



Universidade
Federal
Fluminense

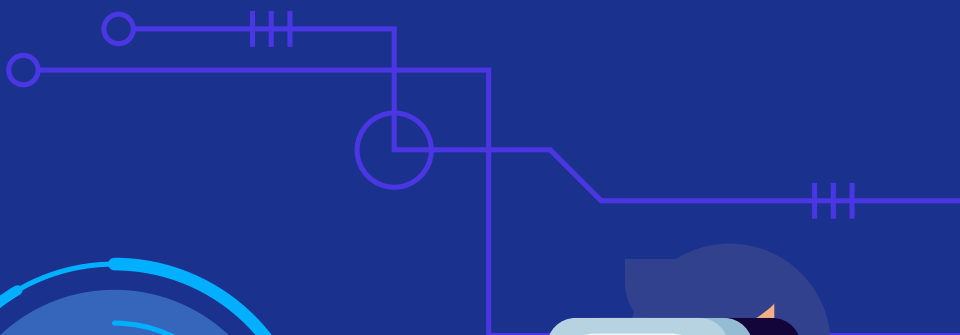
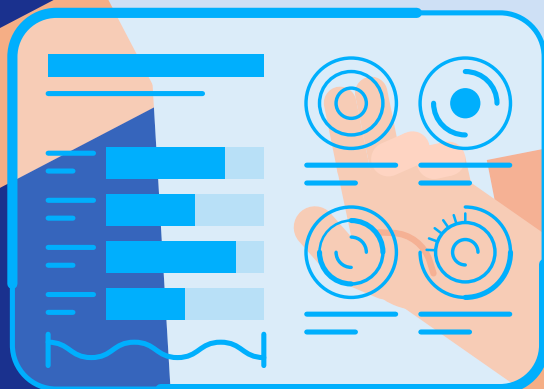


Comissão Eficiência na Gestão

FERRAMENTAS IA PARA OTIMIZAÇÃO DO TRABALHO



GRUPO DE TRABALHO EM
INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL DA UFF



DIRIGENTES DA UFF

Dirigentes do Gabinete do Reitor

Reitor

Antonio Claudio Lucas da Nóbrega

Vice-Reitor

Fabio Barboza Passos

Chefe de Gabinete

Laura Antunes Maciel

Coordenador Administrativo

Leonardo Garcia de Araujo

Secretária-Geral dos Conselhos Superiores

Leonora Grippi Soares da Silva Mendes

Ouvidora-Geral

Jandira da Silva e Souza

Procurador Federal junto à UFF

Jonas de Jesus Ribeiro

Projeto editorial (Eduff)

Diretor

Luciano Dias Losekann

Coordenação de produção

Ricardo Borges

Projeto gráfico

Natália Brunnet e Thomás Cavalcanti

Diagramação

Thomás Cavalcanti

Impressão e acabamento

Arno Martin Winter

Pró-Reitores e Superintendentes

Pró-Reitora de Administração

Vera Lucia Lavrado Cupello Cajazeiras

Pró-Reitora de Assuntos Estudantis

Alessandra Siqueira Barreto

Pró-Reitora de Extensão

Leila Gatti Sobreiro

Pró-Reitora de Gestão de Pessoas

Aline da Silva Marques

Pró-Reitores de Graduação

Alexandra Anastácio Monteiro Silva

(Janeiro 2023 – Julho 2023)

José Walkimar de Mesquita Carneiro

(Agosto 2023 –)

Pró-Reitora de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação

Mônica Maria Guimarães SAVEDRA

Pró-Reitor de Planejamento

Julio Cesar Andrade de Abreu

Superintendente de Comunicação Social

Marina Vieira Gontijo

Superintendente de Documentação

Debora do Nascimento

Superintendente de Relações Internacionais

Lívia Maria de Freitas Reis Teixeira

Superintendente de Tecnologia da Informação

Ricardo Campanha Carrano

Superintendente do Centro de Artes

Leonardo Caravana Guelman

Superintendente de Arquitetura,**Engenharia e Patrimônio**

Renata Gonçalves Faisca

Superintendente de Operações e Manutenção

Mário Augusto Ronconi

Grupo GTIA UFF

Coordenação Geral

Ricardo Carrano, Superintendência de Tecnologia da Informação (STI)

Assessoria de Projetos da Coordenação Geral

Núbia dos Santos Rosa, STI

Comissão de Políticas

Mariza Ferro, Computação e Amanda Hyppolito, Instituto de Saúde Coletiva

Comissão de Capacitação

Claudia Campos, Engenharia

Comissão de Eficiência na Gestão

Thiago Nazareth, STI

Comissão de Infraestrutura

Flávio Seixas, Computação

Equipe de Comunicação

Rodrigo Alonso, Superintendência de Comunicação Social (SCS)

Equipe Editorial

Luciano Losekann, EdUFF

Comissões de áreas do conhecimento

Ciências Agrárias

Eliane Mársico, Veterinária

Ciências da Saúde e Biológicas

Erito Marques e Claudio Tinoco, Medicina

Ciências Exatas e da Terra

Aline Paes e Flavia Bernardini, Computação

Ciências Humanas

Adriene Tacla, História

Ciências Sociais Aplicadas

Livia Pitelli e Daniela Juliano Silva, Direito

Engenharias

Vitor Hugo Ferreira, Engenharia

Linguística, Letras e Artes

Cintia Rabello, Letras

Ferramentas de IA para eficiência na gestão

Organização

Thiago Nazareth de Oliveira

Colaboradores

Daniel Pinheiro da Silva Junior

Fernando Rangel Segalote Alves

Leandro Ribeiro De Cicco

Lucas da Cunha Lins

Pablo Gutierrez Barrientos

Rafael Andrade Masur

Este compilado de dicas foi desenvolvido para apresentar, de forma clara e acessível, um conjunto de ferramentas de Inteligência Artificial que podem apoiar servidores técnico-administrativos e docentes da Universidade Federal Fluminense na modernização e otimização de suas rotinas de trabalho. Em um cenário em que a transformação digital avança rapidamente, compreender e utilizar recursos de IA torna-se essencial para aprimorar a eficiência das atividades administrativas e acadêmicas, permitindo automatizar tarefas repetitivas, agilizar a produção de textos, áudio, vídeos, ima-

gens e apresentações, facilitar a transcrição de reuniões, ampliar a qualidade das análises de dados e organizar compromissos de maneira mais inteligente por meio de assistentes de calendário. Nesta cartilha, cada ferramenta é acompanhada de uma breve descrição, com seus principais prós e contras, além de um link para um tutorial básico que possibilita ao usuário iniciar imediatamente sua utilização. Assim, busca-se fortalecer a cultura de inovação na UFF e oferecer suporte prático para que todos possam aproveitar o potencial dessas tecnologias no cotidiano institucional.

Automação de Tarefas

Zapier

O Zapier é uma ferramenta voltada para automatizar processos, integrar diferentes aplicativos e coordenar o uso de inteligência artificial (IA). Com ela, os usuários podem conectar serviços online, criar automações para tarefas repetitivas e inserir IA em seus fluxos de trabalho. A plataforma é compatível com mais de 8.000 aplicativos, incluindo Gmail, Google Calendar, Trello, Slack e muitos outros.

Prós: Intuitivo. Compatível com milhares de aplicativos e conta com diversas possibilidades para reduzir o tempo gasto em tarefas repetitivas

Contras: Para processos mais avançados, é necessário um plano pago. A configuração inicial pode demandar um tempo considerável.

Link: <https://zapier.com/>

Vídeo Tutorial: <https://www.youtube.com/watch?v=IbbFHGwyxuY&t=1268s>

Bardeen AI

O Bardeen é uma ferramenta de automação instalada como extensão no navegador, projetada para agilizar tarefas repetitivas diretamente na web. Com ela, é possível automatizar ações como captura e extração de dados de sites, preenchimento de formulários online, criação de fluxos personalizados e organização de informações em diferentes plataformas. A ferramenta permite a integração com diversos serviços populares, como Google Sheets, Notion e Slack, oferecendo uma interface visual intuitiva para montar automações sem necessidade de programação. É especialmente útil para profissionais que lidam com tarefas manuais em grande volume, como pesquisa, prospecção e gerenciamento de dados.

Prós: Automatiza tarefas sem necessidade de programação.

Contras: Restrita ao ambiente web. Limitações em fluxos avançados.

Link: <https://www.bardeen.ai/>

Vídeo Tutorial: https://www.youtube.com/watch?v=yeZGKALT_aY

Opal

Uma ferramenta experimental do Google Labs que permite criar e compartilhar mini apps de IA avançados que encadeiam prompts, modelos e ferramentas utilizando linguagem natural simples e edição visual. O Opal é uma ótima ferramenta para acelerar a prototipagem de ideias e fluxos de trabalho de IA, demonstrar uma prova de conceito com um app funcional, criar apps de IA personalizados para aumentar a produtividade no trabalho e muito mais.

Prós: Automatiza tarefas sem necessidade de programação.

Contras: Restrita ao ambiente web. Ainda experimental.

Link: <https://opal.google/landing/>

Vídeo Tutorial: <https://www.youtube.com/watch?v=NqBNEcrEkeY>

n8n

O n8n é uma plataforma de automação de fluxos de trabalho de código aberto e low-code. Ele permite que usuários técnicos e não técnicos conectem diferentes aplicativos e serviços (como Slack, Google Sheets, e APIs personalizadas) e automatizem tarefas repetitivas usando uma interface visual de arrastar e soltar, onde cada etapa é um “nó”. A ferramenta se destaca por oferecer flexibilidade de auto-hospedagem, o que confere controle total sobre os dados e a segurança, sendo uma alternativa poderosa e personalizável a ferramentas proprietárias como Zapier ou Make.

Prós: se destaca por ser uma ferramenta de automação low-code, de código aberto e flexível, que oferece controle total dos dados e personalização avançada por meio de código.

Contras: curva de aprendizado mais íngreme, a complexidade na auto-hospedagem e o suporte limitado na versão gratuita, exigindo mais conhecimento técnico do usuário.

Link: <https://n8n.io/>

Vídeo Tutorial: <https://www.youtube.com/watch?v=A7QYXmZ9hA8>

Criação de Textos

Jasper AI

O Jasper AI é uma plataforma de inteligência artificial focada na criação de conteúdo para marketing e publicidade. Ele utiliza modelos de linguagem avançados para gerar textos criativos e persuasivos, como posts para blogs, roteiros para vídeos, e-mails e anúncios. A ferramenta oferece uma variedade de

modelos e fluxos de trabalho para otimizar a produção de conteúdo em larga escala.

Prós: Ideal para marketing digital, produz textos de alta qualidade e oferece integração com outras ferramentas.

Contras: Planos pagos podem ser caros para usuários individuais e a curva de aprendizado pode ser um pouco longa.

Link: <https://www.jasper.ai/>

Vídeo Tutorial: <http://www.youtube.com/watch?v=oMSwm18PpgQ>

Writesonic

O Writesonic é uma ferramenta de IA que auxilia na criação de textos para diversas finalidades, desde artigos para blogs e sites até anúncios e posts para redes sociais. Ele se destaca pela capacidade de gerar con-

teúdo otimizado para SEO e pela variedade de recursos, que incluem um editor de texto com IA e a geração de conteúdo em massa.

Prós: Gerações ilimitadas nos planos superiores, bom para SEO e oferece mais de 60 ferramentas de escrita.

Contras: A qualidade do texto pode variar e a interface pode ser um pouco confusa no início.

Link: <https://writesonic.com/>

Vídeo Tutorial: <http://www.youtube.com/watch?v=vEE2lB19jvA>

Criação de Áudios

ElevenLabs

Eleven Labs é uma ferramenta inovadora que utiliza inteligência artificial avançada para converter texto em voz com uma naturalidade impressionante. A tecnologia de síntese de voz da Eleven Labs é projetada para criar vozes que soam humanas, oferecendo uma solução eficiente e versátil para diversas aplicações.

Prós: vozes de IA de qualidade superior e ultrarrealistas, capacidade eficiente de clonagem de voz, amplo suporte a idiomas, uma interface amigável e a disponibilidade de um plano gratuito para testes.

Contras: a ferramenta pode ocasionalmente produzir sons ligeiramente artificiais que requerem ajustes, impõe limitações significativas nos planos gratuitos e básicos, acarreta a perda de créditos não utilizados ao final do ciclo de faturamento, levanta preocupações éticas sobre o uso indevido da tecnologia de clonagem e, por vezes, não

consegue substituir totalmente a nuance e emoção de um locutor humano profissional.

Link: <https://elevenlabs.io/>

Vídeo Tutorial: <https://www.youtube.com/watch?v=rMAuULKLbfQ>

MiniMax

O MiniMax Audio é uma plataforma de inteligência artificial (IA) que oferece ferramentas de criação de áudio, como conversão de texto para voz (text-to-speech) e clonagem de voz. A plataforma é desenvolvida pela empresa MiniMax (Hailuo AI).

Prós: oferece diversos benefícios, como a criação de áudio baseada em inteligência artificial com mais de 300 opções de vozes naturais e realistas, além da capacidade de clonar vozes personalizadas com uma amostra mínima de apenas 10 segundos, recurso este complementado por um isolador de ruído.

Contras: Geração de música com voz ainda está em fase beta. Além disso, embora ofereça um período de teste gratuito, o uso contínuo ou para projetos maiores e mais profissionais requer a adesão a planos pagos,

que podem ter custos variáveis dependendo do volume de áudio necessário.

Link: <https://www.minimax.io/audio>

Vídeo Tutorial: <https://www.youtube.com/watch?v=OpyMCyFARFk>

Criação de Vídeos

Synthesia

O Synthesia é uma plataforma de criação de vídeos com IA que permite transformar texto em vídeos com avatares realistas. É amplamente utilizado para criar vídeos de treinamento, apresentações corporativas e conteúdo de marketing. A ferramenta oferece uma variedade de avatares e idiomas, facilitando a produção de vídeos para um público global.

Prós: Avatares realistas, suporte a múltiplos idiomas e fácil de usar.

Contras: O custo pode ser elevado para pequenas empresas e a personalização dos avatares é limitada.

Link: <https://www.synthesia.io/>

Vídeo Tutorial: <http://www.youtube.com/watch?v=jj2qi1LUh48>

InVideo

O InVideo é uma ferramenta de edição de vídeo online que utiliza IA para simplificar a criação de vídeos. Ele oferece uma vasta biblioteca de modelos, imagens e músicas, além de recursos como a conversão de texto em vídeo. É uma ótima opção para quem precisa criar vídeos para redes sociais, anúncios e apresentações de forma rápida e fácil.

Prós: Interface intuitiva, grande variedade de modelos e recursos de IA que agilizam a edição.

Contras: A versão gratuita tem limitações, como marca d'água nos vídeos, e o desempenho pode ser lento em computadores mais antigos.

Link: <https://invideo.io/>

Vídeo Tutorial: <https://www.youtube.com/watch?v=2MXcRfso67U>

Criação de Imagens

Midjourney

O Midjourney é uma das mais populares ferramentas de geração de imagens por IA, conhecida por criar imagens artísticas e de alta qualidade a partir de descrições em texto. A ferramenta é acessada através

do Discord, o que pode ser um diferencial para alguns usuários.

Prós: Gera imagens de altíssima qualidade e com um estilo artístico único.

Contras: Requer o uso do Discord e os planos gratuitos são limitados.

Link: <https://www.midjourney.com/>

Vídeo Tutorial: http://www.youtube.com/watch?v=lekq_vMC1WU

DALL-E 3

Desenvolvido pela OpenAI, o DALL-E 3 é uma ferramenta de IA que cria imagens a partir de descrições textuais. Ele se destaca pela capacidade de gerar imagens detalhadas e coerentes, seguindo com precisão as ins-

truções do usuário. Está integrado ao ChatGPT Plus, permitindo a geração de imagens diretamente na interface de chat.

Prós: Alta capacidade de interpretação de texto, integrado ao ChatGPT e gera imagens muito criativas.

Contras: Disponível apenas na versão paga do ChatGPT e pode ter restrições de conteúdo.

Link: <https://openai.com/dall-e-3>

Vídeo Tutorial: http://www.youtube.com/watch?v=_Yn1oH8Nkq4

Criação de Apresentações

Tome

O Tome é uma ferramenta de IA que cria apresentações interativas e visualmente atraentes a partir de um simples comando de texto. Ele gera automaticamente slides com texto, imagens e layouts, permitindo que o usuário se concentre no conteúdo.

Prós: Cria apresentações completas rapidamente, design moderno e interativo.

Contras: A personalização pode ser limitada e a versão gratuita tem restrições.

Link: <https://tome.app/>

Vídeo Tutorial: <http://www.youtube.com/watch?v=l6tqrhdVIHg>

Beautiful.ai

O Beautiful.ai é uma ferramenta que utiliza IA para automatizar o design de apresentações, garantindo que os slides fiquem sempre bem formatados. Ele oferece uma variedade de modelos inteligentes que se adaptam ao conteúdo, facilitando a criação de apresentações profissionais.

Prós: Design automatizado e profissional, fácil de usar e modelos inteligentes.

Contras: Menos flexibilidade de design em comparação com ferramentas tradicionais e a versão gratuita é limitada.

Link: <https://www.beautiful.ai/>

Vídeo Tutorial: <http://www.youtube.com/watch?v=falAlnZwrn8>

Gamma AI

É uma ferramenta de inteligência artificial projetada para criar apresentações, documentos e sites de forma rápida e automatizada. Com base em um prompt simples ou em um esboço fornecido pelo usuário, a IA gera slides profissionalmente estruturados, incluindo conteúdo, layouts visuais e até notas para o apresentador. Além disso, oferece recursos como exportação para PowerPoint (PPT), Google Slides e PDF, além de suporte a elementos interativos como vídeos, gráficos e GIFs para enriquecer as apresentações.

Prós: A ferramenta se destaca pela eficiência, permitindo a criação de apresentações em minutos, economizando tempo na formatação e design. Seu plano gratuito generoso (com créditos iniciais) e a capacidade de colaboração em tempo real são vanta-

gens significativas para equipes. A IA também sugere designs coerentes e branding consistente, além de oferecer análises de engajamento para otimizar o impacto das apresentações.

Contras: Entre as limitações, destacam-se a dependência de conexão à internet para edição em tempo real e restrições no plano gratuito (créditos não renováveis). A personalização de templates e fontes é mais limitada comparada a ferramentas tradicionais como PowerPoint, o que pode ser um obstáculo para projetos complexos. Além disso, a interface, embora funcional, poderia ser mais intuitiva.

Link: <https://gamma.app/>

Vídeo Tutorial: https://youtu.be/aZs-4t-k_1cs?si=e6glRseYK0HJLEo

Transcrição de reuniões

Tactiq

Ferramenta de transcrição e resumo automático de reuniões com inteligência artificial (IA), projetada para otimizar a produtividade em plataformas como Google Meet, Zoom e Microsoft Teams. Ele captura discussões em tempo real, gera resumos acionáveis e automatiza tarefas pós-reunião, eliminando a necessidade de anotações manuais.

Prós: O Tactiq é uma ferramenta eficiente para transcrição e resumo automático de reuniões, oferecendo suporte a mais de 30 idiomas, incluindo português, e integração com plataformas populares como Google Meet, Zoom e Microsoft Teams. Com recursos de IA baseados no GPT-4, ele gera resu-

mos acionáveis, destaca pontos-chave e permite exportar transcrições para ferramentas como Slack e Notion. A privacidade é garantida, pois não grava áudio e segue padrões como GDPR e SOC-2. Além disso, a versão gratuita permite testar o serviço com 10 transcrições mensais, tornando-o acessível para pequenas equipes ou usuários individuais.

Contras: A precisão da transcrição pode variar em casos de sotaques fortes ou diálogos muito rápidos, e a ferramenta está limitada ao navegador Chrome, não funcionando em outros como Firefox ou Safari. O plano gratuito tem restrições, como a limitação de resumos de IA, e recursos avança-

dos exigem assinatura paga. Outra desvantagem é a dependência de conexão com a internet, já que não há modo offline. Por fim, o custo dos planos premium pode ser um fator limitante para algumas equipes, especialmente quando comparado a alternativas mais baratas, como o MeetXcc ou o Noty.ai.

Link: <https://tactiq.io/pt-br>

Vídeo Tutorial: <https://www.youtube.com/watch?v=cWFF1aIPQNY>

Fireflies.ai

O Fireflies.ai é um assistente de reuniões com IA que grava, transcreve e resume conversas de áudio e vídeo. Ele se integra a várias plataformas de videoconferência, como Zoom, Google Meet e Microsoft Teams, e ajuda a extrair informações importantes e ações a serem tomadas.

Prós: Transcrição em tempo real, resumos automáticos e integração com diversas plataformas.

Contras: A precisão da transcrição pode variar com a qualidade do áudio e o plano gratuito tem limitações de armazenamento.

Link: <https://fireflies.ai/>

Vídeo Tutorial: http://www.youtube.com/watch?v=Ta0sMU_O_zk

Otter.ai

O Otter.ai é uma ferramenta popular para transcrição de áudio em tempo real. É ideal para transcrever reuniões, entrevistas e palestras, permitindo que os usuários se concentrem na conversa em vez de fazer anotações. A ferramenta também gera resumos e palavras-chave automaticamente.

Prós: Transcrição em tempo real, identificação de quem está falando e fácil compartilhamento das transcrições.

Contras: A versão gratuita tem um limite de minutos por mês e a precisão pode ser afetada por ruídos de fundo.

Link: <https://otter.ai/>

Vídeo Tutorial: http://www.youtube.com/watch?v=_S1b0zx6Qns

Read.AI

O Read AI é um assistente de reuniões baseado em inteligência artificial que se junta automaticamente às suas chamadas em plataformas como Zoom, Google Meet e Microsoft Teams para transcrever a conversa em tempo real, gerar resumos automáticos, extrair itens de ação e fornecer análises sobre o engajamento e o sentimento dos participantes. A ferramenta visa aumentar a produtividade e a eficiência das reuniões, eliminando a necessidade de anotações manuais e centralizando as informações em um hub de pesquisa.

Prós: Transcrições e resumos automáticos de alta qualidade que eliminam a necessidade de anotações manuais. A ferramenta se integra facilmente com as principais plataformas de videoconferência, como Zoom e Google Meet. Além disso, ela fornece análises detalhadas do engajamento dos participantes e identifica automaticamente itens de ação para facilitar o acompanhamento pós-reunião.

Contras: limitações significativas do plano gratuito, que restringe o número de reuniões mensais e impede o acesso a recursos como reprodução de vídeo. A análise de sentimento, embora útil, pode não ser

totalmente precisa, pois tem dificuldade em interpretar nuances culturais, sarcasmo ou sotaques fortes. Problemas de precisão na transcrição também podem ocorrer quando várias pessoas falam simultaneamente ou quando jargões técnicos são usados. Por fim, a presença constante de um bot de IA e o rastreamento de engajamento podem

gerar preocupações de privacidade ou a sensação de estar sendo monitorado em alguns usuários.

Link: <https://app.read.ai>

Vídeo Tutorial: <https://www.youtube.com/watch?v=fqE1rz6vh9c>

Análise de Dados

Akkio

O Akkio é uma plataforma de IA sem código que permite aos usuários criar e implantar modelos de aprendizado de máquina para análise de dados e previsão. É uma ferramenta poderosa para empresas que desejam extrair insights de seus dados sem a necessidade de uma equipe de cientistas de dados.

Prós: Não requer conhecimento de programação, interface intuitiva e permite a criação de modelos preditivos.

Contras: Pode ser caro para pequenas empresas e a complexidade dos modelos é limitada em comparação com soluções com código.

Link: <https://www.akkio.com/>,

Vídeo Tutorial: http://www.youtube.com/watch?v=88w_551LRfY

Julius AI

O Julius AI é uma ferramenta de análise de dados baseada em chat que permite aos usuários fazer perguntas em linguagem natural sobre seus dados e obter respostas na forma de gráficos e tabelas. É uma maneira fácil e rápida de explorar dados e gerar visualizações.

Prós: Interface de chat intuitiva, gera visualizações de dados automaticamente e é fácil de usar.

Contras: As capacidades de análise podem ser limitadas para conjuntos de dados muito complexos e a versão gratuita tem restrições.

Link: <https://julius.ai/>

Vídeo Tutorial: <http://www.youtube.com/watch?v=AQQAYE7hOSU>

Assistente de calendário

Dola AI

Assistente inteligente de calendário com inteligência artificial (IA), projetado para facilitar a gestão da agenda diretamente por aplicativos de mensagens como WhatsApp, Telegram, iMessage e Line. Com a Dola, o usuário pode criar, alterar ou cancelar compromissos por texto, voz ou imagem, sem precisar abrir o aplicativo de calendário.

Prós: A Dola AI é uma assistente de calendário prática que permite agendar, editar ou cancelar compromissos por mensagens no WhatsApp, Telegram, iMessage e Line. Aceita comandos por texto, voz e imagem, com integração ao Google Calendar, Apple Calendar e CalDAV. Envia lembretes automáticos e resumos da agenda, sem precisar instalar apps adicionais. A interface é simples, acessível e funciona como um assistente pessoal 24/7.

Contras: A versão gratuita é limitada, com restrições no número de interações e recursos. Depende de internet, oferece poucas opções de personalização e não substitui ferramentas mais completas de produtividade. Como é uma solução nova, pode apresentar instabilidades, e o acesso ao calendário exige atenção à privacidade.

Link: <https://yestoki.com/pt>

Vídeo tutorial: <https://youtu.be/p5YUeOtlo-cg?si=N2v7LSYhNew1TULa>