadas ao desempenho superior no exercício de uma função.

Esse referencial foi expandido por Boyatzis (1982) para a dimensão do comportamento gerencial e por Spencer e Spencer (1993), que estruturaram os modelos de competências estabelecendo causalidade direta entre perfis individuais e resultados organizacionais. No campo da gestão de pessoas, a integração das competências às diretrizes organizacionais assegura que recrutamento, seleção, alocação e avaliação de desempenho convirjam para o fortalecimento das capacidades institucionais (ARMSTRONG, 2020; DESSLER, 2020).

2.2.3. Reforma do Estado e Desempenho Institucional

No âmbito da Administração Pública, a transição para modelos focados no desenvolvimento de competências alinha-se aos preceitos da Nova Gestão Pública (*New Public Management*). Conforme argumentam Hood (1991) e Osborne e Gaebler (1992), a modernização administrativa exige a incorporação de princípios orientados a resultados, eficiência, transparência e profissionalização da burocracia, deslocando o foco do cumprimento estritamente formal da norma para a efetividade dos serviços prestados.

Nessa perspectiva, diretrizes de organismos internacionais como a OCDE, o Banco Mundial, o PNUD e a União Africana reiteram que a gestão competente e meritocrática dos quadros públicos constitui

pilar indispensável da boa governança e do desenvolvimento sustentável (OCDE-NEPAD, 2021; PNUD-ÁFRICA, 2024).

2.2.4. Adequação Pessoa-Cargo (Person-Job Fit)

O núcleo analítico que articula o capital humano, a gestão por competências e o desempenho institucional reside no conceito de **Adequação Pessoa-Cargo** (*Person-Job Fit*). Formulado conceitualmente por Edwards (1991), o *Person-Job Fit* define-se como o grau de alinhamento, compatibilidade e simetria entre as capacidades do indivíduo (conhecimentos, habilidades e experiências) e as exigências, responsabilidades e complexidades inerentes ao posto de trabalho.

Essa abordagem articula-se complementarmente à dimensão indivíduo-organização proposta por Chatman (1989), segundo a qual a congruência entre os valores do servidor e a cultura institucional potencializa o engajamento e a eficácia operacional. Conforme evidenciado por Kristof-Brown et al. (2005) em estudos empíricos, níveis elevados de adequação pessoa-cargo correlacionam-se diretamente com o incremento da produtividade, maior satisfação no trabalho e redução expressiva de erros operacionais.



Por outro lado, quando predomina a inadequação funcional, deflagram-se efeitos deletérios cumulativos: sobrecarga operacional, paralisia decisória, perda de motivação e fragilização da capacidade institucional vulnerabilidades que se manifestam com especial gravidade no plano da administração municipal.

2.3. Enquadramento Legal, Reformas do Estado e Sustentação Teórica

O ordenamento jurídico e administrativo angolano dispõe de um arcabouço normativo progressivamente orientado à modernização da máquina pública. A Constituição da República de Angola (2010) consagra como princípios regentes da administração a legalidade, a transparência, a eficiência e a responsabilidade, estabelecendo o mérito e a capacidade técnica como critérios balizadores fundamentais para o acesso à função pública. Essa orientação é operacionalizada e detalhada pela Lei nº 7/2009 (Lei da Função Pública) e pelo Decreto-Lei nº 16/2010 (Estatuto dos Funcionários Públicos), que regulam o provimento de cargos, o ingresso e a progressão funcional sob a premissa da correspondência entre qualificações e atribuições. Ademais, o Decreto nº 94/2014 normatizou os procedimentos de seleção baseados em competências, formalizando a gestão por competências como vetor estratégico de modernização administrativa no país.

Essa evolução jurídica alinha-se ao movimento global de Reforma do Estado e às diretrizes da Nova Gestão Pública (*New Public Management*), a qual preconiza que a modernização administrativa deve incorporar princípios orientados a resultados, eficiência, transparência e rigorosa avaliação do desempenho institucional (HOOD, 1991).

Ao buscar superar o formalismo burocrático e incentivar a inovação na prestação dos serviços públicos (OSBORNE; GAEBLER, 1992), o Estado angolano por meio do Plano Nacional de Desenvolvimento e da Estratégia Nacional de Reforma Administrativa 2022–2024 posiciona a valorização do capital humano no centro de sua estratégia. Esse movimento nacional dialoga diretamente com compromissos internacionais, como o ODS 16 da Agenda 2030 (ONU) e a Agenda África 2063 (União Africana), reafirmando que a construção de capacidades institucionais e a gestão estratégica de quadros constituem condições indispensáveis para o desenvolvimento sustentável.

Sob o prisma teórico, a concretização dessa arquitetura normativa assenta no conceito de Capital Humano, compreendido como o conjunto de conhecimentos, habilidades e aptidões adquiridas pelos indivíduos por meio da educação e da formação continuada (SCHULTZ, 1961). Na gestão pública, os investimentos sistemáticos na capacitação dos servidores públicos convertem-se em aumento da produtividade individual e no fortalecimento das capacidades operacionais do próprio Estado (BECKER, 1993; CHIAVENATO, 2020).

Todavia, para que o capital humano se traduza em desempenho institucional efetivo, torna-se imperativo adotar um modelo estratégico de Gestão por Competências. Rompendo com visões estritamente funcionalistas, a competência representa um conjunto articulado de conhecimentos, habilidades e atitudes diretamente associado ao desempenho profissional superior e ao comportamento organizacional alinhado aos objetivos públicos (McCLELLAND, 1973; BOYATZIS, 1982; SPENCER; SPENCER, 1993). Dessa forma, o desenvolvimento de quadros deixa de ser um mero processo operacional de recursos humanos e assume caráter

integrativo e estratégico para as instituições (ARMSTRONG, 2020; DESSLER, 2020).

No entanto, o elo determinante entre a competência individual e a entrega de valor público reside na **Adequação Pessoa-Cargo** (*Person-Job Fit*) eixo analítico central deste estudo. De acordo com o modelo teórico clássico formulado por Edwards (1991), a adequação pessoa-cargo fundamenta-se na compatibilidade e simetria entre o perfil individual do agente público (seus conhecimentos, aptidões e atitudes) e os requisitos técnicos, complexidades e responsabilidades inerentes à função desempenhada. Essa dinâmica desdobra-se, igualmente, na congruência entre os valores do indivíduo e a cultura organizacional (CHATMAN, 1989), sendo amplamente demonstrado pela literatura empírica que níveis elevados de ajuste profissional resultam no incremento do desempenho, na satisfação laboral e na redução da ineficiência operacional (KRISTOF-BROWN et al., 2005).

Não obstante a solidez desse enquadramento normativo e teórico, a prática institucional angolana ainda enfrenta obstáculos complexos na efetivação desses preceitos, observando-se um descompasso acentuado na esfera municipal (FERREIRA, 2021; SIMÕES, 2023). É exatamente nessa lacuna empírica e conceitual que o presente artigo se insere, ao investigar como a adequação pessoa-cargo se materializa e impacta o desempenho institucional na Administração Municipal do Cazengo.

3. MODELO INTEGRADO DE ADEQUAÇÃO ESTRATÉGICA DO CAPITAL HUMANO NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Como principal contribuição analítica deste estudo, propõe-se o **Modelo Integrado de Adequação Estratégica do Capital Humano na Administração Pública Angolana** — uma estrutura conceitual sintetizada a partir da articulação teórica pregressa e adaptada às especificidades do contexto institucional e municipal do país.

Figura 1. Modelo Integrado de Adequação Estratégica do Capital Humano na Administração Pública



Fonte: Elaborado pelos autores.

O modelo assenta no pressuposto de que o acúmulo de capital humano representa o insumo primário do sistema, mas cujo potencial produtivo permanece oculto se não for mediado pela **Adequação Pessoa-Cargo** (*Person-Job Fit*). Essa mediação exige o suporte de dois eixos operacionais contínuos: a **capacitação alinhada às exigências funcionais** e a **avaliação de desempenho orientada ao desenvolvimento profissional**.

Quando essa cadeia de valor institucional se estabelece de forma integrada, consolida-se um *ciclo virtuoso*: a alocação meritocrática e

técnica potencializa o engajamento dos servidores, reduz disfunções operacionais e eleva a eficiência da gestão pública municipal. Por outro lado, a ruptura ou fragilização de qualquer um desses elos seja pelo provimento descontextualizado ou pela ausência de critérios de competência deflagra um *ciclo vicioso* caracterizado pela incompatibilidade funcional, desmotivação e subaproveitamento do potencial humano, fragilizando a própria capacidade de entrega do Estado à sociedade.

4. METODOLOGIA

4.1. Caracterização Geral e Desenho da Investigação

Do ponto de vista metodológico, a pesquisa fundamenta-se numa abordagem qualitativa, adotando um desenho descritivo-analítico e exploratório, configurando-se como um estudo de caso único e incorporado (YIN, 2018). Essa estratégia mostrou-se particularmente adequada ao estudo por permitir investigar em profundidade fenômenos inseridos num contexto institucional específico e delimitado, respondendo a indagações do tipo “como” e “por que”, próprias da análise de relações e processos organizacionais que não se esgotam em medidas quantitativas (MINAYO, 2021; CRESWELL, 2023).

A investigação orientou-se pelo paradigma epistemológico construtivista-interpretativo, buscando assegurar a validade construtiva, a coerência interna e analítica, bem como a fiabilidade processual em todas as suas etapas (YIN, 2018). Em relação ao campo empírico, a unidade principal de análise é a Administração Municipal do Cazengo, localizada na cidade de Ndalatando, Província do Cuanza-Norte, enquanto as unidades incorporadas

correspondem ao conjunto de cargos de direção e chefia oficialmente estruturados naquela instituição. O recorte temporal compreendeu o período de 1º de janeiro de 2020 a 31 de dezembro de 2024, intervalo justificado pela vigência dos recentes planos de reforma administrativa nacional e municipal, permitindo acompanhar ciclos completos de nomeação e gestão de pessoas num quadro de estabilidade organizacional.

4.2. População, Estratégia Amostral e Critérios de Elegibilidade

Neste prisma, a população elegível compreendeu a totalidade dos agentes públicos que exerceram cargos de direção ou chefia na Administração Municipal do Cazengo no período delimitado. Para a seleção dos participantes, recorreu-se à amostragem intencional por critérios, procedimento recomendado quando o objetivo não é a representatividade estatística, mas a pertinência teórica e a densidade informativa dos dados obtidos (PATTON, 2015; MINAYO, 2021).

Constituíram-se como critérios de inclusão:

- Exercício efetivo em cargo de direção ou chefia oficializado por ato legal publicado;
- Data de nomeação compreendida entre janeiro de 2020 e dezembro de 2024;
- Vínculo formal e permanência mínima de seis meses em efetivo exercício;
- Concordância livre e esclarecida em participar da investigação.

Como critérios de exclusão, definiram-se:

- Exercício provisório, interino ou sem ato definitivo publicado;
- Afastamento contínuo superior a 90 dias no período em análise;
- Recusa ou impossibilidade efetiva de colaboração;
- Ato de nomeação revogado ou anulado.

A amostra final correspondeu à totalidade dos 56 agentes elegíveis, o que permitiu atingir a saturação informativa antes do encerramento da recolha de dados, conforme preconizado por Creswell (2023).

4.3. Fontes, Instrumentos e Estratégia de Triangulação

Como estratégia central para mitigar vieses e ampliar a robustez dos achados, o estudo baseou-se na triangulação sistemática de fontes, instrumentos e análises (YIN, 2018). A análise documental constituiu-se como fonte estruturante, abrangendo: dispositivos normativos executivos centrais, regulamentos internos, organogramas e descrições formais de cargos, bem como atos de nomeação, fichas funcionais, relatórios de gestão, planos de capacitação e registros de frequência. O tratamento desse material ocorreu mediante organização em base documental, fichamento sistemático e análise de conteúdo (BARDIN, 2016; GIL, 2022), com foco na correspondência entre a prescrição normativa e a aplicação prática.

Como instrumento principal de aprofundamento, foram aplicadas entrevistas semiestruturadas, elaboradas com base direta nas categorias teóricas definidas (*critérios de provimento, adequação*

perfil-função, formação contínua, processos decisórios e reflexos organizacionais). O roteiro foi submetido a um pré-teste com dois agentes-piloto para ajuste de clareza, sequenciamento e adequação institucional. Adicionalmente, as entrevistas foram realizadas em ambiente privado, gravadas mediante consentimento escrito explícito, com duração entre 35 e 55 minutos, e posteriormente transcritas na íntegra, conferidas e arquivadas em banco de dados próprio, assegurando a cadeia completa de evidências (YIN, 2018).

4.4. Procedimentos Analíticos e Tratamento dos Dados

O tratamento dos dados seguiu uma sequência operacional rigorosa e replicável, organizada em protocolo formal escrito:

1. Etapa Preparatória: Definição das categorias de análise, construção de matrizes, regras de codificação e salvaguardas éticas;
2. Levantamento Documental: Organização e catalogação do acervo normativo e administrativo;
3. Recolha Empírica: Aplicação sequencial e controlada dos instrumentos de pesquisa;
4. Análise de Conteúdo Temática: Compreendendo a pré-análise, a exploração do material com codificação por categorias definidas *a priori* e a incorporação de categorias emergentes, seguida do tratamento e interpretação com articulação constante entre códigos, teoria, normas e contexto, culminando na construção de quadros comparativos e matrizes cruzadas (BARDIN, 2016).

Na sequência, procedeu-se à triangulação sistemática mediante o confronto direto entre documentos, depoimentos e o referencial teórico. Apenas afirmações sustentadas pela convergência de fontes foram mantidas no corpo dos resultados, ao passo que eventuais divergências foram devidamente registradas e interpretadas. Para a validação interna, adotou-se a revisão por investigador independente e a checagem parcial dos achados com os participantes (MINAYO, 2021; CRESWELL, 2023).

4.5. Princípios Éticos e Limitações do Estudo

No domínio ético, foram cumpridos integralmente os princípios de integridade científica aplicáveis a investigações com seres humanos, garantindo-se o consentimento livre e esclarecido, o anonimato irrevogável, a confidencialidade e a exclusividade de uso dos dados coletados.

As limitações reconhecidas foram geridas ao longo da investigação:

- **Escopo Geográfico e Institucional:** O âmbito restrito à Administração Municipal do Cazengo implica que os resultados não sejam estatisticamente generalizáveis, mas admitem transferência por semelhança estrutural para contextos análogos, sob a lógica da generalização analítica (YIN, 2018);
- **Disponibilidade Documental:** A oscilação na disponibilidade de arquivos formais foi complementada pelo cruzamento sistemático com depoimentos e outras fontes primárias;
- **Viés Interpretativo:** O potencial viés do pesquisador foi mitigado pela adesão estrita ao protocolo formal, pela triangulação de evidências e pela validação por pares.

5. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

5.1. Perfil Sociodemográfico e Funcional dos Participantes

Dos 56 agentes que compõem a amostra, 34 são homens (60,7%) e 22 são mulheres (39,3%). Quanto à faixa etária, verifica-se a predominância de profissionais com idade entre 35 e 50 anos, correspondendo a 62,0% do total; os restantes distribuem-se entre menos de 35 anos (19,6%) e mais de 50 anos (17,9%). O tempo de serviço na administração pública varia de 3 a 28 anos, com média de 11 anos, enquanto o tempo de exercício no cargo atual situa-se em média em 2 anos e 8 meses. Relativamente à escolaridade, 87,5% dos participantes possuem nível superior completo, 10,7% possuem nível médio técnico e 1,8% concluíram o ensino médio geral; contudo, apenas 30,4% dos agentes com formação superior possuem formação na área diretamente relacionada às atribuições do cargo que ocupam.

5.2. Critérios de Nomeação para os Cargos

Embora a legislação vigente estabeleça o mérito, a formação e a capacidade como critérios centrais para o provimento de cargos públicos, a distribuição prática dos critérios que orientaram as nomeações no período analisado revela um perfil distinto, conforme sintetizado na Tabela 1:

Tabela 1. Distribuição dos agentes segundo critério predominante na nomeação (2020-2024)

Critério indicado	N.º de agentes	Percentual (%)
Confiança / vínculos não técnicos	34	60,7

Apenas requisito formal mínimo	12	21,4
Mérito + perfil compatível com o cargo	10	17,9
Total	56	100,0

Fonte: Autores.

Aqui observa-se o predomínio claro de critérios distantes do princípio legal do mérito e da capacidade, condição que constitui o ponto inicial da cadeia de desajustes posteriormente identificada na investigação.

5.3. Grau de Adequação Pessoa-cargo

A avaliação da correspondência entre a formação académica, as competências declaradas e os requisitos inerentes aos respetivos postos de trabalho demonstraram que o grau de adequação mostrou-se reduzido para mais da metade da amostra, conforme apresentado na Tabela 2:

Tabela 2. Nível de correspondência entre perfil individual e requisitos do cargo

Nível de adequação	N.º de agentes	Percentual (%)
Totalmente adequado	12	21,4
Parcialmente adequado	12	21,4
Fraca ou sem adequação	32	57,2
Total	56	100,0

Fonte: Autores

Os dados indicam que mais da metade dos cargos analisados apresenta desajuste significativo, circunstância que limita substancialmente o aproveitamento do potencial humano disponível na instituição.

5.4. Formação Contínua e Aperfeiçoamento Profissional

As ações de capacitação e desenvolvimento profissional revelaram-se escassas, descontínuas e, na maior parte dos casos, desalinhadas às necessidades institucionais e funcionais, conforme demonstrado na Tabela 3:

Tabela 3. Situação de participação em ações de capacitação

Condição de participação	N.º de agentes	Percentual (%)
Nunca participou	31	55,4
Participou ocasionalmente e sem vínculo às funções	19	33,9
Participou regularmente e conforme diagnóstico de necessidades	6	10,7
Total	56	100,0

Fonte: Autores.

Portanto, verifica-se, que não existe uma política estruturada de formação contínua na instituição, de modo que essas ações não cumprem a função estratégica de desenvolvimento e valorização profissional preconizada pela legislação e pelas orientações teóricas.

5.5. Reflexos Sobre o Funcionamento Institucional

A comparação entre as unidades organizacionais geridas por agentes com maior e menor grau de adequação funcional evidencia diferenças expressivas em diversas dimensões do funcionamento institucional, conforme sintetizado no Quadro 2:

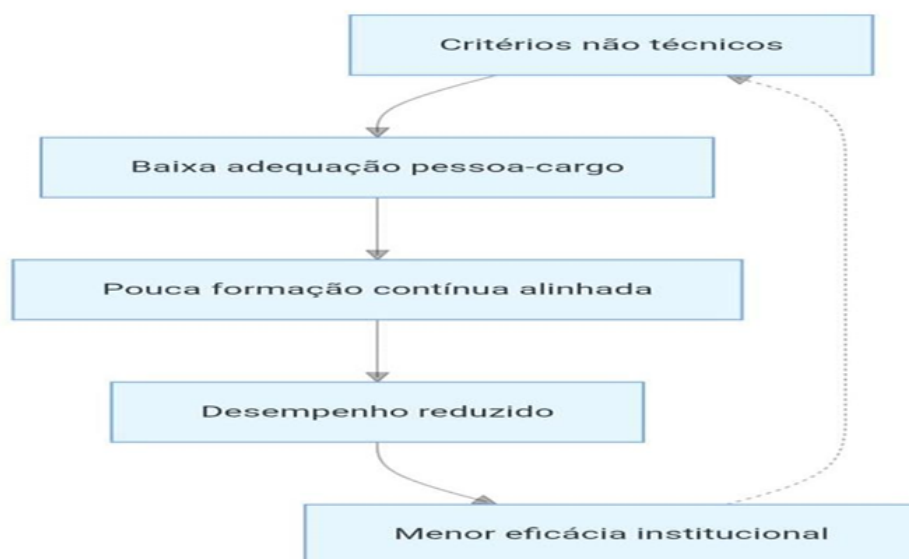
Quadro 2. Comparação de efeitos organizacionais conforme grau de adequação

Dimensão analisada	Com adequação total	Com adequação parcial ou fraca
Agilidade decisória	Rápida, consistente e fundamentada	Morosa, com retrabalho frequente
Qualidade técnica dos atos	Uniforme e conforme normas	Irregular, sujeita a correções frequentes
Distribuição da carga de trabalho	Equilibrada e compartilhada	Concentrada, com sobrecarga para alguns
Clima e motivação	Colaborativo, positivo e estável	Desgastado, com desinteresse progressivo
Dependência de apoio externo	Pontual ou inexistente	Constante e frequente

Fonte: Autores.

Esses achados permitiram construir **o diagrama da relação entre fatores observados**, que ilustra o ciclo negativo que se estabelece quando predominam critérios não técnicos de nomeação e baixa adequação pessoa-cargo:

Critérios não técnicos → Baixa adequação pessoa-cargo → Pouca formação contínua alinhada → Desempenho reduzido → Menor eficácia



Fonte: Autores (2026)

6. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os achados obtidos confirmam que o problema central não reside na ausência de quadro normativo adequado, mas na aplicação descontínua dos princípios técnicos e legais que regem a gestão pública angolana, convergindo com diagnósticos apresentados por Ferreira (2021) e Simões (2023) em estudos anteriores desenvolvidos no país. A cadeia lógica estabelecida no referencial teórico rompe-se logo na etapa inicial do provimento de cargos, impedindo que o investimento realizado na formação do capital humano se transforme em desempenho sustentado (SCHULTZ, 1961; BECKER, 1993). Essa realidade aproxima-se da observada em outros contextos africanos, onde Kanyinga (2019), Mkandawire (2020), Agyapong (2021) e Ojo (2023) verificaram que critérios não estritamente técnicos continuam a influenciar processos de nomeação, comprometendo o aproveitamento das competências disponíveis e a eficácia das instituições públicas.

A articulação com a Agenda 2030 evidencia ainda que a gestão inadequada de quadros não se reduz a uma questão meramente operacional, mas apresenta-se como um obstáculo direto à consolidação de instituições eficazes, prevista no ODS 16 e, por extensão, ao cumprimento dos demais objetivos de desenvolvimento sustentável (OCDE, 2022; PNUD-ÁFRICA, 2024). Os dados apresentados permitem afirmar que a baixa adequação pessoa-cargo não constitui um fato isolado, mas resulta de um conjunto de práticas interligadas: a). Provimento afastado do mérito, b). Ausência de descrições claras e atualizadas de cargos, c). Falta de formação orientada por diagnóstico de necessidades e sistemas de avaliação de desempenho ainda frágeis elementos que se reforçam mutuamente num ciclo de baixa eficácia institucional. Por outro lado, os casos em que se observou maior correspondência entre perfil e função confirmam as proposições teóricas que atribuem à adequação pessoa-cargo um papel central na transformação do potencial humano em resultados concretos para a instituição e para a sociedade.

7. CONTRIBUIÇÕES DO ESTUDO

O presente trabalho produz contribuições em quatro dimensões principais. Do ponto de vista científico, propõe-se o Modelo Integrado de Adequação Estratégica do Capital Humano, que articula conceitos consolidados e os adapta à realidade da administração pública angolana, preenchendo uma lacuna na produção teórica nacional e regional. Do ponto de vista metodológico, apresenta-se um protocolo de investigação qualitativa rigoroso, baseado em estudo de caso, triangulação sistemática de dados e análise de conteúdo, que pode ser replicado em outros contextos da administração pública nacional e africana.

Do ponto de vista prático, oferece-se um diagnóstico fundamentado e recomendações concretas para o aperfeiçoamento dos processos de provimento, gestão por competências, formação contínua e avaliação de desempenho na Administração Municipal do Cazengo e em instituições com características semelhantes. Finalmente, do ponto de vista social, o estudo contribui para o fortalecimento das instituições públicas, para a melhoria da qualidade da prestação de serviços à população e para a promoção de um desenvolvimento sustentável e inclusivo em Angola.

8. RECOMENDAÇÕES PRÁTICAS

Com base nos resultados obtidos, propõe-se um plano estruturado de melhoria para a Administração Municipal do Cazengo, alinhado aos princípios legais e às orientações teóricas e internacionais:

- Elaborar e publicar perfis funcionais claros e atualizados para todos os cargos, com base nas atribuições efetivas e nos objetivos institucionais;
- Garantir o provimento de cargos exclusivamente por mérito, mediante processos transparentes e avaliação objetiva de competências;
- Estruturar um banco de talentos para a gestão municipal, visando ao planeamento sucessório e ao aproveitamento interno de capacidades;
- Estruturar plano anual de formação contínua, fundamentado em diagnóstico prévio de necessidades institucionais e individuais;

- Implementar sistema regular de avaliação de desempenho orientado para o desenvolvimento profissional e para o aperfeiçoamento das práticas de gestão;
- Instituir a gestão por competências como eixo central da gestão de pessoas na instituição; e elaborar um plano de desenvolvimento de carreiras que valorize a qualificação, a experiência e o desempenho dos agentes.

9. AGENDA PARA INVESTIGAÇÕES FUTURAS

Os resultados obtidos abrem perspectivas para novas investigações: desenvolver estudos comparativos entre diferentes municípios angolanos; ampliar a análise para governos provinciais e outros níveis da administração pública nacional; realizar comparações sistemáticas entre Angola e outros países do continente africano; desenvolver estudos quantitativos que permitam mensurar estatisticamente a relação entre adequação pessoa-cargo e desempenho institucional; implementar investigações longitudinais para avaliar os efeitos a longo prazo da aplicação rigorosa da gestão por competências e do mérito no provimento de cargos; e desenvolver um Índice de Adequação Pessoa-Cargo adaptado à realidade da Administração Pública Angolana.

10. CONCLUSÃO

O presente estudo confirmou a existência de uma relação estrutural direta entre o grau de aproveitamento do capital humano, o nível de adequação pessoa-cargo e a eficácia institucional no âmbito da Administração Municipal do Cazengo, no quinquênio de 2020 a 2024. Constatou-se que, a despeito da vigência de um arcabouço normativo formalmente alinhado às diretrizes internacionais de boa

governança, a prática administrativa ainda é marcadamente influenciada por critérios não técnicos de provimento. Essa assimetria resulta na desconexão entre o perfil dos agentes e os requisitos funcionais dos postos, culminando no subaproveitamento de competências, na escassez de itinerários formativos contínuos e em entraves concretos à consolidação de uma burocracia de alto desempenho. Neste cenário, o *Modelo Integrado de Adequação Estratégica do Capital Humano* sobressai como uma contribuição teórica situada e contextualmente amarrada contrapondo-se às abordagens hegemônicas descontextualizadas do Norte Global, capaz de distinguir investigações futuras, assim como auxiliar o desenho de políticas públicas e práticas funcionais de gestão local e regional. Em suma, evidencia-se que a modernização sustentável da administração pública angolana requer, imperativamente, a conversão do capital humano em ativo estratégico central, consagrando o mérito, a capacidade técnica e a adequação funcional como vetores permanentes da gestão de pessoas imperativo categórico para a edificação de instituições públicas íntegras, eficazes e alinhadas às agendas globais e locais de desenvolvimento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADAMOLEKUN, Lapidó. **Public administration and public policy in Sub-Saharan Africa: 1960-1990**. Boulder: Westview Press, 1993.

AGYAPONG, Emmanuel. Human resource management practices and public sector performance in Africa: evidence from local governance. **Journal of Public Administration and Governance**, v. 11, n. 2, p. 45-63, 2021.

ANGOLA. **Constituição da República de Angola.** Luanda: Assembleia Nacional, 2010.

ANGOLA. **Decreto n.º 94/14, de 25 de abril.** Regulamento Geral de Acesso à Função Pública e Provimento de Cargos de Direção e Chefia. *Diário da República*, I Série, n.º 74, Luanda, 2014.

ANGOLA. **Decreto-Lei n.º 16/10, de 11 de maio.** Aprova o Estatuto dos Funcionários Públicos e Agentes Administrativos. *Diário da República*, I Série, n.º 88, Luanda, 2010.

ANGOLA. **Lei n.º 15/16, de 12 de setembro.** Lei da Administração Local do Estado. *Diário da República*, I Série, n.º 154, Luanda, 2016.

ANGOLA. **Lei n.º 20/20, de 9 de julho.** Regime Jurídico dos Institutos Públicos. *Diário da República*, I Série, n.º 106, Luanda, 2020.

ANGOLA. **Lei n.º 26/22, de 22 de agosto.** Lei de Bases da Função Pública. *Diário da República*, I Série, n.º 158, Luanda, 2022.

ANGOLA. **Lei n.º 7/09, de 26 de maio.** Lei da Função Pública. *Diário da República*, I Série, n.º 96, Luanda, 2009.

ARMSTRONG, Michael. **Armstrong's handbook of human resource management practice.** 15th ed. London: Kogan Page, 2020.

BANCO MUNDIAL. **World development report 2023: governance and the law.** Washington, DC: World Bank, 2023.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo.** Ed. rev. e ampl. São Paulo: Edições 70, 2016.

BECKER, Gary S. **Human capital:** a theoretical and empirical analysis, with special reference to education. 3rd ed. Chicago: The University of Chicago Press, 1993.

BOYATZIS, Richard E. **The competent manager:** a model for effective performance. New York: John Wiley & Sons, 1982.

CHATMAN, Jennifer A. Improving interactional organizational research: a model of person-organization fit. **Academy of Management Review**, v. 14, n. 3, p. 333-349, 1989.

CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de pessoas:** o novo papel dos recursos humanos nas organizações. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2020.

CRESWELL, John W. **Investigação qualitativa e desenho de pesquisa:** escolhendo entre cinco abordagens. 4. ed. Porto Alegre: Penso, 2023.

DESSLER, Gary. **Human resource management.** 16th ed. New York: Pearson, 2020.

DOMINGOS, Manuel. Desafios da gestão de recursos humanos na administração local em Angola. **Revista Angolana de Gestão e Administração Pública**, v. 3, n. 1, p. 77-94, 2020.

EDWARDS, Jeffrey R. Person-job fit: a conceptual integration, literature review, and methodological critique. *In*: COOPER, Cary L.; ROBERTSON, Ivan T. (ed.). **International review of industrial and organizational psychology.** Chichester: John Wiley & Sons, 1991. v. 6. p. 283-357.

FERREIRA, Carlos. A burocracia e os critérios de provimento de cargos na administração municipal angolana. **Revista de Estudos Políticos e Sociais**, v. 8, n. 2, p. 112-130, 2021.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2022.

HOOD, Christopher. A public management for all seasons? **Public Administration**, v. 69, n. 1, p. 3-19, 1991.

JUNCO, Mateus. O impacto da partidarização na eficiência dos serviços públicos municipais em Angola. **Cadernos de Administração Pública Africana**, v. 5, n. 1, p. 41-58, 2022.

KANYINGA, Karuti. Public sector reforms and civil service performance in East Africa: issues and challenges. **African Development Review**, v. 31, n. 4, p. 502-517, 2019.

KRISTOF-BROWN, Amy L.; ZIMMERMAN, Ryan D.; JOHNSON, Eryn C. Consequences of individuals' fit at work: a meta-analysis of person-job, person-organization, person-group, and person-supervisor fit. **Personnel Psychology**, v. 58, n. 2, p. 281-342, 2005.

MANKIW, N. Gregory; ROMER, David; WEIL, David N. A contribution to the empirics of economic growth. **The Quarterly Journal of Economics**, v. 107, n. 2, p. 407-437, 1992.

McCLELLAND, David C. Testing for competence rather than for "intelligence". **American Psychologist**, v. 28, n. 1, p. 1-14, 1973.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 15. ed. São Paulo: Hucitec, 2021.

MKANDAWIRE, Thandika. Institutional capacity and public administration in post-colonial Africa. **Development and Change**, v. 51, n. 2, p. 320-345, 2020.

MKANDAWIRE, Thandika. Thinking about developmental states in Africa. **Cambridge Journal of Economics**, v. 25, n. 3, p. 289-313, 2001.

MUONDO, José. Dilemas e contradições das reformas administrativas na África subsariana: o caso da administração municipal em Angola. **Revista Africana de Administração Pública**, v. 12, n. 2, p. 89-108, 2020.

OCDE – ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. **Building trust in public institutions: governance and public integrity framework**. Paris: OECD Publishing, 2022.

OCDE-NEPAD. **Public governance and administrative reform in Africa: policy guidelines for sustainable development**. Paris: OECD/NEPAD, 2021.

OJO, Olusola. Meritocracy versus patronage: analyzing civil service recruitment in West Africa. **African Journal of Political Science**, v. 18, n. 1, p. 65-82, 2023.

ONU – ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Transformando o nosso mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**. Nova Iorque: Nações Unidas, 2015.

OSBORNE, David; GAEBLER, Ted. **Reinventing government: how the entrepreneurial spirit is transforming the public sector**. Reading: Addison-Wesley, 1992.

PATTON, Michael Quinn. **Qualitative research & evaluation methods: integrating theory and practice**. 4th ed. Thousand Oaks: SAGE Publications, 2015.

PNUD-ÁFRICA. **Governance for sustainable development in Africa: strengthening public institutions**. Addis Ababa: UNDP Regional Bureau for Africa, 2024.

SCHULTZ, Theodore W. Investment in human capital. **The American Economic Review**, v. 51, n. 1, p. 1-17, 1961.

SIMÕES, Afonso. O papel do mérito e da adequação funcional na modernização do Estado angolano. **Jornal de Direito e Administração Pública**, v. 7, n. 3, p. 145-162, 2023.

SPENCER, Lyle M.; SPENCER, Signe M. **Competence at work: models for superior performance**. New York: John Wiley & Sons, 1993.

UNIÃO AFRICANA. **Agenda 2063: a África que queremos**. Adis Abeba: Comissão da União Africana, 2015.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2018.

¹ Afiliação Institucional: Assistente e chefe de departamento de investigação científica do Instituto Superior Politécnico Internacional de Angola (ISIA) Polo- Ndalatando, Cuanza Norte / Mestre em Gestão de Recursos Humanos. ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-5797-0579>. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

² Afiliação Institucional: Assistente e Pesquisador no Instituto Superior Politécnico de Ndalatando (ISPND), Cuanza Norte, Angola / Doutorando em Ciência Ambiental no Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental, Instituto de Energia e Ambiente, Universidade de São Paulo (PROCAM/IEE-USP), São Paulo, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0220-6830>. E-mails: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#) / [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)