

# O Uso de Podcasts e Ferramentas de Inteligência Artificial na Disciplina de Sistemas Multimídia: Um Relato de Experiência no Ensino Superior

Albino Szesz Junior 

Paola Andressa Scortegagna 

Sani de Carvalho Rutz da Silva 

Jonathan de Matos 

---

## Resumo

---

A utilização de ferramentas de Inteligência Artificial (IA) e podcasts no ensino de sistemas multimídia tem se mostrado uma abordagem eficaz para promover o aprendizado dinâmico e colaborativo. Este estudo relata a experiência realizada na disciplina de Sistemas Multimídia do curso de Engenharia de Software da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), onde os alunos desenvolveram podcasts sobre temas variados, utilizando ferramentas de IA como ChatGPT, ElevenLabs, Amazon Polly e Midjourney. A atividade teve como objetivo principal integrar IA ao processo de criação multimídia, além de incentivar uma reflexão crítica sobre as implicações éticas do uso dessas tecnologias. O desenvolvimento de podcasts permitiu aos alunos aprimorarem suas habilidades técnicas em edição de áudio e roteirização, enquanto a IA facilitou o processo criativo e aumentou o engajamento dos estudantes. Os resultados indicam que a atividade promoveu a colaboração entre os estudantes, permitindo uma participação mais equitativa e ampliando o pensamento crítico sobre o impacto social da IA. Desafios relacionados à curva de aprendizado das ferramentas e à gestão do tempo foram superados com suporte pedagógico adequado. O estudo conclui que a integração de IA e podcasts é uma estratégia promissora para o ensino superior, com grande potencial de ser replicada em diferentes contextos acadêmicos.

**Palavras-chave:** Inteligência Artificial, Podcast, Multimídia, Educação Superior, Aprendizado Ativo.

# **The Use of Podcasts and Artificial Intelligence Tools in the Multimedia Systems Course: An Experience Report in Higher Education**

**Albino Szesz Junior**

**Paola Andressa Scortegagna**

**Sani de Carvalho Rutz da Silva**

**Jonathan de Matos**

---

## ***Abstract***

The use of Artificial Intelligence (AI) tools and podcasts in multimedia systems education has proven to be an effective approach to fostering dynamic and collaborative learning. This study reports on the experience conducted in the Multimedia Systems course of the Software Engineering program at the State University of Ponta Grossa (UEPG), where students developed podcasts on various topics using AI tools such as ChatGPT, ElevenLabs, Amazon Polly, and Midjourney. The primary objective of the activity was to integrate AI into the multimedia creation process while encouraging critical reflection on the ethical implications of these technologies. The podcast development allowed students to enhance their technical skills in audio editing and scriptwriting, while AI facilitated the creative process and increased student engagement. The results indicate that the activity fostered collaboration among students, enabling more equitable participation and broadening critical thinking about AI's social impact. Challenges related to the learning curve of the tools and time management were overcome with adequate pedagogical support. The study concludes that the integration of AI and podcasts is a promising strategy for higher education, with great potential to be replicated in different academic contexts.

**Keywords:** Artificial Intelligence, Podcast, Multimedia, Higher Education, Active Learning.

## Introdução

Nos últimos anos, o uso de tecnologias emergentes no campo educacional, especialmente a Inteligência Artificial (IA), tem gerado mudanças significativas nos processos de ensino e aprendizagem. A IA, em particular, destaca-se como uma ferramenta capaz de personalizar e aprimorar a experiência educacional, adaptando-se às necessidades individuais dos estudantes e transformando a maneira como os conteúdos são apresentados e assimilados (Cota-Rivera et al., 2024). Além disso, a integração de multimídia, especialmente o formato de podcast, tem oferecido novas oportunidades para desenvolver habilidades de compreensão auditiva e raciocínio crítico em ambientes de ensino superior (Chaikovska et al., 2024).

O uso de IA na educação não se limita à automação de tarefas administrativas ou ao suporte técnico. Pesquisas recentes indicam que a IA tem desempenhado um papel fundamental na transformação das práticas pedagógicas ao oferecer soluções que ampliam o engajamento e a personalização do aprendizado (Ezeoguine & Eteng-Uket, 2024). As ferramentas de IA, como assistentes virtuais e plataformas de criação de conteúdo, têm sido exploradas como meio de aprimorar o ensino autônomo, permitindo uma aprendizagem ativa e centrada nas necessidades individuais dos alunos (Romanenko et al., 2024). Por outro lado, os podcasts, como uma forma de multimídia educativa, proporcionam uma experiência auditiva rica, permitindo que os estudantes revisem conteúdos de forma flexível, além de incentivarem a produção e compartilhamento de conhecimento em um formato acessível e envolvente (Bustos-Moyano et al., 2024).

Compreender o impacto dessas tecnologias no ensino superior é essencial, especialmente ao se considerar a crescente demanda por métodos de ensino inovadores e adaptáveis. A disciplina de Sistemas Multimídia, oferecida no quinto ano do curso de Engenharia de Software da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), foi o contexto escolhido para explorar a integração de IA e podcasts como ferramentas pedagógicas. A ementa da disciplina contempla tópicos que variam desde o desenvolvimento de projetos multimídia até o uso de tecnologias avançadas para criar experiências imersivas e interativas. Dentro desse contexto, os alunos foram desafiados a desenvolver podcasts sobre diversos temas, utilizando ferramentas de IA para auxiliar na produção e edição de seus trabalhos.

Neste artigo, relatamos a experiência de implementação desse projeto, que incluiu a produção de seis podcasts pelos alunos, abordando temas variados, como o impacto da IA no mercado de trabalho, nos games, na segurança da informação e nas questões sociais e éticas relacionadas à tecnologia. Os podcasts foram desenvolvidos em grupos, após uma preparação inicial que incluiu a exibição do documentário *Coded Bias* (Netflix), uma oficina de técnicas de podcast e uma aula sobre as ferramentas de IA disponíveis para auxiliar no processo de criação.

A integração da IA com os podcasts não só permitiu aos estudantes explorarem novas formas de aprendizado, mas também incentivou uma reflexão crítica sobre o impacto das

tecnologias digitais na sociedade contemporânea. Este relato de experiência tem como objetivo explorar os desafios, as aprendizagens e os resultados desse projeto, bem como discutir as implicações pedagógicas da utilização de IA e multimídia no ensino superior.

### **Revisão da Literatura**

A crescente adoção de tecnologias emergentes no campo da educação, como a Inteligência Artificial (IA) e ferramentas de multimídia, tem transformado significativamente os métodos de ensino e aprendizagem no ensino superior. Essa integração de IA e multimídia oferece novas oportunidades para personalizar o aprendizado e melhorar a experiência educacional dos alunos, combinando a capacidade de automação da IA com as vantagens dos formatos de multimídia, como podcasts, que promovem o aprendizado flexível e autônomo.

### **Inteligência Artificial e Personalização do Aprendizado**

Um dos papéis centrais da IA na educação é sua capacidade de personalizar o aprendizado, adaptando o conteúdo às necessidades individuais dos alunos. Cota-Rivera et al. (2024) destacam que sistemas adaptativos baseados em IA podem ajustar o ritmo e o nível de dificuldade do conteúdo educacional com base no progresso dos estudantes, oferecendo feedbacks imediatos e específicos. Esse tipo de personalização é necessário para maximizar a eficácia do ensino, especialmente em contextos de aprendizado autônomo e à distância.

Cukurova (2024) acrescenta que a IA pode funcionar como um sistema de inteligência híbrida, colaborando com os humanos para aprimorar o processo de ensino e aprendizado. Em vez de substituir a cognição humana, a IA complementa as habilidades reflexivas e críticas dos estudantes, promovendo um aprendizado mais dinâmico e ajustado às necessidades individuais. Essa colaboração é particularmente relevante no ensino superior, onde as demandas por um ensino mais interativo e personalizado estão crescendo.

Ezeoguine & Eteng-Uket (2024), em um estudo conduzido na Universidade de Port Harcourt, demonstraram que a integração de ferramentas de IA resultou em um aumento significativo no engajamento dos estudantes, independentemente de gênero ou idade. Ferramentas como o ChatGPT têm sido utilizadas para auxiliar na criação de conteúdos, como roteiros de podcasts, correção de linguagem e na construção de diálogos, proporcionando uma experiência educacional mais rica e interativa (Romanenko et al., 2024).

De forma semelhante, Sant'Ana et al. (2023) destacaram a aplicação prática do ChatGPT em disciplinas de Licenciatura em Matemática, mostrando como essa ferramenta pode contribuir para a elaboração de atividades didáticas que atendam às necessidades específicas dos alunos, promovendo tanto a personalização quanto o aprendizado ativo. Essas abordagens reforçam o potencial da IA em adaptar conteúdos e intervenções educacionais às demandas individuais de cada estudante.

## **Podcasts e IA como Ferramentas Educacionais**

Os podcasts, como ferramenta de multimídia, têm se mostrado uma forma eficaz de facilitar o aprendizado em ambientes de ensino superior. A flexibilidade proporcionada pelos podcasts permite que os alunos acessem o conteúdo de maneira autônoma, revisando materiais em seu próprio ritmo. Quando combinados com ferramentas de IA, esses recursos multimídia se tornam ainda mais poderosos, aprimorando as habilidades de compreensão auditiva e o raciocínio crítico dos estudantes (Chaikovska et al., 2024).

A pesquisa de Bustos-Moyano et al. (2024) mostrou que o uso de podcasts assistidos por IA ajudou a melhorar o desempenho dos estudantes em testes de compreensão auditiva. A IA foi utilizada para fornecer feedback detalhado, adaptar o conteúdo do podcast às necessidades dos alunos e identificar lacunas de conhecimento, facilitando uma experiência de aprendizado mais eficaz. Esse uso de IA em podcasts promove a autonomia dos alunos e fortalece sua capacidade de absorver conteúdos complexos de maneira acessível.

Cukurova (2024) sugere que a IA pode servir para "internalizar" modelos de aprendizado, facilitando a reorganização dos conceitos pelos próprios alunos. Ferramentas como o Otter.ai, que automatizam a transcrição e a análise de conteúdo multimídia, oferecem aos alunos uma oportunidade única de refletir criticamente sobre o que estão aprendendo, promovendo uma abordagem ativa ao aprendizado.

## **Desafios Éticos e Práticos na Implementação da IA**

Apesar dos benefícios, a implementação de IA no ensino superior apresenta desafios que precisam ser cuidadosamente considerados. Romanenko et al. (2024) discutem que a escolha inadequada de ferramentas de IA pode prejudicar a experiência de aprendizado ao invés de aprimorá-la. Isso pode ocorrer, por exemplo, quando ferramentas são selecionadas sem considerar o nível de habilidade dos usuários ou quando tecnologias são implementadas sem suporte técnico adequado, levando a frustrações e limitações no aprendizado. Além disso, a adoção de ferramentas que não se alinham com os objetivos pedagógicos específicos de uma disciplina pode gerar resultados insatisfatórios e até desmotivação entre os estudantes.

Outro aspecto importante é o impacto ético da IA na educação. Morales et al. (2024) alertam para os riscos de privacidade associados ao uso de IA, especialmente em relação ao armazenamento e análise de dados dos estudantes. Além disso, existe o risco de que a IA exacerbe as desigualdades existentes, caso o acesso a essas tecnologias não seja equitativo entre todos os alunos. Para que todos os estudantes possam se beneficiar das ferramentas de maneira justa, é essencial implementar estratégias de inclusão digital, como a oferta de treinamentos prévios, o fornecimento de equipamentos adequados e a garantia de que o acesso às tecnologias seja democratizado. O planejamento cuidadoso também deve envolver a criação

de políticas institucionais claras sobre o uso de IA, priorizando a transparência, a proteção de dados e a adaptação das ferramentas às necessidades diversificadas dos estudantes.

Cukurova (2024) introduz o conceito de "inteligência híbrida" como uma solução para os desafios da implementação de IA na educação, promovendo a colaboração entre humanos e IA para potencializar a cognição humana sem substituí-la. Exemplos incluem Plataformas de Aprendizado Adaptativo como Knewton e DreamBox, que personalizam conteúdos com base no desempenho dos alunos, permitindo intervenções educacionais mais eficazes. Assistentes Virtuais, como IBM Watson Education e Google Assistant, fornecem suporte em tempo real, enquanto Sistemas de Tutoria Inteligente, como ALEKS e Carnegie Learning, identificam lacunas no conhecimento e oferecem feedback direcionado. Além disso, ferramentas como Tableau e Power BI analisam dados de desempenho, auxiliando educadores em decisões pedagógicas. Esses exemplos mostram como a inteligência híbrida une a análise da IA à expertise humana, enriquecendo o aprendizado.

### **Inteligência Artificial e Multimídia no Ensino Superior**

A combinação da IA com sistemas multimídia tem demonstrado ser uma das estratégias mais promissoras para melhorar a qualidade do ensino superior. Yang (2023) aponta que a IA pode aprimorar a eficácia dos sistemas de multimídia, introduzindo métodos avançados de processamento de imagens, som e vídeo, como a extração tridimensional de superfícies, o que aumenta a imersão dos estudantes em ambientes virtuais.

Ferramentas como o ChatGPT e o ElevenLabs<sup>38</sup>, aplicadas na produção de conteúdo multimídia, não apenas facilitam o aprendizado passivo, mas também incentivam os estudantes a participarem ativamente da criação de seus próprios conteúdos. Essa abordagem ativa, centrada no aluno, promove uma aprendizagem significativa, onde os estudantes desenvolvem habilidades de comunicação, colaboração e pensamento crítico, essenciais para o mercado de trabalho contemporâneo.

Com a evolução contínua da tecnologia de IA, espera-se que seu papel na educação se expanda, oferecendo soluções cada vez mais inovadoras para personalizar e melhorar a experiência de ensino e aprendizagem. A sinergia entre podcasts e IA tem se mostrado uma abordagem eficaz para promover o aprendizado ativo, personalizado e colaborativo no ensino superior. No entanto, é essencial que os desafios éticos e práticos associados à implementação da IA sejam enfrentados com cuidado, para garantir que essas tecnologias sejam utilizadas de forma responsável e inclusiva.

---

<sup>38</sup> ElevenLabs: Plataforma de síntese de voz que utiliza Inteligência Artificial para criar vozes realistas, permitindo personalização e ajustes de entonação. Disponível em: <https://elevenlabs.io/>.

## **Descrição da Experiência**

A atividade de desenvolvimento de podcasts, proposta na disciplina Sistemas Multimídia do curso de Engenharia de Software da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), teve como objetivo integrar ferramentas de Inteligência Artificial (IA) ao processo de criação multimídia, promovendo um ambiente de aprendizado ativo e reflexivo. A disciplina, ofertada no quinto ano do curso, conta com uma carga horária de 68 horas e busca proporcionar aos alunos uma compreensão abrangente sobre as tecnologias envolvidas na produção de projetos multimídia, abordando áudio, vídeo, animação e ambientes virtuais.

Com a crescente inserção de IA em diversas áreas, a proposta pedagógica foi atualizada para incluir ferramentas que não apenas aprimorassem o processo técnico, mas também incentivassem uma reflexão crítica sobre o impacto da IA na sociedade. Nesse contexto, a atividade de criação de podcasts surgiu como uma oportunidade para os estudantes explorarem tanto os aspectos técnicos quanto as implicações éticas da IA, ao mesmo tempo em que desenvolviam conteúdos educacionais relevantes. A utilização do ChatGPT para automatizar partes do roteiro e otimizar a produção ilustra a aplicação da personalização discutida por Cota-Rivera et al. (2024).

O desenvolvimento do projeto foi estruturado em etapas ao longo de cinco semanas, com aulas realizadas nos dias 15/04/2024, 22/04/2024, 29/04/2024, 06/05/2024 e 13/05/2024. Essa organização temporal permitiu uma abordagem gradual, combinando atividades teóricas e práticas para assegurar o entendimento dos alunos. Na primeira semana, foi exibido o documentário Coded Bias (Netflix), que aborda questões éticas e sociais relacionadas ao uso da Inteligência Artificial. Após a exibição, realizaram-se debates mediados que contextualizaram criticamente as tecnologias apresentadas, preparando os alunos para o desafio da criação dos podcasts. Essa abordagem reflexiva foi essencial para fomentar a compreensão das implicações sociais da IA, como destacado por Chaikovska et al. (2024), e para promover um aprendizado flexível, permitindo que os estudantes revisassem e discutissem os conteúdos de forma autônoma.

Nas semanas seguintes, os alunos participaram de uma oficina prática que integrou técnicas de podcasting e o uso de ferramentas de Inteligência Artificial. Durante a oficina, os estudantes aprenderam conceitos básicos de gravação, edição de áudio e roteirização. Além disso, foram apresentados recursos de IA que facilitariam a criação dos episódios, como o ChatGPT, para geração de roteiros; o Audacity<sup>39</sup>, para edição de áudio; o ElevenLabs e o

---

<sup>39</sup> Audacity: Software de edição de áudio gratuito e de código aberto, amplamente utilizado para gravação e mixagem de áudio. Disponível em: <https://www.audacityteam.org/>.

Amazon Polly<sup>40</sup>, para síntese de voz; e o Midjourney<sup>41</sup>, para criação de imagens. Cada grupo, formado por até cinco estudantes, desenvolveu um podcast com temas relacionados à IA, contando com a supervisão do professor para garantir a qualidade e a coerência do conteúdo. Essa estrutura prática, distribuída ao longo das semanas, possibilitou o desenvolvimento técnico e criativo dos participantes, permitindo-lhes explorar tanto os aspectos técnicos quanto as implicações sociais da tecnologia.

Seis podcasts foram produzidos, cada um abordando um aspecto diferente da IA. O desenvolvimento seguiu uma metodologia colaborativa, na qual os grupos utilizaram as ferramentas de IA para otimizar o processo de criação e personalizar suas produções. A seguir estão os podcasts criados, com destaque para o uso das ferramentas de IA:

- **Tech em Foco: IA e o Futuro do Trabalho** – O grupo discutiu como a automação e a IA estão moldando o futuro do trabalho. O ChatGPT 3.5 foi utilizado na roteirização e a edição foi realizada com o Audacity.
- **TechTide: Ondas de Inovação e Sociedade** – Esse podcast explorou o impacto da IA em questões de privacidade e regulamentação. Os alunos utilizaram as ferramentas de IA para estruturar um debate fluido e profundo sobre os desafios futuros da regulação da tecnologia.
- **TechBlues: Impacto da IA nos Games** – Neste episódio, os alunos discutiram como a IA está revolucionando o design e o desenvolvimento de jogos. O ChatGPT 3.5 foi usado para elaborar diálogos dinâmicos e equilibrar a complexidade técnica com uma abordagem mais acessível para os ouvintes.
- **Cyberpunk Chronicles #04: A Ascensão e a Revolta** – Um dos projetos mais imersivos, esse podcast criou uma narrativa futurista sobre um mundo distópico dominado pela IA. Os alunos foram além do uso de áudio e utilizaram o Midjourney para gerar personagens visuais, complementando a história com uma estética rica e envolvente. Além disso, as vozes dos personagens foram criadas com o ElevenLabs e o Amazon Polly, dando um toque autêntico à narrativa.
- **Impactos da Inteligência Artificial na Sociedade** – Focado nas implicações éticas e sociais da IA, esse grupo utilizou o ChatGPT 3.5 para ajudar a estruturar o conteúdo e garantir que os argumentos fossem coerentes e bem organizados. A edição foi realizada no Audacity, resultando em um episódio que promoveu uma discussão profunda sobre o futuro da IA.
- **Turma do Podcast #01: Inteligência Artificial na Segurança da Informação** – Este episódio abordou os desafios e as oportunidades da IA na segurança digital, com referências ao documentário *Coded Bias* e à Curva de Gantt. O ChatGPT 3.5 foi utilizado para auxiliar na criação do roteiro, e o Audacity permitiu uma edição profissional do áudio final.

Após a finalização dos episódios, os alunos os apresentaram em sala de aula, seguidos por discussões críticas sobre o processo de produção, os desafios enfrentados e as implicações dos temas abordados.

---

<sup>40</sup> Amazon Polly: Serviço da Amazon Web Services que converte texto em fala utilizando tecnologias de síntese de voz baseadas em IA, com suporte a diferentes idiomas e entonações. Disponível em: <https://aws.amazon.com/polly/>.

<sup>41</sup> Midjourney: Plataforma de criação de imagens geradas por IA, especializada em produzir ilustrações e gráficos a partir de descrições textuais. Disponível em: <https://www.midjourney.com/>.

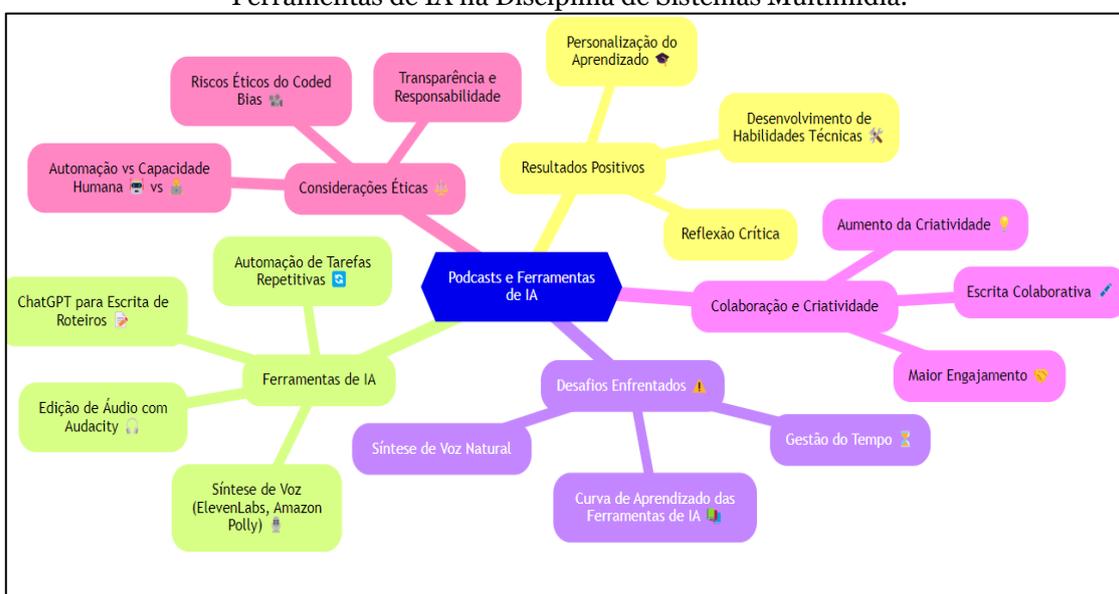
Além das discussões em sala, os podcasts foram disponibilizados no site da disciplina, <https://sistemasmultimidia.com.br>, e os alunos foram convidados a avaliar o trabalho de seus colegas por meio de um questionário no Google Forms. Dos 24 alunos matriculados, 19 responderam ao questionário, fornecendo feedback sobre aspectos como a relevância dos temas, a utilização das ferramentas de IA e as percepções sobre o impacto da IA na sociedade.

## Resultados

Os resultados da atividade foram amplamente positivos, demonstrando impacto significativo no desenvolvimento de habilidades técnicas e na reflexão crítica sobre o uso da Inteligência Artificial (IA). Cada grupo de estudantes explorou aspectos específicos do tema, utilizando ferramentas como o ChatGPT para roteirização, o Audacity para edição de áudio, e o ElevenLabs e o Amazon Polly para síntese de voz. O grupo responsável pelo podcast Tech em Foco destacou que o ChatGPT foi essencial para organizar o conteúdo e otimizar o tempo, refletindo a personalização do aprendizado mencionada por Cota-Rivera et al. (2024).

Conforme ilustrado na Imagem 1, a atividade destacou elementos como a personalização do aprendizado, o desenvolvimento de habilidades técnicas e o engajamento dos alunos. Adicionalmente, questões éticas, como transparência e responsabilidade no uso da IA, foram amplamente discutidas e incorporadas nas produções dos grupos. O grupo Cyberpunk Chronicles #04, por exemplo, utilizou ferramentas de síntese de voz para criar narrativas imersivas, enfrentando desafios relacionados à configuração das vozes. Apesar das dificuldades iniciais, o suporte técnico em sala de aula foi essencial para superar esses obstáculos. Um dos integrantes comentou que, “apesar da dificuldade em configurar a voz sintetizada, a ferramenta ampliou as possibilidades criativas da narrativa”.

Imagem 1: Resumo dos Principais Temas e Resultados Relacionados ao Uso de Podcasts e Ferramentas de IA na Disciplina de Sistemas Multimídia.



Fonte: Os autores (2024).

Outro aspecto técnico enfatizado pelos estudantes foi a edição de áudio com o Audacity. O grupo Impactos da Inteligência Artificial na Sociedade relatou que a ferramenta foi fundamental para aprimorar a qualidade sonora e garantir coesão na apresentação. Esse domínio técnico, combinado ao uso de IA para simplificar tarefas repetitivas, permitiu que os grupos focassem em explorar os aspectos mais complexos dos temas abordados.

A dinâmica colaborativa também foi um ponto de destaque. Grupos com integrantes de diferentes níveis de familiaridade técnica relataram que as ferramentas de IA reduziram barreiras, permitindo contribuições equilibradas. O grupo TechTide ressaltou que a IA facilitou a divisão de tarefas e a organização do projeto, resultando em um episódio que explorou desafios futuros da regulação da tecnologia. Essa experiência reforça as observações de Ezeoguine & Eteng-Uket (2024) sobre o papel da IA no engajamento e aprendizado ativo, além de ilustrar as discussões de Sant'Ana et al. (2023) sobre o uso do ChatGPT para planejar e executar atividades educacionais. Esse exemplo demonstra como a IA pode ser integrada de forma eficaz no ensino superior, promovendo suporte técnico e eficiência, essenciais na dinâmica colaborativa dos grupos desta atividade.

A reflexão crítica sobre questões éticas foi amplamente estimulada pela exibição do documentário Coded Bias, que gerou debates ricos e fundamentou a abordagem dos grupos em seus episódios. O grupo Turma do Podcast #01 abordou a segurança da informação com referências ao documentário, destacando a necessidade de regulamentação e transparência. Essa preocupação ética foi reiterada por outro estudante que enfatizou: "*A IA é uma grande aliada, mas precisamos garantir seu uso responsável para evitar impactos negativos*". Essas reflexões estão alinhadas às preocupações levantadas por Morales et al. (2024), que alertam para riscos de privacidade e desigualdades no acesso às ferramentas de IA.

Além disso, Romanenko et al. (2024) apontam que a escolha inadequada de ferramentas de IA pode gerar frustrações e limitações no aprendizado, caso estas não sejam implementadas de forma alinhada às habilidades e necessidades dos estudantes. Esses riscos foram mitigados durante a atividade pela oferta de suporte técnico e treinamento prévio, estratégias essenciais para evitar desmotivação e garantir a inclusão digital. O compromisso com a transparência e o uso responsável das ferramentas reflete o cuidado da equipe pedagógica em promover uma experiência educacional justa e ética para todos os participantes.

Desafios como a gestão de tempo também foram relatados. Grupos como o TechBlues, que exploraram o impacto da IA nos games, mencionaram a necessidade de melhor planejamento para equilibrar o tempo entre pesquisa, gravação e edição. Apesar disso, a maioria dos estudantes considerou esses obstáculos oportunidades para aprendizado prático e desenvolvimento de competências em planejamento.

De forma geral, a atividade foi bem recebida, sendo considerada inovadora e motivadora pelos participantes. A publicação dos podcasts no site da disciplina foi apontada como um fator motivacional importante, alinhado aos achados de Bustos-Moyano et al. (2024), que destacam a relevância da exposição pública no incentivo à produção de alta qualidade. Um dos estudantes concluiu: "*Essa foi uma experiência única, pois conseguimos aplicar de forma prática os conhecimentos adquiridos e ver o impacto real das ferramentas de IA em nossos projetos*".

### **Considerações Finais**

A atividade de desenvolvimento de podcasts, integrada ao uso de ferramentas de Inteligência Artificial (IA), destacou-se como uma estratégia pedagógica inovadora e eficaz no ensino de sistemas multimídia. Proporcionando um ambiente dinâmico e colaborativo, a iniciativa permitiu aos alunos explorarem de forma prática e reflexiva tecnologias emergentes, ampliando suas habilidades técnicas e promovendo uma análise crítica sobre o impacto da IA na sociedade, conforme apontado por Cota-Rivera et al. (2024).

O uso de ferramentas como ChatGPT, Audacity, ElevenLabs, Amazon Polly e Midjourney demonstrou ser essencial para enriquecer a experiência educacional. Essas tecnologias não apenas facilitaram o processo técnico, mas também fomentaram a criatividade e a personalização nos projetos, como observado no Cyberpunk Chronicles #04. A atividade mostrou que a integração entre IA e humanos, conforme discutido por Cukurova (2024), pode potencializar tanto o aprendizado quanto a inovação, especialmente em contextos educacionais.

A dinâmica de trabalho em grupo, mediada pela IA, promoveu maior engajamento e uma colaboração mais inclusiva, permitindo que estudantes com diferentes níveis de habilidade técnica contribuíssem de forma equilibrada. Esse resultado reflete o impacto positivo da IA no aumento do engajamento estudantil, conforme destacado por Ezeoguine & Eteng-Uket (2024). No entanto, desafios como a curva de aprendizado de ferramentas avançadas, especialmente as de síntese de voz, e a gestão do tempo evidenciaram a importância de suporte técnico e planejamento adequado, como apontado por Romanenko et al. (2024).

Do ponto de vista pedagógico, a experiência destacou a importância de equilibrar a automação proporcionada pela IA com o controle criativo dos estudantes. Esse equilíbrio permitiu o desenvolvimento de habilidades críticas, como pensamento ético e reflexivo, reafirmando o papel da IA como uma ferramenta que complementa e amplia as capacidades humanas, em vez de substituí-las, conforme Morales et al. (2024). O trabalho de Sant'Ana et al. (2023) reforça esse ponto ao demonstrar que ferramentas como o ChatGPT têm o potencial de complementar o trabalho docente e promover maior eficiência na organização e execução

de atividades educacionais. Essa integração prática é essencial para explorar as possibilidades da IA em contextos de ensino superior.

A replicação do modelo de podcasts com IA apresenta grande potencial para outras disciplinas e contextos acadêmicos. Esse formato pode desenvolver competências técnicas e socioemocionais, como colaboração, comunicação e pensamento crítico, essenciais no mercado de trabalho contemporâneo. Além disso, a evolução contínua das tecnologias de IA oferece oportunidades para enriquecer ainda mais as experiências educacionais, preparando os alunos para um futuro cada vez mais digital e automatizado.

Por fim, um aspecto a ser explorado em futuras iniciativas é a avaliação longitudinal dos impactos dessas competências no percurso acadêmico e profissional dos estudantes. Entender como as habilidades adquiridas influenciam suas trajetórias será decisivo para aperfeiçoar práticas pedagógicas. Em síntese, a integração de IA e podcasts no ensino de sistemas multimídia provou ser uma abordagem inovadora e eficaz, não apenas cumprindo seus objetivos pedagógicos imediatos, mas também preparando os estudantes para os desafios de um mundo em constante transformação tecnológica.

## **Referências**

- BUSTOS-MOYANO, Oscar; MORALES-BARRIENTOS, Pablo; TAPIA-GALLARDO, Hugo; GONZALEZ, Paul; ESCOBAR-CABELLO, Máximo. **El Podcast como Apoyo al Razonamiento Profesional Evaluado por la Inteligencia Artificial**. Revista de Estudios y Experiencias en Educación, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.21703/rexe.v23i52.2214>. Acesso em: 04 de out. de 2024.
- CHAIKOVSKA, Olha; STOLIARENKO, Olha; HLUŠKOVETSKA, Nataliia; SEMENYSHENA, Iryna. **Enhancing students' listening comprehension skills through ai-based podcast activities: a study in self-study mode**. Vide. Tehnológija. Resursi, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.17770/etr2024vol2.8085>. Acesso em: 06 de out. de 2024.
- COTA-RIVERA, Ivette; GONZÁLEZ CORREA, Martha Elena; MARÍN, Leonardo; MONTENEGRO, Marcos; MERCADO HERRERA, Abelardo; MARTÍNEZ, M. **Transforming Education With the Power of Artificial Intelligence**. Advances in higher education and professional development book series, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-1666-5.ch006>. Acesso em: 06 de out. de 2024.
- CUKUROVA, M. **The interplay of learning, analytics and artificial intelligence in education: A vision for hybrid intelligence**. British Journal of Educational Technology, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/bjet.13514>. Acesso em: 10 de set. de 2024.

- EZEOGUINE, C. A.; ETENG-UKET, A. I. **Artificial intelligence tools and higher education student's engagement**. Edukasiana: Jurnal Inovasi Pendidikan, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.56916/ejip.v3i3.733>. Acesso em: 06 de out. de 2024.
- MORALES, Miguel; AMADO-SALVATIERRA, Héctor R.; HERNÁNDEZ-RIZZARDINI, Rocaël. **AI-Driven Content Creation: Revolutionizing Educational Materials**. ACM, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1145/3657604.3664640>. Acesso em: 04 de out. de 2024.
- ROMANENKO, Tetiana; TKACHENKO, Anna; VLASENKO, Volodymyr. **Artificial intelligence tools for information and communication interaction in institutions of higher education**. Edukasiana: Jurnal Inovasi Pendidikan, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2024-1-212-44-50>. Acesso em: 04 de out. de 2024.
- SANT'ANA, F. P., SANT'ANA, I. P., & SANT'ANA, C. de C. **Uma utilização do ChatGPT no ensino**. Com a Palavra, O Professor, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.23864/cpp.v8i20.951>. Acesso em: 04 de out. de 2024.
- YANG, Xiao. **Higher Education Multimedia Teaching System Based on the Artificial Intelligence Model and Its Improvement**. Mobile Information Systems, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1155/2023/8215434>. Acesso em: 06 de out. de 2024.

---

### ***Biografia Resumida***

---

**Albino Szesz Junior:** Doutor em Ensino de Ciência e Tecnologia pela UTFPR, Albino Szesz Junior atua nas áreas de computação, educação inclusiva, inovação, inteligência artificial e tecnologias educacionais. Como CEO e cofundador da PiSigma Soluções em Tecnologia, une sua expertise acadêmica a uma visão empreendedora, liderando inovações no setor tecnológico e dedicando-se à criação de soluções inovadoras para a educação. Seu histórico acadêmico inclui um mestrado em Computação Aplicada e especializações em Mídias na Educação e Acessibilidade. Atualmente, é professor do Departamento de Informática na UEPG, lecionando nos cursos de Engenharia de Computação e Engenharia de Software, além de atuar como professor no Mestrado em Educação Inclusiva (PROFEI). Albino também é diretor da Agência de Inovação e Propriedade

Intelectual (AGIPI) da UEPG, onde impulsiona a inovação e a propriedade intelectual. Finalista da etapa estadual do Prêmio Sebrae de Educação Empreendedora 2021 na categoria Ensino Superior.

**Lattes:** <http://lattes.cnpq.br/5815701082782172>

**Contato:** [contato@albinojr.com](mailto:contato@albinojr.com)

**Paola Andressa Scortegagna:** Licenciada em Pedagogia pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (2007), Mestre em Educação (2010) e Doutora em Educação (2016) ambos pela Universidade Estadual de Ponta Grossa. Realizou estágio pós-doutoral na Universidade Federal da Paraíba (2022). Atualmente é professora da Universidade Estadual de Ponta Grossa, Professora do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Estadual de Ponta Grossa. Líder do Núcleo de Estudos, Pesquisas e Extensão em Pedagogia, Pedagogia Social e Educação Social. Tem experiência na área de Educação, atuando principalmente nos seguintes temas: educação permanente, políticas públicas e educacionais e educação de jovens, adultos e idosos.

**Lattes:** <http://lattes.cnpq.br/5815701082782172>

**Contato:** [paolascortegagna@uepg.br](mailto:paolascortegagna@uepg.br)

**Sani de Carvalho Rutz da Silva:** Professora Titular na Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Licenciada em Matemática (UEPG), Mestre em Matemática Aplicada e Doutora em Ciência dos Materiais pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Em pesquisas, tem como ênfase as temáticas: Ensino de Matemática, Educação Matemática Inclusiva, Uso de Tecnologias no ensino de Matemática. Participou do programa internacional PREFALC: França-Colômbia-Brasil (Projeto regional de cooperação França, América Latina e Caribe). Professor responsável externo do Projeto de Mestrado Interdisciplinar Multicultural em Inovação Educativa, Inovação Tecnológica e Gestão do conhecimento (México-BUAP/ INSA de Lyon-França). Recebeu o Prêmio Tese de CAPES (orientador) no ano de 2018, melhor tese na Área de

Ensino. É membro eleito do Comitê de Assessores da Área (CAAs)- Ciências Humanas-2020/2024 da Fundação Araucária. Coordenou o Projeto "Rethinking teacher education: Fostering inclusive practices for visually-impaired students in mathematics classes", financiado pela Teachers College e Fundação Lemann. Na Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Foi Membro do Conselho de Pesquisa e Pós-Graduação (2015-2023). Foi coordenador e atualmente é professor permanente do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciência e Tecnologia nos cursos Mestrado Profissional (PPGECT) e Doutorado Acadêmico (PPGECT). Professor de Cálculo Diferencial e Integral II, Líder do Grupo de Pesquisa "O Ensino e a Inclusão de Pessoas com Deficiência", Editor-Chefe da Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia (RBECT). Membro associado a ANPEd - Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação e Membro do GT13 - Diferença, Inclusão e Educação Matemática da SBEM, Membro da RedDOLAC - Red de Docentes de América Latina y del Caribe.

**Lattes:** <http://lattes.cnpq.br/5694972079639390>

**Contato:** [sanirutz@gmail.com](mailto:sanirutz@gmail.com)

**Jonathan de Matos:** Possui graduação em Engenharia de Computação pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (2006) e mestrado em Ciência da Computação pela Universidade de São Paulo (2009). Atualmente é professor da Faculdade Educacional de Ponta Grossa e Analista de Informática da Universidade Estadual de Ponta Grossa.

**Lattes:** <http://lattes.cnpq.br/0814029669585098>

**Contato:** [jonathan@uepg.br](mailto:jonathan@uepg.br)