


ENFOQUE TURBO

La alianza entre la IA y el TDAH



alexa



 manus

M. GERALDO

ÍNDICE

1. Introducción	3
2. Fundamentos del TDAH	6
3. Inteligencia artificial: conceptos esenciales.....	10
4. IA como aliada del TDAH: aplicaciones prácticas.....	14
5. Estudios científicos	20
6. Herramientas de IA para organización y productividad.....	20
7. Asistentes virtuales y hogares inteligentes.....	23
8. Conclusión	28
9. Referencias Bibliográficas.....	31

INTRODUCCION

El Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) es una condición neurobiológica que afecta a millones de personas en todo el mundo. Se caracteriza por síntomas como la falta de atención, la impulsividad y la hiperactividad, que pueden convertir tareas cotidianas, como mantener la concentración, organizarse o planificar, en grandes desafíos. Para quienes conviven con TDAH, la mente suele funcionar a un ritmo acelerado, llena de ideas y energía, pero con dificultad para canalizarlas de manera productiva. Estos obstáculos impactan no solo la vida personal, sino también el rendimiento académico y profesional.

Paralelamente, vivimos el auge de la Inteligencia Artificial (IA), una tecnología que ha transformado profundamente diversos campos, desde la medicina hasta la educación. Gracias a su capacidad para analizar grandes volúmenes de datos, identificar patrones y automatizar procesos, la IA está cada vez más presente en nuestra vida cotidiana, y también puede desempeñar un papel significativo en el apoyo a las personas con TDAH.

Pero, ¿qué relación existe entre la IA y el TDAH?

El propósito de este libro es mostrar cómo la Inteligencia Artificial

puede convertirse en una gran aliada para quienes viven con TDAH, ofreciendo soluciones prácticas e innovadoras para afrontar los desafíos del trastorno.

Este ebook abordará desde herramientas que ayudan en la organización y productividad, hasta los avances en diagnóstico y tratamiento, siempre con un lenguaje claro, accesible e inclusivo.

La IA no es una cura para el TDAH, pero puede ser una herramienta de empoderamiento. Tiene el potencial de transformar los obstáculos en oportunidades, ayudando a liberar el potencial de mentes creativas y brillantes que solo necesitan el soporte adecuado para prosperar.

Explorar esta relación es relevante no solo por su valor práctico, sino también por abrir caminos hacia diagnósticos más precisos e intervenciones personalizadas. La IA ya se está utilizando para identificar patrones cerebrales y conductuales con mayor precisión, acelerando los diagnósticos y haciéndolos más objetivos.

Además, ofrece soluciones como aplicaciones de organización, recordatorios inteligentes, juegos cognitivos y asistentes virtuales que promueven el enfoque, la autonomía y el autoconocimiento.

La tecnología también tiene el potencial de democratizar el acceso a recursos terapéuticos, especialmente para personas que enfrentan dificultades para obtener atención especializada. Así, la integración entre TDAH e Inteligencia Artificial representa un avance

significativo en la promoción de la salud mental, la inclusión y la calidad de vida.

Se inicia un nuevo horizonte de posibilidades, donde la tecnología y la neurodiversidad se encuentran para construir caminos más productivos, organizados y humanos.

2. FUNDAMENTOS DEL TDAH

2.1. Qué es el TDAH: definición y diagnóstico

De acuerdo con la Asociación Brasileña de Déficit de Atención (ABDA), el TDAH es un trastorno neurobiológico de origen genético que se manifiesta en la infancia y que frecuentemente acompaña al individuo a lo largo de la vida. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el TDAH afecta entre el 5 % y el 8 % de la población mundial. En Brasil, la prevalencia es del 5,8 %.

Ana Beatriz Barbosa, psiquiatra, autodeclarada TDAH y autora del libro *Mentes Inquietas*, hace una analogía entre el cerebro de una persona con TDAH y un Ferrari:

“Es como si el cerebro del TDAH fuera un Ferrari a alta velocidad, y tú no supieras conducir. ¡La posibilidad de volcar es grande!”

“El cerebro del TDAH es como un Ferrari a alta velocidad”

Esto significa que la mente de alguien con TDAH es extremadamente rápida, intensa y potente. Las personas con TDAH generalmente tienen muchas ideas, pensamientos veloces, una

enorme energía mental y, en algunos casos, una creatividad fuera de lo común.

“¡Y tú no sabes conducir!”

Aquí se quiere decir que, a pesar de esa potencia mental, la persona aún no ha desarrollado las habilidades de control y organización necesarias para manejar toda esa velocidad. Esto representa las dificultades típicas del TDAH:

- Falta de concentración o enfoque excesivo en una sola cosa (*hiperfoco*),
- Dificultad en el control de impulsos,
- Problemas con planificación, organización y memoria operativa,
- Agitación interna o externa, o ambas.

“La posibilidad de volcar es grande”

Esta parte de la frase muestra el riesgo de consecuencias negativas: ansiedad, frustración, bajo rendimiento, dificultades sociales, agotamiento mental, etc. No porque la persona sea incapaz, sino porque la falta de manejo de este “Ferrari mental” puede conducir a situaciones complicadas.

En otras palabras, Ana Beatriz Barbosa quiere decir que el cerebro del TDAH tiene un potencial enorme, pero que, sin las herramientas, autoconocimiento y estrategias adecuadas, ese

potencial puede salirse de control y generar sufrimiento. Con un tratamiento adecuado (psicoeducación, terapia, medicación y estrategias prácticas), es posible “aprender a conducir este Ferrari” y transformar esa energía en algo productivo.

El diagnóstico del TDAH (Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad) se realiza mediante una evaluación clínica cuidadosa. El proceso incluye entrevistas detalladas con el paciente y sus familiares, la aplicación de escalas estandarizadas (como ASRS, DIVA-5 y Vanderbilt) y la observación de los síntomas en diferentes contextos, como el hogar, la escuela o el trabajo. Es necesario que los síntomas estén presentes desde la infancia, que causen perjuicios funcionales y que no se expliquen por otros trastornos. Los criterios diagnósticos siguen el manual DSM-5, exigiendo al menos cinco síntomas en adultos y seis en niños, con inicio antes de los 12 años.

Fuentes recientes, como Wang et al. (2025), también destacan el uso de tecnologías como la inteligencia artificial y el *deep learning* para apoyar el diagnóstico, mediante el análisis de datos de EEG (electroencefalografía) y fMRI (resonancia magnética funcional), que son dos técnicas de neuroimagen que miden diferentes aspectos de la actividad cerebral. Estas innovaciones aumentan la precisión diagnóstica y ayudan a la identificación temprana, favoreciendo intervenciones más eficaces. Estudios reconocidos fueron publicados en revistas como *Radiology: Artificial Intelligence*, *PubMed*, *ScienceDirect* y en el manual DSM-5 de la *American Psychiatric Association*.

2.2. Impactos del TDAH en la vida diaria (escuela, trabajo, relaciones)

El Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) impacta significativamente diversas áreas de la vida diaria, incluyendo el rendimiento escolar, la vida profesional y las relaciones interpersonales.

En la vida escolar, los estudiantes con TDAH frecuentemente enfrentan dificultades de concentración, impulsividad y desorganización, lo que puede resultar en bajo rendimiento académico y problemas de comportamiento. Estos desafíos pueden llevar a repetir cursos, deserción escolar y baja autoestima. Además, la impulsividad puede generar conflictos con compañeros y profesores, afectando negativamente las relaciones sociales en el entorno escolar.

En la vida profesional, los adultos con TDAH pueden presentar dificultades para mantener el enfoque, cumplir plazos y organizar tareas, lo que compromete el desempeño laboral. Estas dificultades pueden resultar en inestabilidad profesional, incluyendo despidos y dificultades para mantener empleos por largos períodos. Además, la impulsividad y la falta de atención pueden afectar negativamente las interacciones en el ambiente de trabajo.

En las relaciones interpersonales, el TDAH puede dificultar el mantenimiento de relaciones saludables debido a comportamientos

impulsivos, desatención y dificultades para comprender las necesidades de los demás. Estos factores pueden llevar a conflictos frecuentes, malentendidos y aislamiento social. En relaciones amorosas, el TDAH puede contribuir a la inestabilidad y a la insatisfacción conyugal.

2.3. La neurobiología del TDAH

El TDAH no es una cuestión de “falta de fuerza de voluntad” o “pereza”, sino un trastorno con raíces neurobiológicas. Estudios indican que los individuos con TDAH presentan diferencias en la estructura y el funcionamiento del cerebro, especialmente en la corteza prefrontal, área responsable de las funciones ejecutivas, como planificación, organización, memoria de trabajo y regulación emocional.

También existe un desequilibrio en los neurotransmisores, como la dopamina y la noradrenalina, que desempeñan papeles cruciales en la atención, la motivación y el control del comportamiento. Comprender estos aspectos fisiológicos es fundamental para desmitificar el TDAH y buscar estrategias de manejo eficaces.

3 INTELIGENCIA ARTIFICIAL: CONCEPTOS ESENCIALES

3.1. Definición y evolución histórica de la IA

La IA tiene como objetivo desarrollar máquinas que puedan realizar tareas que, normalmente, requieren inteligencia humana, como reconocimiento de voz, toma de decisiones y traducción de idiomas. El término “Inteligencia Artificial” fue acuñado por John McCarthy en 1956, durante la conferencia de Dartmouth, considerada el hito inicial del área.

Desde entonces, la IA ha evolucionado significativamente, pasando por diferentes fases:

- **Años 1950-1970:** Desarrollo de programas basados en reglas y lógica simbólica.
- **Años 1980-1990:** Adopción de redes neuronales artificiales y sistemas expertos.
- **Años 2000 en adelante:** Avances en aprendizaje automático y procesamiento de grandes volúmenes de datos, impulsados por el aumento de la capacidad computacional.

Estas etapas reflejan la transición de enfoques simbólicos a métodos estadísticos y basados en redes neuronales en la IA.

3.2 El aprendizaje automático (Machine Learning - ML)

El aprendizaje automático (ML) es un subcampo de la IA que se centra en el desarrollo de algoritmos capaces de aprender patrones a partir de datos. Estos algoritmos se utilizan en diversas aplicaciones, como el reconocimiento de imágenes, filtrado de spam y sistemas de recomendación.

El Aprendizaje Profundo (Deep Learning), una subárea del aprendizaje automático, se destaca por el uso de redes neuronales artificiales con múltiples capas, conocidas como redes neuronales profundas, capaces de representar y aprender patrones complejos a partir de los datos. Esta técnica ha impulsado avances significativos en campos como la visión por computadora y el procesamiento del lenguaje natural.

3.3. Agentes inteligentes e interfaces conversacionales

Los agentes inteligentes son sistemas que perciben el entorno y toman decisiones para alcanzar objetivos específicos. Cuando estos agentes interactúan con los usuarios mediante lenguaje natural, se

denominan interfaces conversacionales, como chatbots y asistentes virtuales.

Estas interfaces se han vuelto cada vez más sofisticadas, utilizando técnicas de procesamiento del lenguaje natural y aprendizaje automático para comprender y generar respuestas coherentes. Sus aplicaciones incluyen atención al cliente, asistentes personales y soporte educativo.

3.4. Herramientas y plataformas de IA más comunes

Diversas herramientas y plataformas se han desarrollado para facilitar la implementación de soluciones basadas en IA:

- **ChatGPT:** Modelo de lenguaje desarrollado por OpenAI, capaz de generar textos e imágenes, utilizado en aplicaciones como asistentes virtuales y generación de contenido.
- **Gemini (Google):** Asistente conversacional con acceso a Internet, integración con Google Docs, Gmail, etc.
- **Copilot (Microsoft):** Asistente con IA integrado a Windows, Word, Excel y el navegador Edge.

- **Perplexity:** Asistente de inteligencia artificial basado en grandes modelos de lenguaje (LLMs) que combina un chatbot conversacional con funcionalidad de búsqueda inteligente.
- **Aplicaciones de monitoreo cognitivo:** Herramientas que utilizan IA para apoyar el seguimiento de condiciones cognitivas y emocionales, ofreciendo soporte personalizado a los usuarios.

Estas tecnologías han ampliado el acceso a recursos de IA, permitiendo su integración en diversas áreas, como salud, educación y negocios.

4. IA COMO UMA ALIADA DEL TDAH: APLICACIONES EN LA PRÁCTICA

La Inteligencia Artificial (IA) no es una solución mágica, pero se ha consolidado como una aliada poderosa en la vida de personas con TDAH. Al combinar tecnología avanzada con accesibilidad y personalización, surgen herramientas que abordan directamente las dificultades del trastorno, como desorganización, pérdida de foco, impulsividad y olvido. A continuación, exploramos algunas de estas aplicaciones prácticas.

4.1. Beneficios de la IA para el TDAH: Personalización, Automatización, Reducción de Sobrecarga Cognitiva

Personalización: La inteligencia artificial puede ofrecer un nivel de personalización que muchas veces los enfoques tradicionales no logran. Se ajusta a su estilo de trabajo y necesidades, haciendo el soporte más eficiente y menos invasivo.

Automatización de tareas repetitivas: Al encargarse de tareas rutinarias que requieren atención a los detalles, la IA ayuda a liberar la capacidad de razonamiento para actividades que implican mayor creatividad y planificación estratégica. Esto también ayuda a disminuir el cansancio mental.

Reducción de la sobrecarga cognitiva: Mantener los pensamientos organizados, priorizar tareas y mantener el foco puede ser agotador. La IA funciona como un “segundo cerebro”, asumiendo parte de esta carga mental y permitiendo que la energía se dirija hacia lo que realmente importa, ayudando a disminuir la sensación de sobrecarga y frustración.

4.1.1. Herramientas digitales de apoyo al TDAH

La IA tiene el potencial de transformar smartphones, computadoras y tablets en verdaderos asistentes personales. Aplicaciones como **Todoist**, **Otter.ai**, **Notion AI**, **Llama Life** y **ClickUp** usan algoritmos inteligentes para ayudar a organizar la rutina, dividir tareas en pasos más pequeños y definir prioridades.

Otras apps con IA incorporan recordatorios inteligentes y alertas persistentes, entendiendo los horarios y patrones del usuario para sugerir rutinas sostenibles. Herramientas como **Due** y **Sunsama** son ejemplos de plataformas que ayudan a mantener la disciplina y el foco, incluso frente a la tendencia a la dispersión.

4.2 Plataformas de gamificación y entrenamiento cognitivo

La gamificación es uno de los enfoques más eficaces para involucrar a personas con TDAH en procesos terapéuticos y educativos. Las aplicaciones basadas en IA hacen que los juegos sean aún más personalizados, adaptándose al rendimiento cognitivo de cada individuo.

4.2.1. Juegos adaptativos y funciones ejecutivas

Los juegos desarrollados con algoritmos de aprendizaje

automático ajustan la dificultad y el estilo de los desafíos según el progreso del usuario. Esto ayuda a ejercitar funciones ejecutivas, como memoria de trabajo, control inhibitorio y flexibilidad cognitiva (áreas frecuentemente afectadas en el TDAH).

Un ejemplo notable es **EndeavorRx**, un juego terapéutico aprobado por la FDA para el tratamiento de niños con TDAH. La IA ajusta, en tiempo real, el nivel de estímulos para mantener el compromiso, evitando frustración o distracción.

4.2.2. Retroalimentación en tiempo real y ajustes automáticos

Las soluciones inteligentes ofrecen retroalimentación inmediata basada en el comportamiento del jugador. Si el rendimiento indica falta de atención o disminución del compromiso, el sistema responde con cambios automáticos en el ritmo, contenido o presentación de los desafíos. Esto mantiene la experiencia motivadora e individualizada.

4.3 Sistemas de monitoreo de foco y atención

El monitoreo del comportamiento en tiempo real es otra área en la que la IA tiene gran impacto, ayudando a identificar patrones de distracción y sugerir intervenciones rápidas.

4.3.1. Seguimiento de actividades en la computadora

Programas como **RescueTime** o **Focus@Will**, con integración de IA, analizan cómo se utiliza el tiempo en la computadora. Al identificar patrones de procrastinación o alternancia excesiva entre pestañas, el sistema puede emitir alertas y proponer pausas, bloqueos temporales o música específica para concentración.

4.3.2. Sensores e Wearables para distracción y estrés

Dispositivos como pulseras inteligentes y wearables con sensores de frecuencia cardíaca o conductancia de la piel ayudan a monitorear niveles de estrés, cansancio y agitación. La IA interpreta estos datos en tiempo real y sugiere acciones, como pausas, respiración guiada o transición a tareas menos exigentes, antes de que el rendimiento caiga drásticamente.

4.4. Asistentes virtuales y refuerzo del aprendizaje

Los asistentes virtuales basados en IA tienen un papel central en el apoyo cotidiano de personas con TDAH, promoviendo estructura, previsibilidad y recordatorio constante de tareas importantes.

4.4.1. Tutores y chatbots con respuestas adaptativas

Chatbots educativos y tutores virtuales, como **ChatGPT**, pueden ayudar en los estudios de forma personalizada. La IA reconoce patrones de dificultad y ofrece explicaciones adaptadas al estilo de aprendizaje de la persona. Esto reduce la frustración y aumenta la retención del contenido.

Estos tutores también pueden programar pausas, resúmenes interactivos e incluso sugerencias de técnicas de memorización, todo de manera contextual y receptiva.

4.4.2. Resúmenes automáticos y flashcards inteligentes

Herramientas como **Scholarcy**, **Quizlet AI** y **Notion AI** pueden leer textos largos, identificar los puntos clave y transformarlos en resúmenes objetivos o flashcards interactivos. Esto facilita el estudio para personas con TDAH, que suelen tener dificultades con lectura extensa y memorización tradicional.

Estos flashcards se adaptan al nivel de conocimiento y progreso del usuario, reforzando los contenidos donde hay mayor dificultad, sin necesidad de organizar manualmente este material.

5. ESTUDIOS CIENTÍFICOS

Investigaciones recientes indican que interrupciones específicas en las conexiones cerebrales (conectoma) están relacionadas con el TDAH. Aunque los escáneres de resonancia magnética ya identifican estas fallas en la red neural, detectar el patrón característico del TDAH sigue siendo un desafío.

Para solucionarlo, un equipo de la Universidad de Cincinnati desarrolló un método basado en IA y Deep Learning capaz de analizar múltiples mapas de conectoma en diferentes regiones cerebrales. Probado en un conjunto de datos con 973 participantes, este modelo aumentó significativamente la precisión en la detección de TDAH.

Los investigadores creen que esta tecnología facilitará el diagnóstico temprano, reduciendo los impactos del TDAH al permitir intervenciones rápidas, combinadas con medicación.

6. HERRAMIENTAS DE IA PARA ORGANIZACIÓN Y PRODUCTIVIDAD

Con la creciente integración de la Inteligencia Artificial en nuestra vida diaria, surgen diversas herramientas que pueden ser verdaderas aliadas para personas con TDAH, ayudando en la organización, el enfoque y la productividad.

6.1 Aplicaciones de organización y gestión de tareas

- **ClickUp** – Plataforma de gestión de tareas y proyectos con interfaz personalizable, ideal para estructurar rutinas y metas.
- **Sunsama** – Ayuda a planificar el día de manera equilibrada, integrando tareas de otras plataformas como Trello y Gmail..

- **Todoist** – Aplicación de listas de tareas con categorización, priorización y recordatorios, facilitando el seguimiento de compromisos.
- **Due** – Centrada en recordatorios persistentes, ideal para combatir olvidos comunes en TDAH.
- **Llama Life** – Ofrece temporizadores visuales y sonidos ambientales para mejorar el enfoque durante las tareas.
- **Kawaii tasks**: Permite dividir tareas en subtareas y seguir su finalización.

6.2. Aplicaciones específicas para TDAH

- **Clarify** – Coach personal para TDAH, ayudando en la creación de rutinas sostenibles y enfoque.
- **Inflow** – Ofrece programas basados en terapia cognitivo-conductual para manejo de síntomas.
- **Numo** – Combina planificación, comunidad de apoyo y contenido educativo con enfoque gamificado.
- **Sidekick** – Plataforma con soporte personalizado para desarrollo de habilidades y estrategias de afrontamiento.

6.3. Aplicaciones de lectura, enfoque y estructuración mental

- **Speechify** – Convierte texto en audio, ayudando en lectura y comprensión para personas con TDAH.
- **TTS Reader** – Lee documentos y libros en varios formatos e idiomas, con opción de ajustar velocidad de lectura.
- **SimpleMind Pro** – Herramienta de mapas mentales que ayuda a organizar ideas y planificación.
- **Forest** – Incentiva el enfoque plantando árboles virtuales que crecen mientras el usuario se mantiene alejado del celular.

6.4. Aplicaciones para niños con TDAH

- **GraphoGame** – Juego educativo que desarrolla habilidades fonológicas, ayudando a niños con dificultades de aprendizaje.
- **EndeavorRx** – Primer juego digital aprobado por la FDA para el tratamiento del TDAH en niños, combinando diversión con terapia.

7. ASISTENTES VIRTUALES Y HOGARES INTELIGENTES

Los asistentes virtuales son programas de computadora que operan con inteligencia artificial para ejecutar tareas mediante comandos de voz o texto. Controlan aparatos conectados a la red Wi-Fi del hogar, haciendo el entorno más práctico y automatizado.

Los más avanzados usan tecnologías como Machine Learning y Procesamiento de Lenguaje Natural (PLN) para comprender mejor lo que el usuario quiere decir y adaptar respuestas según sus hábitos. Esto incluye reconocimiento de voz para hacer la experiencia más personalizada.

Por ejemplo, al llegar a casa, en lugar de encender la luz manualmente, el usuario puede decir: “Asistente, enciende la luz de la sala”, y esto se hará automáticamente, siempre que los aparatos sean inteligentes (smart) y compatibles.

El papel del Smart Speaker

Estos asistentes suelen “vivir” en altavoces inteligentes llamados Smart Speakers. Con este dispositivo, es posible realizar tareas simples como: reproducir música, radios o podcasts, informar sobre el clima, el tráfico o noticias, buscar recetas, crear recordatorios y alarmas, e integrarse con la agenda del celular. Es el primer paso para transformar el hogar en una smart home.

- **Dispositivos que pueden integrarse**

Una vez acostumbrado al uso del asistente, el usuario puede expandir la integración con otros objetos del hogar, como: televisores, enchufes y tomas de corriente, estufas y refrigeradores, lavadoras o lavavajillas, aire acondicionado, lámparas y cerraduras electrónicas.

Estos dispositivos deben contar con tecnología inteligente (smart) para funcionar con los asistentes.

7.1. Funciones que los asistentes virtuales pueden realizar

Dependiendo del dispositivo en el que estén instalados (celular, TV, Smart Speaker, etc.), los asistentes pueden: hacer llamadas o videollamadas, configurar alarmas, temporizadores y recordatorios, informar ubicación, clima y noticias, reproducir contenido de streaming, hacer búsquedas en internet y controlar equipos inteligentes.

Cuantos más dispositivos estén integrados, mayor será la variedad de tareas posibles.

7.2. Principales asistentes virtuales

- **Google Asistente**

Compatible con Android e iOS. Ejecuta funciones por voz como reproducir música, hacer llamadas, abrir apps y controlar smart devices vía Google Home.

- **Siri (Apple)**

Exclusivo para dispositivos Apple (iPhone, iPad, Mac, Apple Watch). Permite controlar aparatos conectados a la app Casa. Proactivo, comprende hábitos del usuario.

- **Alexa (Amazon)**

Funciona por voz e integra productos Amazon (Echo, Fire TV). Realiza tareas cotidianas, reproduce música, controla dispositivos y ayuda en compras online.

- **Copilot (Microsoft)**

Integrado en Windows 10 y 11. Ayuda en tareas de computadora, como establecer recordatorios y buscar información. No se centra en controlar dispositivos externos.

- **Bixby (Samsung)**

Diseñado para productos Galaxy. Controla aparatos inteligentes conectados a SmartThings y funciones del celular, como abrir cámara o contar chistes.

7.3. Cómo los asistentes apoyan a personas con TDAH

Los asistentes virtuales pueden ser grandes aliados en la vida diaria de personas con TDAH, especialmente en el hogar, ofreciendo estructura, recordatorios y enfoque. Pueden ayudar en:

- **Recordatorios y alarmas personalizadas:** Para citas importantes (tomar medicación, reuniones, salidas). También permiten crear rutinas diarias con alarmas repetitivas, reforzando hábitos saludables.
- **Creación de listas de tareas:** Ayuda a organizar tareas diarias con comandos simples, revisarlas y marcarlas conforme se completan, evitando olvidos.
- **Rutinas automatizadas:** Permiten configurar rutinas integradas: encender luces, informar clima, reproducir playlists de enfoque y leer compromisos del día.

- **Ambiente sonoro para enfoque:** Reproduce sonidos ambientales (lluvia, bosque, ruido blanco) o playlists de concentración, ayudando a mantener la atención durante tareas.
- **Lectura en voz alta:** Pueden leer libros, e-books, noticias, recordatorios o notas, útil para quienes tienen dificultad en mantener atención visual por períodos prolongados.
- **Apoyo emocional y compañía ligera:** Aunque no reemplazan el contacto humano, pueden ofrecer recordatorios positivos, frases motivacionales y rutinas de autocuidado.
- **Gestión del ambiente del hogar:** Integración con dispositivos inteligentes (luces, enchufes, TV, etc.), ayudando a mantener un entorno controlado y tranquilo, reduciendo estímulos excesivos o distracciones. Esto disminuye olvidos, apoya la creación de rutinas, fomenta autonomía y reduce la sobrecarga mental (menos “cosas que recordar”).

8. CONCLUSION

Podemos observar la relación transformadora entre la Inteligencia Artificial y el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), destacando cómo la IA se ha convertido en una aliada

práctica y accesible para enfrentar los desafíos diarios de quienes viven con el trastorno.

Lejos de ser solo una tecnología futurista, la IA ya está presente en herramientas que ayudan a organizar tareas, gestionar el tiempo y aumentar la productividad, transformando el desorden en estructura y eficiencia.

Además, hemos visto cómo la IA puede contribuir a crear ambientes más favorables para la concentración, reduciendo distracciones y promoviendo un uso más intencional del tiempo. Una de sus mayores fortalezas está en la personalización: al aprender de los comportamientos y necesidades individuales, la tecnología ofrece respuestas más precisas y efectivas, adaptadas a cada persona.

También exploramos el potencial de la Inteligencia Artificial en el avance de los procesos de diagnóstico y tratamiento del TDAH. Aunque esta aplicación aún está en desarrollo, ya muestra señales prometedoras, especialmente en el apoyo a diagnósticos más rápidos y en la creación de terapias ajustadas a la realidad de cada individuo.

Mirando hacia el futuro, se espera que las soluciones basadas en IA se vuelvan aún más inteligentes, intuitivas e integradas, ampliando el soporte disponible para personas con TDAH. La investigación continúa revelando nuevas oportunidades, desde el análisis de patrones cerebrales hasta terapias digitales inmersivas y personalizadas.

Aun así, es importante recordar que la IA debe considerarse como una herramienta complementaria y no un sustituto del trabajo de profesionales de la salud. El seguimiento clínico es insustituible, y el uso de la tecnología debe estar siempre integrado en un enfoque ético, responsable y guiado por especialistas.

Se espera que este ebook sirva como punto de partida e inspiración para quienes buscan vivir con mayor equilibrio, enfoque y autonomía. La convergencia entre tecnología y neurociencia abre caminos prometedores, mostrando que es posible transformar los obstáculos del TDAH en oportunidades de desarrollo y autoconocimiento, con la ayuda de las innovaciones de la Inteligencia Artificial.

9. REFERÊNCIAS:

Lili He et al. (2020). "A Multichannel Deep Neural Network Model Analyzing Multiscale Functional Brain Connectome Data for ADHD Detection", **In:** Radiology: Artificial Intelligence
Disponível em: <<https://pubs.rsna.org/doi/10.1148/ryai.2019190012>>

BILAN et al. Decreased impulsiveness and MEG normalization after AI-digital therapy in ADHD children: a RCT **In:** npj|Mental Health Research. Jan 2025
Disponível em: <<https://www.nature.com/articles/s44184-024-00111-9> > Acesso em: 02/06/2025

DESIDÉRIO, R. C. S.; MIYAZAKI, M.C. de O. S. Transtorno de Déficit de Atenção / Hiperatividade (TDAH): orientações para a família **In:** Scielo Brasil. Disponível em: <
https://www.scielo.br/j/pee/a/G4mGnPctSwHkLZgMn8hZs7b/?utm_source= >

SIBLEY, M. Empirically-informed guidelines for first-time adult ADHD diagnosis **IN:** Nacional Library of Medicine. Disponível em: <
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33949916/> >

SILVA, M. B. B. Mentas Inquietas: TDAH: desatenção, hiperatividade e impulsividade. Nov 2014. Ed. Globo.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DO DEFICIT DE ATENÇÃO (ABDA). Disponível em: <
<https://tdah.org.br/> > Acesso em: 02/06/2025

Barkley, R. A., & Murphy, K. R. (2006). Attention-Deficit Hyperactivity Disorder: A Clinical Workbook. Guilford Press.

WANG, Xiaofang et al. Artificial intelligence in ADHD: a global perspective on research hotspots, trends and clinical applications. *Frontiers in Human Neuroscience*, 2025. Apr, 10;19:1577585. doi: <[10.3389/fnhum.2025.1577585](https://doi.org/10.3389/fnhum.2025.1577585)> Disponível em: <<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12018397/>>. Acesso em: 5 jun. 2025.

Kooij, J. J. S., et al. (2010). European consensus statement on diagnosis and treatment of adult ADHD: The European Network Adult ADHD.

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (5th ed.).

Sobre la autora

M. Geraldo trabaja en el Sistema Único de Salud (SUS) desde hace más de 10 años y fue diagnosticada tardíamente con TDAH en 2015, después de haber comenzado su carrera en el área de la salud. Es graduada en ingeniería de software, análisis de sistemas y administración pública, con posgrado en gestión pública e ingeniería de software.

Su experiencia personal con el TDAH, junto con su conocimiento en tecnología, la motivó a escribir este eBook. Foco Turbinado nació del deseo de compartir estrategias reales que han funcionado en su día a día, utilizando diversas herramientas de Inteligencia Artificial para enfrentar los desafíos de organización, enfoque y productividad que muchas personas con TDAH enfrentan.

M. Geraldo cree que la tecnología, cuando se aplica correctamente, puede ser una poderosa aliada en la vida de quienes conviven con el trastorno, y este e-book es una invitación a esa transformación.

Noviembre, 2025

mggeraldo.prod@gmail.com



<https://github.com/mggcode/focoTurbinado>