




Tecnologias de combate à desinformação em Angola¹

 Luiz Rogério Lopes²
 Silvio Renato Arsénio Javala³
 Raquel Pereira Rodrigues Leite⁴

Recebido: 03.09.2025
Aceito: 13.12.2025
Publicado: 19.01.2026

Resumo: Este artigo aborda as tecnologias pioneiras no combate à desinformação em Angola, com foco na análise do projeto *Manifexto* e da aplicação *Nuxo*, desenvolvidos como soluções locais para identificação e enfrentamento de conteúdos falsos e enganosos. O objetivo principal é analisar a criação, implementação e descontinuidade dessas iniciativas, buscando compreender os fatores que influenciaram sua trajetória, desde a concepção até a interrupção de suas atividades. Para tanto, adotou-se uma abordagem qualitativa, com base em entrevistas narrativas realizadas com os idealizadores e desenvolvedores do projeto, além da análise documental. A análise foi organizada em cinco temáticas centrais: (1) Da ideia ao protótipo, que aborda os desafios operacionais e o desenvolvimento técnico do *Manifexto* e da *Nuxo*; (2) Treinando a *Nuxo*, centrada nos aspectos técnicos do modelo de *machine learning* e nas estratégias de rotulagem; (3) Usabilidade da *Nuxo*; (4) Lançamento e descontinuidade das iniciativas, que reúne os fatores internos e externos que levaram à interrupção das iniciativas; e (5) O futuro do *Manifexto* e *Nuxo*, voltado às perspectivas dos idealizadores. A pesquisa identificou barreiras técnicas, políticas e operacionais, incluindo a limitação de recursos, a ausência de apoio da mídia local, o contexto político-histórico angolano e a baixa literacia digital da população.

Palavras-chave: Desinformação; Angola; tecnologias de fact-checking; *Manifexto*; *Nuxo*.

Technologies to combat disinformation in Angola

Abstract: This article addresses pioneering technologies in the fight against disinformation in Angola, focusing on the analysis of the *Manifexto* project and the *Nuxo* application, developed as local solutions for identifying and countering false and misleading content. The main objective is to analyze the creation, implementation, and discontinuation of these initiatives, seeking to understand the factors that influenced their trajectory, from conception to the interruption of their activities. A qualitative approach was adopted, based on narrative interviews conducted with the project's creators and developers, in addition to documentary analysis. The analysis was organized into five central themes: (1) From idea to prototype, which addresses operational challenges and the technical development of *Manifexto* and *Nuxo*; (2) Training *Nuxo*, centered on the technical aspects of the machine learning model and labeling strategies; (3) *Nuxo*'s usability; (4) Launch and discontinuation of the initiatives, which brings together the internal and external factors that led to the interruption of the initiatives; and (5) The future of *Manifexto* and *Nuxo*, focused on the perspectives of the creators. The research identified technical, political, and operational barriers, including resource limitations, lack of support from the local media, the Angolan political-historical context, and the population's low digital literacy.

Keywords: Disinformation; Angola; Fact-checking technologies; *Manifexto*; *Nuxo*.

Tecnologías para Combatir la Desinformación en Angola

Resumen: Este artículo aborda tecnologías pioneras en la lucha contra la desinformación en Angola, centrándose en el análisis del proyecto *Manifexto* y la aplicación *Nuxo*, desarrolladas como soluciones locales para identificar y combatir contenido falso y engañoso. El objetivo principal es analizar la creación, implementación y discontinuación de estas iniciativas, buscando comprender los factores que influyeron en su trayectoria, desde su concepción hasta la interrupción de sus actividades. Para ello, se adoptó un enfoque cualitativo basado en entrevistas narrativas realizadas a los creadores y desarrolladores del proyecto, además del análisis documental. El análisis se organizó en cinco temas centrales: (1) De la idea al prototipo, que aborda los desafíos operativos y el desarrollo técnico de *Manifexto* y *Nuxo*; (2) Capacitación de *Nuxo*, centrada en los aspectos técnicos del modelo de aprendizaje automático y las estrategias de etiquetado; (3) Usabilidad de *Nuxo*; (4) Lanzamiento y discontinuación de las iniciativas, que reúne los factores internos y externos que llevaron a la interrupción de las iniciativas; (5) El futuro del *Manifexto* y *Nuxo*, centrándose en las perspectivas de sus creadores. La investigación identificó barreras técnicas, políticas y operativas, como la limitación de recursos, la falta de apoyo de los medios locales, el contexto político-histórico angoleño y la baja alfabetización digital de la población.

Palabras clave: Desinformación; Angola; tecnologías de verificación de datos; *Manifexto*; *Nuxo*.

¹ DOI: <https://dx.doi.org/10.4314/academicus.v4i1.11>

² Doutor em Gestão da Informação pela Universidade Federal do Paraná. E-mail: luiz.lobes@ufpr.br

³ Professor e pesquisador pela Universidade Federal do Paraná. E-mail: javalasilvio@gmail.com

⁴ Doutoranda em Comunicação pelo Programa de Pós-Graduação em Comunicação da UFPR e professora da graduação na Escola de Negócios e da Pós Digital da PUCPR. / E-mail: comments-noreply@docs.google.com

Introdução

Este artigo aborda tecnologias de combate à desinformação em Angola. A desinformação constitui uma preocupação em escala global, sendo reconhecida como um fator com potencial para impactar processos democráticos e direitos fundamentais. Tawfik Jelassi, diretor-geral adjunto de Comunicação e Informação da Unesco alertou que a desinformação figura como o principal risco global, superando ameaças como mudanças climáticas e terrorismo. Para a Unesco, os países não estão suficientemente preparados para combater esse fenômeno, tornando-se vulneráveis aos seus impactos negativos, e por isso, enfatizou a necessidade de regulamentação e de um pacto global para enfrentar a desinformação no ambiente virtual (Laboissière, 2025).

Em África, este tema tem motivado investigações que buscam caracterizar a natureza da desinformação no continente (Roberts; Karekwaivanane, 2024), o uso intencional de falsidades com fins políticos (Angelo, 2024), a amplificação no ambiente digital e as novas capacidades para a disseminação e o combate a esse tipo de conteúdo (Wardle; Derakhshan, 2017; Benkler; Faris; Roberts, 2018; Howard, 2020).

Especificamente em Angola, a desinformação é marcada por características culturais, sociais, históricas e políticas específicas. Em primeiro lugar, a desinformação no país é mobilizada estrategicamente, tanto por agentes estatais quanto por opositores, como forma de disputa simbólica e controle de narrativa. Isso caracteriza a mediação digital fragmentada, observada em Daniel e Manuel (2022), que mostram como a população recorre às plataformas digitais e à imprensa privada devido à perda de confiança nos meios estatais, resultando em um ecossistema informativo disperso e polarizado. A imprensa estatal é vista como o principal canal de disseminação de desinformação por mais de 55% dos entrevistados, o que evidencia a perda de credibilidade das fontes oficiais (Daniel e Manuel, 2022).

Outra característica pode ser denominada como a fragilidade de mecanismos legais e tecnológicos para identificação e combate a conteúdos falsos, como os *deepfakes* que tornam a população vulnerável à manipulação de vídeos, imagens e áudios com aparência de veracidade, especialmente em períodos eleitorais (Mainsel, 2025). Além disso, iniciativas de checagem de fatos em Angola e em outros contextos africanos enfrentam desafios estruturais, como dependência econômica e tecnológica das grandes plataformas, limitações na automação das ferramentas de verificação e ausência de políticas públicas efetivas voltadas à literacia midiática (Cheruiyot e Ferrer-Conill, 2018; Sarr, 2024). Para Cheruiyot e Ferrer-Conill (2018) a checagem de fatos está no centro do discurso jornalístico, mas sua prática é realizada por atores externos que operam periféricos às organizações jornalísticas e mesclam práticas baseadas em dados e serviços de checagem de fatos. Conclui-se que essa lacuna regulatória e operacional é agravada pela baixa institucionalização da checagem nos veículos de comunicação locais (Van Wyk, 2024), o que compromete a eficácia das respostas à desinformação.

Neste contexto, o governo angolano propôs um projeto de lei (Angola, 2025), que visa combater a disseminação de informação falsa na internet. A proposta tem como objetivo o fortalecimento democrático, responsabiliza as plataformas digitais por suas políticas de desinformação, eleva os índices de transparência sobre conteúdos pagos e desencoraja a utilização de contas inautênticas para disseminar desinformação.

Além de iniciativas legais, o enfrentamento à desinformação em Angola tem encontrado aliados em outras frentes, incluindo iniciativas privadas como o *Manifexto*. Trata-se de um agregador de informações com o objetivo de aproximar a população de fontes confiáveis de notícias. Um dos produtos da *Manifexto* é a *Nuxo*, uma ferramenta de detecção de informações falsas que utiliza *machine learning* para classificar o texto do artigo, por meio do *link*, atribuindo uma classificação com base na potencialidade de ser ou não conteúdo enganoso. Estas iniciativas representam um esforço local para fortalecer o ambiente informacional, inserindo-se no conjunto de

tecnologias e organizações de combate à desinformação que operam em diversos países africanos, como a *Africa Check*, *Dubawa*, *PesaCheck*, *Code for Africa*, *Open Up*, *AFP Fact Check*, *Check4Decision* e *What's Crap on WhatsApp?* (Cheruiyot; Ferrer-Conill, 2018; Sarr, 2024; Van Wyk, 2024). Todavia, a criação, manutenção e eficácia deste tipo de tecnologia local sofre com obstáculos de várias naturezas.

Com isso, este artigo tem como objetivo analisar a criação, implementação e descontinuidade do projeto *Manifexto* e da aplicação *Nuxo*. A proposta busca compreender como essas ferramentas foram concebidas, operadas e, posteriormente, descontinuadas, considerando os desafios técnicos, operacionais e sociopolíticos envolvidos. Especificamente, pretende-se: (1) identificar os desafios operacionais e as oportunidades de negócio nas etapas de planejamento, desenvolvimento e manutenção das ferramentas; (2) mapear os aspectos técnicos de desenvolvimento e usabilidade da aplicação *Nuxo*, incluindo as estratégias de catalogação e classificação de conteúdo falso, rotulação de dados e recursos de interface; e (3) compreender os fatores internos e externos que contribuíram para a descontinuidade das iniciativas.

O artigo está estruturado de forma a apresentar as tecnologias e projetos de enfrentamento à desinformação no continente africano, seguido da descrição dos procedimentos metodológicos usados para analisar as ferramentas *Manifexto* e *Nuxo*. Por fim, são discutidos os principais achados a partir da análise das entrevistas narrativas com os idealizadores e desenvolvedores da ferramenta.

Tecnologias de combate à desinformação em África

Iniciativas focadas na verificação de fatos constituem uma resposta tecnológica no combate à desinformação no continente africano. Organizações como *Africa Check*, *Dubawa*, *PesaCheck* e *AFP Fact Check* atuam em vários países com o intuito de verificar a veracidade das informações (Cheruiyot; Ferrer-Conill, 2018; Van Wyk, 2024). Projetos como *Code for Africa* e *Open Up* combinam tecnologia, jornalismo de dados e engajamento cívico para ampliar a transparência informacional e promover literacia digital (Cheruiyot; Ferrer-Conill, 2018). Iniciativas mais recentes, como o projeto experimental senegalês *Check4Decision*, também integram esse ecossistema, com foco no uso de inteligência artificial e ciência de dados (Sarr, 2024).

Em Moçambique, destaca-se a plataforma *Credível* estabelecida pelo governo para assegurar a autenticidade de conteúdo disseminado e monitorar a publicação online de informação. Em Uganda, uma das principais iniciativas é a atuação da *PesaCheck*, que documenta e investiga conteúdos enganosos circulantes em plataformas digitais. Por fim, o organismo governamental na Etiópia, inicialmente chamado *State of Emergency Fact Check* e depois renomeado *Ethiopia Current Issues Fact Check*, tem sido responsável por monitorar conteúdo online, embora pareça restringir o *fact-checking* independente (Roberts; Karekwaivanane, 2024).

Outro mecanismo de combate é a moderação de conteúdo em plataformas digitais, utilizando métodos manuais ou inteligência artificial. Contudo, estudos apontam que há um subinvestimento na adoção e aplicação de padrões de comunidade fora do Norte Global, bem como dificuldades relacionadas à insensibilidade a contextos locais, falta de moderadores fluentes em línguas africanas e excesso de dependência de métodos algorítmicos (Roberts; Karekwaivanane, 2024).

Estratégias que exploram o potencial comunicativo das plataformas digitais também são empregadas. Em Moçambique, a mobilização de "bombeiros digitais", termo local para influenciadores e especialistas no Facebook e Instagram, para promover narrativas e refutar informações, ilustra uma tática impulsionada pela tecnologia. Neste caso, estes são cidadãos identificados para ocupar e controlar o cenário midiático virtual em apoio às ações governamentais e promover mensagens que refutam desinformação (Roberts; Karekwaivanane, 2024).

De toda sorte, a eficácia dessas tecnologias e estratégias está ligada à capacitação cidadã, ou seja, toda e qualquer tecnologia deve fomentar a literacia digital e midiática do público, a fim de que a população possa discernir a informação online. Paralelamente, há uma pressão, mesmo que inicial, para a regulação das plataformas digitais, a fim de que assumam responsabilidade e reforcem políticas contra a desinformação e outros conteúdos perigosos (Roberts; Karekwaivanane, 2024).

Contudo, durante a etapa de pesquisa documental (*desk research*), não foi identificada nenhuma tecnologia angolana de enfrentamento à desinformação atualmente ativa e funcional, o que reforçou a escolha por um estudo centrado em rastros digitais e memórias dos criadores de iniciativas progressas, conduzido a partir de entrevista narrativa.

Metodologia

Esta pesquisa adota uma abordagem qualitativa e foi conduzida com base na técnica da entrevista narrativa, conforme proposta por Bauer e Gaskell (2002), que busca explorar, por meio do relato livre dos entrevistados, significados atribuídos às suas experiências, permitindo compreender a construção social de sentidos em contextos específicos. A abordagem metodológica contempla uma estratégia mista para investigar os aspectos técnicos e éticos da aplicação Nuxo.

Participaram da pesquisa Zedilson Almeida, idealizador do projeto *Manifexto* e da aplicação *Nuxo*, e Francisco Alexandre Marques, responsável pelo desenvolvimento técnico da ferramenta. As entrevistas foram realizadas de forma remota, com uso da ferramenta Microsoft Teams, nos dias 15 e 23 de maio de 2025, com duração total aproximada de quatro horas, e transcritas na íntegra, mediante autorização prévia dos participantes.

Os dados coletados, documentais e das entrevistas, foram submetidos à análise narrativa, permitindo identificar e interpretar os sentidos atribuídos pelos participantes às diferentes fases do projeto. A análise foi organizada em cinco temáticas centrais: (1) Da ideia ao protótipo, que aborda os desafios operacionais e o desenvolvimento técnico do *Manifexto* e da *Nuxo*; (2) Treinando a *Nuxo*, centrada nos aspectos técnicos do modelo de *machine learning* e nas estratégias de rotulagem; (3) Usabilidade da *Nuxo*; (4) Lançamento e descontinuidade das iniciativas, que reúne os fatores internos e externos que levaram à interrupção das iniciativas; e (5) O futuro do *Manifexto* e *Nuxo*, voltado às perspectivas dos idealizadores.

Os dados empíricos compreenderam entrevistas, transcrições integrais e materiais documentais relacionados ao site e à aplicação *Nuxo*, incluindo capturas de tela, relatórios e registros públicos de domínio digital.

Manifexto e nuxo no enfrentamento à desinformação em Angola

Após a conclusão do mestrado em Administração Pública nos Estados Unidos, Zedilson Almeida retornou a Angola motivado a aplicar seus conhecimentos para enfrentar o crescente problema da desinformação. Percebendo um “deserto de notícias” confiáveis e a intensa circulação de conteúdos falsos, especialmente em períodos eleitorais, Zedilson criou o site *Manifexto* entre 2016 e 2017, por meio da *startup* angolana *Simpluz Tecnologias*.

O site funcionava como um agregador de informações. O intuito era “agregar num único site notícias confiáveis de fontes confiáveis para a população angolana” (Zedilson Almeida, 2025). Para isso, o site evoluiu no sentido de não apenas agregar conteúdo, mas também de oferecer uma verificação mais ativa e automatizada. Esta progressão foi impulsionada tanto pela intenção de capitalizar a notoriedade e credibilidade que o *Manifexto* já estabelecera, quanto pela necessidade premente de enfrentar o crescente volume e a sofisticação da desinformação, que ultrapassavam a capacidade da simples curadoria. Desta forma, Zedilson e sua equipe decidem criar a *Nuxo*, uma solução de *fact-checking* que utiliza *machine learning* para identificar e classificar conteúdo falso.

Tanto *Manifexto* quanto *Nuxo* representaram esforços pioneiros no combate à desinformação digital em Angola (Forbes África Lusófona, 2021) e se tornaram objetos de pesquisa deste trabalho. As próximas seções tratam da concepção e desenvolvimento das ferramentas, suas funcionalidades e usabilidade, os desafios operacionais enfrentados durante sua implementação e manutenção, e os fatores internos e externos que levaram à descontinuidade do projeto e do *fact-checking*.

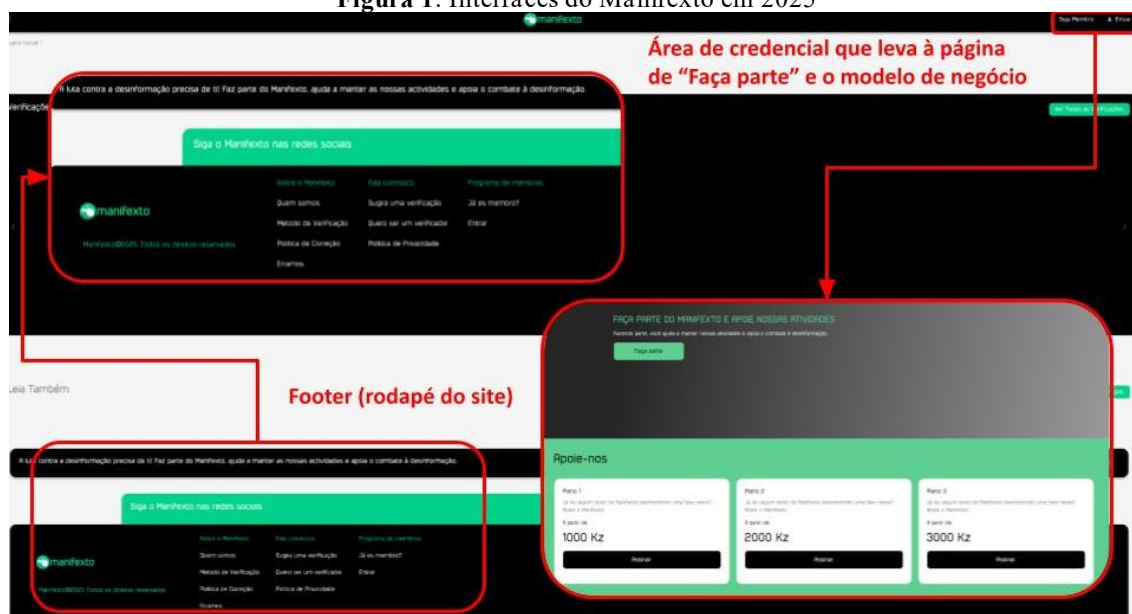
Da ideia ao protótipo: desafios operacionais e desenvolvimento técnico

O *Manifexto* foi fundado em 2016 e lançado oficialmente em 23 de março de 2017. A iniciativa ganhou reconhecimento internacional, incluindo a participação do cofundador Zedilson Almeida no programa *Leaders Africa* da Fundação Obama em 2018 e a seleção pela *AfricaCheck* para o *Africa Facts Summit*, em 2022, tornando-se a primeira organização de língua portuguesa em África a integrar esta rede.

A pesquisa não teve acesso às interfaces *web* correspondentes à fase inicial do projeto *Manifexto*. No entanto, o site da *Simpluz Tecnologias* abriga um *link* para uma versão em desenvolvimento do agregador de notícias. Conforme apontado por Zedilson, esta página específica não deveria estar publicamente online, pois representa uma versão ainda em construção, um fato curioso considerando que as atividades do *Manifexto* foram descontinuadas em 2023.

A fim de compreender os mecanismos de interação e sustentabilidade idealizados, a pesquisa analisou aspectos da arquitetura do atual site (Figura 1). Esta versão, embora não seja a de 2017, oferece elementos para a análise dos princípios operacionais do projeto. A interface em desenvolvimento está disponível em <https://www.manifexto.com>.

Figura 1: Interfaces do Manifexto em 2025



Fonte: os autores (2025)

A estrutura do rodapé (*footer*) do site apresenta a organização de conteúdo e as funcionalidades interativas do *Manifexto*, com colunas como “Sobre o Manifexto” (incluindo os *links* “Quem somos”, “Método de Verificação”, “Política de Correção” e “Erramos”) e “Fala conosco” (com “Sugira uma verificação”, “Quero ser um verificador”, “Política de Privacidade”). Ambas têm o intuito de, respetivamente, demonstrar o compromisso do projeto com a transparência e a responsabilização através da clareza sobre sua identidade e metodologia, e incentivar o engajamento e a colaboração da comunidade no processo de verificação de informações.

A estratégia de sustentabilidade e envolvimento comunitário é ainda evidenciada pelas opções “Seja Membro” e “Entrar” presentes na barra de navegação superior, as quais, assim como as opções análogas no rodapé, direcionam os utilizadores para a página central de engajamento “FAÇA PARTE DO MANIFEXTO E APOIE NOSSAS ATIVIDADES”. Esta página, por sua vez, contém a seção “Apoie-nos”, na qual estão detalhados os planos de assinatura financeira (variando de 1.000 a 3.000 Kwanzas angolanos) para apoiar as atividades do projeto.

Tanto o “rodapé” quanto o “Faça Parte” demonstram um projeto multifacetado, que visava não apenas o apoio financeiro direto, mas também a construção de uma comunidade engajada através de um programa de membros, refletindo a intenção dos idealizadores de assegurar a viabilidade do *Manifexto* e, fundamentalmente, de torná-lo uma plataforma progressivamente mais inteligente e eficaz através da interação dos utilizadores e da colaboração de voluntários que desejassem atuar como verificadores.

Na versão original do site do *Manifexto* era possível acessar a Nuxo como uma de suas funcionalidades centrais. A integração permitia aos utilizadores, diretamente na plataforma *Manifexto*, submeter *links* de notícias ou artigos para que a Nuxo, com seu motor de *machine learning*, procedesse à análise do conteúdo e retornasse uma classificação sobre a sua potencialidade como desinformação, utilizando a escala de veracidade desenvolvida para a ferramenta.

No que compete ao desenvolvimento da *Nuxo*, a equipe enfrentou recursos humanos e financeiros escassos, além de um conhecimento inicial limitado sobre *machine learning*. Foi com a chegada de Francisco Alexandre Marques, programador de *software*, que a Nuxo começou a tomar forma. Marques dedicou-se ao estudo de Inteligência Artificial, pesquisou soluções e *datasets* de referência, definiu a arquitetura tecnológica da Nuxo, e liderou o processo de tratamento de dados e treino do modelo, transformando a ideia inicial numa ferramenta funcional de *fact-checking*.

Treinando a Nuxo

Para o desenvolvimento da *Nuxo* foi utilizado *Python* e o protótipo foi treinado com um *dataset* da Kaggle⁵, com base em dados rotulados de mais de 10 mil notícias classificadas como verdadeiras ou falsas, a ferramenta conseguia identificar padrões linguísticos e semânticos associados à desinformação.

Neste ponto, fica evidente, conforme aponta Sarr (2024), como plataformas de verificação de fatos locais estão colaborando com gigantes como Google e Facebook. A questão que se coloca de imediato é se as iniciativas de verificação automática reforçam os vínculos econômicos e a dependência tecnológica em relação aos GAFAM⁶ ou se enquadram numa lógica de plataforma que obscurece os contextos locais e a humanização das práticas, com risco de fracasso das experiências. Para se ter uma ideia, Francisco Alexandre Marques apontou obstáculos para traduzir para o português um *dataset* predominantemente em inglês disponibilizado pela Google. Para ele, o Google Translate mostrou-se “muito fraco” para a tarefa, levando à posterior adoção do DeepL Translate⁷ por sua maior acurácia semântica. Aqui, fica evidente a dependência não apenas de *datasets* externos, muitas vezes não otimizados para o contexto linguístico local, mas também das ferramentas de processamento de linguagem (como as de tradução) que podem não atender adequadamente às necessidades específicas, reforçando os desafios apontados por Sarr (2024) sobre a vulnerabilidade tecnológica de iniciativas locais frente aos ecossistemas dominados pelas grandes

⁵ Plataforma de comunidades de ciência de dados e aprendizado de máquina pertencente ao Google.

⁶ Sigla que reúne as cinco maiores empresas de tecnologia estadunidenses e que dominam o mercado, também chamadas de *big techs*. Google, Apple, Facebook (atualmente Meta Inc.), Amazon e Microsoft.

⁷ Plataforma de IA que oferece tradução, correção gramatical e aprimoramento de estilo para textos e documentos. Disponível em: www.deepl.com.

plataformas globais.

Paralelamente ao treino com o *dataset* da Google, e para contextualizar o aprendizado da Nuxo à realidade angolana, a equipe desenvolveu um *dataset* próprio. Um agregador de notícias que funcionava como um sistema automatizado de coleta e catalogação de notícias da internet. Este sistema utilizava técnicas de *big data* e *bots* para varrer fontes de notícias angolanas, coletando e indexando entre 50 a 200 artigos por dia, que eram então disponibilizados para o processo de rotulagem e treinamento da *Nuxo*. De acordo com os desenvolvedores, este agregador foi fundamental para organizar e categorizar o conteúdo. A rotulagem destas notícias era um processo manual e colaborativo entre Zedilson e Alexandre, exigindo verificação individual e cruzamento com múltiplas fontes. O *dataset* local atingiu aproximadamente 5GB de notícias classificadas.

Inicialmente, a definição do que era ou não desinformação baseava-se na origem do *link* e na replicação da informação por múltiplas fontes consideradas confiáveis, ou seja, para o modelo, quanto mais sites replicavam o artigo, mais chance de ser uma notícia verdadeira. As fontes tidas como confiáveis eram majoritariamente as estatais e mesmo as privadas utilizadas tinham consonância com o que era compartilhado nos veículos do Estado. Zedilson reconhece as limitações deste processo, afirmando que ele e Alexandre não eram “jornalistas até esse ponto para averiguar” todas as notícias com a profundidade investigativa necessária. Para Alexandre, o maior desafio técnico no desenvolvimento foi justamente a etapa de *data mining* e a rotulagem manual dos dados. A *Nuxo* realizava análises exclusivamente em *links* com conteúdo textual; apesar de idealizada para múltiplos idiomas, não possuía capacidade para processar áudios, vídeos, imagens ou prints, limitando a sua aplicação face à natureza multimodal da desinformação contemporânea.

Usabilidade da Nuxo

Em termos operacionais, o modelo de verificação adotado pela *Nuxo* era predominantemente quantitativo e probabilístico: ao receber um *link*, o sistema atribuía um grau de veracidade com base nos padrões identificados, utilizando um *bot* de interação simples e sem capacidades de linguagem natural. A resposta ao usuário era categorizada como “provável”, sem indicação de percentual de confiança, mas com base em aprendizado progressivo por *feedback*. A Figura 2 apresenta o monitor da ferramenta que indicava uma das seis possibilidades: *Ridiculamente Falsa*, *Maioritariamente Falsa*, *Falsa*, *Quase Verdadeira*, *Maioritariamente Verdadeira*, *Verdadeira*.

A *Nuxo* foi projetada para ser acessível por meio de múltiplos pontos de contato, cada um com uma dinâmica de interação específica para facilitar a verificação de informações pelos utilizadores. Primeiramente, no *website Manifexto*, a interação principal envolvia o proponente colar o link de uma notícia suspeita num campo de texto designado e acionar um botão de verificação; após o processamento, a ferramenta apresentava um *score* de veracidade, utilizando a escala de classificação da *Nuxo* para informar sobre a confiabilidade do conteúdo.

Figura 2: Interfaces de classificação da Nuxo



Fonte: Documentação da Nuxo (2025).

Em segundo lugar, a extensão para navegador *web* oferecia uma abordagem mais integrada. Uma vez ativada, a extensão analisava o conteúdo da página que o utilizador estava a visualizar e apresentava de imediato a sua classificação, funcionando assim como um aviso ou validação instantânea. Por fim, a *Nuxo* estava no Facebook e WhatsApp por meio de um chatbot que proporcionava uma verificação de fatos conversacional, ou seja, os utilizadores podiam enviar um *link* diretamente no campo de mensagens e a *Nuxo* respondia com a análise e classificação do conteúdo, tornando o processo de checagem acessível em ambientes de comunicação amplamente utilizados.

Lançamento da Nuxo e descontinuidade do projeto

A *Nuxo* foi lançada oficialmente em um "*demo day*" realizado em março de 2021, um evento que também marcou a apresentação do projeto *Manifexto* de forma mais ampla. A plataforma podia ser utilizada sem o consumo de dados móveis por meio do Facebook Zero, estratégia que buscava mitigar as restrições de conectividade em Angola e em outros 36 países. Apesar do esforço de desenvolvimento e da satisfação dos idealizadores com a acurácia da ferramenta, a iniciativa enfrentou um grande desafio na fase pós-lançamento: embora houvesse interesse inicial, não se concretizou uma "utilização" efetiva por parte do público, e o engajamento da população ficou aquém do esperado. Este cenário levou à eventual descontinuidade do projeto em 2023.

Os idealizadores e desenvolvedores atribuem alguns fatores para baixa adesão e descontinuidade do projeto. Primeiramente, trata-se de uma iniciativa sem investimento externo com interesses particulares, logo a sustentabilidade financeira tornou-se um desafio central. A falta de um fluxo de financiamento constante comprometeu a capacidade de manutenção e evolução das ferramentas. Outro aspecto é a baixa literacia digital da população. Uma parcela da população angolana não possuía familiaridade com o funcionamento básico da internet e das notícias online. Os entrevistados afirmaram que algumas pessoas enviavam imagens de notícias para a *Nuxo*, sem compreender que a ferramenta necessitava do *link* do artigo para processamento.

A falta de apoio da imprensa local também foi relatada como um agravante. Os jornalistas, em grande parte, não adotaram a *Nuxo* como ferramenta de auxílio no seu trabalho, nem se mostraram ativamente dispostos a colaborar no processo de verificação, o que poderia ter enriquecido a base de dados e a acurácia da ferramenta.

Alexandre afirmou que as limitações de poder computacional, o que inclui a infraestrutura de servidores disponível para o projeto, era limitado, o que impunha restrições quanto ao armazenamento amplo de dados e à capacidade de processamento rápido e contínuo, essenciais para uma ferramenta de IA que lida com grandes volumes de informação e necessita de constante retreino.

Ademais, a divulgação da *Nuxo* e do *Manifexto* limitou-se, em grande medida, às mídias sociais dos próprios idealizadores, não alcançando uma expansão significativa para sensibilizar e engajar um público mais vasto ou potenciais parceiros.

Tangencialmente, o contexto político-social e cultural de Angola se mostrou pouco favorável à iniciativa. Embora o governo angolano tenha tomado conhecimento das tecnologias e, segundo idealizadores, a tenha considerado interessante, não houve um apoio institucional ou financeiro contundente. Neste ponto, vale pontuar que no contexto cultural cognitivo de Angola, o combate à desinformação enfrenta desafios que transcendem a implementação de tecnologias. A crença e a adesão a religiões neopentecostais e o regime tem forte influência na percepção da realidade e na disseminação e aceitação de narrativas. Enquanto líderes e veículos de comunicação mantiverem um discurso para a manutenção do poder, qualquer iniciativa de combate à desinformação operará em uma assimetria de poder.

O futuro do Manifexto e da Nuxo

Apesar da descontinuidade das operações ativas do *Manifexto* e da *Nuxo* em 2023, os seus idealizadores, Zedilson Almeida e Francisco Alexandre Marques, refletiram sobre as condições e as formas como os projetos poderiam, hipoteticamente, ser retomados ou inspirar futuras iniciativas no combate à desinformação em Angola. Essas reflexões apontam tanto para os aprendizados adquiridos quanto para as necessidades de um ecossistema mais favorável para tais empreendimentos.

Zedilson considera que uma reativação do *Manifexto* e da *Nuxo* dependeria fundamentalmente de um "apoio técnico e até social" mais robusto do que o experienciado anteriormente. Ele acredita que a tecnologia e os conceitos desenvolvidos possuem valor e poderiam fazer parte de uma rede de *fact-checking* em África. Já Francisco Alexandre Marques defende que a ferramenta na sua forma atual poderia servir como uma “base”, mas que precisaria ser “refeita com novas tecnologias, com uma nova estrutura”. Este esforço, segundo Marques, exigiria a colaboração de “pessoas que têm mais conhecimento nesta área do que nós”, embora ele e Zedilson pudessem contribuir com o conhecimento e a experiência acumulados. Ambos os idealizadores convergem na ideia de que qualquer futuro esforço exigiria não apenas recursos financeiros e técnicos, mas também um foco contínuo em educação e pesquisa como pilares fundamentais.

Conclusão

O presente estudo teve como objetivo geral analisar a criação, implementação e descontinuidade do projeto *Manifexto* e da aplicação *Nuxo* no enfrentamento à desinformação em Angola. A partir da realização de entrevistas narrativas com os criadores da iniciativa, foi possível atingir os objetivos. Primeiramente, a análise revelou que o *Manifexto* e a *Nuxo* constituem iniciativas pioneiras no campo do enfrentamento à desinformação angolana, combinando *machine learning* com estratégias de engajamento social e produção de conhecimento local. Embora descontinuadas em 2023, essas iniciativas deixaram importantes rastros digitais e podem ser compreendidas como marcos na história do enfrentamento à desinformação no país. O material empírico analisado evidencia os esforços dos idealizadores em desenvolver soluções alinhadas às especificidades linguísticas, culturais e políticas do contexto angolano, ao mesmo tempo em que revela as dificuldades de sustentabilidade e continuidade enfrentadas por projetos que operam à margem de grandes corporações de tecnologia.

Também foram identificados os obstáculos operacionais que marcaram todo o ciclo de vida das ferramentas. Estes incluíram a escassez de recursos financeiros e humanos, a necessidade de desenvolvimento de competências técnicas específicas em áreas como *machine learning* num contexto de pouca oferta formativa local, e as complexidades inerentes à coleta, tratamento, tradução e rotulagem de dados para treinar um modelo de inteligência artificial relevante para o contexto linguístico e social angolano. As entrevistas também evidenciaram as limitadas oportunidades de financiamento sustentável ou de um modelo de negócio viável que se concretizasse, apesar da reconhecida importância da iniciativa.

A partir do mapeamento da criação e manutenção destas tecnologias, logrou-se êxito em compreender os multifacetados aspectos internos e externos que permearam o trajeto entre o lançamento e a descontinuidade das ferramentas. Estes abrangeram desde a ausência de um financiamento contínuo e robusto, passando pela baixa literacia digital de uma parcela da população angolana e o apoio restrito por parte da imprensa local, até limitações na infraestrutura computacional e uma estratégia de publicidade com alcance limitado. Adicionalmente, o complexo contexto político-social e cultural de Angola, com as suas dinâmicas próprias de poder e de circulação da informação, impôs barreiras à consolidação e à continuidade sustentada do projeto.

Entre as limitações da pesquisa, destaca-se o fato de as entrevistas terem sido realizadas dois

anos após o encerramento da iniciativa, o que, embora tenha proporcionado uma leitura reflexiva e panorâmica por parte dos entrevistados, também introduz riscos de imprecisões, lacunas e idealizações retrospectivas. Além disso, não foi possível acessar a interface da aplicação *Nuxo*, sem funcionalidade ativa, o que restringiu a análise direta da experiência do usuário e da arquitetura técnica da plataforma, baseando-se apenas nos relatos dos criadores.

Para trabalhos futuros, sugere-se a ampliação do escopo empírico, incluindo entrevistas com jornalistas que tenham interagido com a ferramenta, com o objetivo de compreender sua eficácia percebida e seus usos concretos. Outra possibilidade seria a análise do conteúdo processado pela *Nuxo*, a partir da tipologia de desinformação (sátira, boato, *clickbait*, fraude, manipulação), de modo a avaliar o desempenho e a cobertura do modelo. Por fim, destaca-se a relevância de realizar avaliações de usabilidade das ferramentas de *fact-checking* locais, com foco na experiência do usuário, acessibilidade e confiabilidade, contribuindo para o fortalecimento de iniciativas tecnológicas africanas no campo da verificação de fatos.

Referências Bibliográficas

- Bauer, M. W., & Gaskell, G. (2002). *Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: Um manual prático*. Vozes.
- Cheruiyot, D., & Ferrer-Conill, R. (2018). Fact-checking Africa: Epistemologies, data and the expansion of journalistic discourse. *Digital Journalism*, 6(8), 964–975. <https://doi.org/10.1080/21670811.2018.1493940>
- Daniel, N. M., & Manuel, D. de A. (2022). Consecuencias de la desinformación en la vida de la población: El papel de la prensa en Angola. *Revista EDICIC*, 2(3). <https://doi.org/10.62758/re.v2i3.146>
- Forbes África Lusófona. (2021). *Identificador de fake news made in Angola*. <https://forbesafricalusofona.com/identificador-de-fake-news-made-in-angola/>
- Laboissière, P. (2025, May 21). *Desinformação é principal risco global para 2025 e anos subsequentes, alerta Unesco*. Agência Brasil. <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2025-05/desinformacao-e-principal-risco-global-para-2025-e-anos-subsequentes>
- Maisel, S. (2025). Deepfake em Angola: Impacto, desafios e prevenção. *REVERTE – Revista de Estudos e Reflexões Tecnológicas da Fatec Indaiatuba*, 22(21), 4–27.
- Ministério das Telecomunicações, Tecnologias de Informação e Comunicação Social (MINTTICS). (s.d.). Proposta de lei sobre as fake news: *Relatório de fundamentação*. [https://consultapublica.minttics.gov.ao/storage/docs/Proposta%20de%20Lei%20sobre%20as%20Fake%20News%20\(Angola\)%20%22Relat%C3%B3rio%20de%20Fundamenta%C3%A7%C3%A3o%221.pdf](https://consultapublica.minttics.gov.ao/storage/docs/Proposta%20de%20Lei%20sobre%20as%20Fake%20News%20(Angola)%20%22Relat%C3%B3rio%20de%20Fundamenta%C3%A7%C3%A3o%221.pdf)
- Roberts, T., & Karekwaivanane, G. H. (2024). *Digital disinformation in Africa: Hashtag politics, power and propaganda*. Bloomsbury Academic.
- Sarr, S. F. S. (2024). Artificial intelligence and fact checking in Africa: Between logic of dependency and the limits of automation. *ESI Preprints*, 25, 374.
- Van Wyk, C. (2024). The influence of dedicated fact-checking on journalism practice in South Africa. *African Journalism Studies*, 45(2), 77–93. <https://doi.org/10.1080/23743670.2024.2325417>