

# Podcast como ferramenta educacional: uma experiência na anatomia humana

CAIAFFO, Vitor <sup>1</sup>

## RESUMO

A utilização crescente de podcasts no contexto educacional é notável. Desta forma, o presente trabalho objetiva relatar o desenvolvimento de um canal de podcasts com conteúdos de anatomia humana. Os roteiros foram produzidos pelos estudantes, sob a supervisão do docente orientador. Para a gravação e edição dos podcasts, utilizou-se o aplicativo Audacity e, após a edição, os materiais foram disponibilizados de forma gratuita nas mídias digitais através do software Anchor. Até o presente momento foram gravadas e lançadas ao público cinco temporadas no canal do Podcast intitulado AnatoCast: na 1a. temporada foi abordado os conteúdos introdutórios da anatomia humana; na 2a, 3a, 4a e 5a foram abordados, respectivamente, os conteúdos da anatomia do aparelho locomotor dos membros superiores, inferiores, tronco e cabeça. O presente trabalho, ainda em constante evolução, conseguiu abordar os conteúdos anatômicos elencados de forma clara, objetiva e dinâmica e disponibilizar tais conteúdos através do canal de podcast.

*Palavras-chave: Podcast. Educação. Anatomia.*

## Podcast as an educational tool: an experience in human anatomy

## ABSTRACT

The growing use of podcasts in the educational context is notable. In this way, the present work aims to report the development of a podcast channel with human anatomy content. The scripts were produced by the students, under the supervision of the advisor. For recording and editing the podcasts, the Audacity application was used and, after editing, the materials were made available free of charge on digital media through the Anchor software. To date, five seasons have been recorded and released to the public on the Podcast channel entitled AnatoCast: in the 1st season, the introductory contents of human anatomy were addressed; in the 2nd, 3rd, 4th and 5th, the contents of the anatomy of the locomotor system of the upper and lower limbs, trunk and head were addressed, respectively. The present work, still in constant evolution, was able

---

<sup>1</sup> Universidade Federal de Pernambuco. Professor de Anatomia Humana do Núcleo de Ciências da Vida - NCV, do Centro Acadêmico do Agreste - UFPE, coordenador do Laboratórios de Tecnologias Educacionais em Anatomia (LabTec Anato). Email: vitor.brito@ufpe.br. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3691448218488826>. Orcid: <http://orcid.org/0000-0002-6123-4180>.

to approach the listed anatomical contents in a clear, objective and dynamic way and make such contents available through the podcast channel.

*Keywords: Podcast. Education. Anatomy.*

## **Podcast como ferramenta educativa: uma experiência em anatomia humana**

### **RESUMEN**

Es destacable el creciente uso de los podcasts en el contexto educativo. De esta forma, el presente trabajo tiene como objetivo dar a conocer el desarrollo de un canal de podcast con contenidos de anatomía humana. Los guiones fueron elaborados por los estudiantes, bajo la supervisión del asesor. Para la grabación y edición de los podcasts se utilizó la aplicación Audacity y, luego de la edición, los materiales fueron puestos a disposición de forma gratuita en medios digitales a través del software Anchor. Hasta la fecha, cinco temporadas han sido grabadas y lanzadas al público en el canal Podcast titulado AnatoCast: na 1a. temporada, se abordaron los contenidos introductorios de la anatomía humana; en el 2°, 3°, 4° y 5° se abordaron los contenidos de la anatomía del aparato locomotor de los miembros superiores e inferiores, tronco y cabeza, respectivamente. El presente trabajo, aún en constante evolución, logró abordar de forma clara, objetiva y dinámica los contenidos anatómicos enumerados y ponerlos a disposición a través del canal de podcast.

*Palabras clave: Pódcast. Educación. Anatomía.*

### **INTRODUÇÃO**

Na sociedade contemporânea, é notório o aumento exponencial do acesso e do uso de novas tecnologias. Os aparelhos tecnológicos de comunicação fazem parte do dia-a-dia das pessoas e produzem uma realidade de imersão tecnológica. Nesse contexto, os processos de ensino-aprendizagem não podem estar dissociados dessa realidade e precisam se aproximar cada vez mais dessas novas formas de relação social.

Consoante a isso, de acordo com Marchiori e Carneiro (2018, s.p.):



Sabe-se que anatomia é uma disciplina essencial nos cursos da área de saúde, e nela são adquiridas competências de identificar as estruturas e segmentos corporais fazendo associações com as suas respectivas funções. Entretanto, por ser uma disciplina densa e complexa, o ensino da anatomia humana pode tornar-se monótono e desmotivante.

Outra dificuldade, encontra-se no pequeno tamanho das estruturas e no preparo inadequado das peças anatômicas impedindo uma observação mais minuciosa das mesmas, o que dificulta o processo de aprendizado (AVERSI-FERREIRA et al., 2008).

Segundo Berbel (2011, s.p.):

A complexidade das interações humanas e profissionais no mundo contemporâneo tem demandado o desenvolvimento de capacidades de pensamento e ações críticas e comprometidas com a realidade local e temporal. A educação pode ser considerada fundamental no processo de construção do indivíduo e na aprendizagem de habilidades atualmente essenciais.

As mudanças ocorridas nas últimas décadas, sobretudo os avanços tecnológicos, têm relevância nos setores público e privado, bem como nos contextos social, político e econômico.

Segundo Pereira e Silva:

As modificações ocasionadas nos processos de desenvolvimento, e suas consequências na democracia e cidadania, convergem para uma sociedade caracterizada pela importância crescente dos recursos tecnológicos e pelo avanço das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) com impacto nas relações sociais, empresariais e nas instituições. É a denominada Sociedade da Informação e do Conhecimento que cogita uma capacidade constante de inovação (PEREIRA; SILVA, 2010, s.p.)

Assim, segundo Belloni (2001) a escola se tornou um alvo receptor das novas tecnologias de informação e comunicação, através de ações criadas pelo Estado por meio das chamadas políticas públicas.

De acordo com Oliveira e Alves:

À medida que surgem novas tecnologias, os setores, sejam eles na área da educação ou qualquer outra, vão aderindo a esses meios como forma de facilitar o trabalho feito pelo ser humano. Assim, é certo afirmar que a tecnologia tem um papel importante na vida escolar tanto na colaboração do trabalho realizado pelos profissionais que ali estão, quanto a facilidade proporcionada por ela na aprendizagem dos educandos ao utilizarem tais ferramentas (2020, p. 315).

Uma importante TIC atual são os podcasts e o seu uso, no contexto educacional, tornou-se uma ferramenta muito atrativa, dinâmica e importante para a difusão do conhecimento em diferentes áreas e contextos.

Segundo Bottentuit Junior e Coutinho:

O termo podcasting é resultado da combinação entre as palavras iPod e broadcasting (transmissão). Entende-se por podcast uma página, site ou local onde os ficheiros de áudio estão disponibilizados para carregamento; podcasting é o ato de gravar ou divulgar os ficheiros na web; e por fim designa-se por podcaster o indivíduo que produz, ou seja, o autor que grava e desenvolve os ficheiros no formato áudio (2007, s.p.).

Classicamente, as estratégias de ensino da anatomia contam com a utilização de cadáveres e peças anatômicas. No entanto, o uso de tecnologias como videoaulas, podcasts e jogos pode complementar a utilização de cadáveres, cada vez mais restrita, e tornar o ensino mais lúdico e atrativo. Ademais, a aprendizagem pode acontecer de forma racional, emocional e sensorial. Nessa perspectiva, a utilização de recursos visuais, auditivos e imagéticos facilita o processo de aprendizagem (RINALD et al, 2016).

Consoante ao tema, a utilização das mídias sociais utilizadas diariamente pelos jovens, como plataformas de vídeo e áudios, pode contribuir com a fixação dos conteúdos e manutenção da atenção dos estudantes nas aulas, tornando a aprendizagem mais dinâmica autônoma, efetiva e significativa. Além disso, ainda pode promover maior entusiasmo e identificação dos alunos com os conteúdos e permitir uma maior autonomia dos estudantes, uma vez que esses recursos possibilitam um controle maior de horários e da velocidade das aulas de acordo com as necessidades de compreensão de cada estudante. Outro ponto importante é que garantem a opção de intervalos, revisitação dos conteúdos e potencialização do aprendizado.

Segundo Oliveira e Alves:

Quanto ao setor educacional, o problema atual em relação a essas ferramentas é o despreparo por parte de alguns educadores que atuam nas escolas. Alguns ainda não se acostumaram com a ideia de ter seus alunos usando, por exemplo, um celular em sala de aula para realizar uma simples pesquisa sobre determinado tema, isso porque nos últimos anos o celular tem causado alguns transtornos para os professores. Outros entendem que o uso das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação é ideal, mas infelizmente grande parte das escolas não contam com serviços de qualidade para dar assistência aos educadores e educandos, além da grande quantidade de profissionais da educação, já citado, que não aceitam as novas tecnologias como instrumento transformador na prática pedagógica (2020, p. 315).

As técnicas de metodologia ativa que incentivam a reflexão, a autonomia e a interação dos conteúdos com as vivências dos estudantes tornam-se potencializadoras do aprendizado.

Desta forma, o presente trabalho objetivou relatar o desenvolvimento de um canal de podcasts para sua utilização no processo de ensino-aprendizagem da disciplina de anatomia humana.

## REFERENCIAL TEÓRICO

### ANATOMIA

Anatomia é uma disciplina essencial nos cursos da área de saúde, e nela são adquiridas competências de identificar as estruturas e segmentos corporais fazendo associações com as suas respectivas funções. Entretanto, segundo Marchiori e Carneiro (2018, p. 368) por ser uma disciplina densa e complexa, o ensino da anatomia humana pode tornar-se monótono e desmotivante, dependendo da estratégia adotada pelo docente.

Segundo Dalley e Moore:

Os alunos ingressantes nos cursos da área de saúde sentem-se ansiosos e entusiasmados para a primeira aula de Anatomia, outros sentem medo frente ao cadáver humano e outros não demonstram nenhum sentimento por pensar que será apenas mais uma disciplina contribuindo para sua formação como profissional. Independente de qual seja a expectativa dos discentes ansiosos, entusiasmados, medrosos e indiferentes, a maioria tem muita dificuldade no aprendizado da Anatomia Humana. Primeiramente o aluno não está familiarizado com a terminologia anatômica visto que a maioria dos termos é derivada do latim e grego, então a linguagem médica pode ser difícil no início; entretanto, à medida que o discente vai aprendendo a origem dos termos, as palavras fazem sentido (2001, s.p.).

A universidade tem hoje, de acordo com Fornazeiro e Gil:

O dever de proporcionar ao estudante uma formação ímpar para que ele possa almejar tornar-se um profissional livre da visão unilateral que absolutiza valores e crenças dos grupos sociais, com um perfil crítico e criativo frente às distintas situações do cotidiano, com bom domínio da tecnologia em vigência, de dinâmica em grupo e destreza na comunicação (2003, p. 142).

Estas características requerem uma pessoa com espírito questionador, capaz de iniciativas inovadoras para criar soluções eficazes em questões multidimensionais. Felizmente, avanços essenciais no campo da psicologia cognitiva abrem espaço para novas formas de compreensão do processo ensino-aprendizagem, gerando perspectivas para a formulação de abordagens educacionais sincronizadas com a contemporaneidade (MAMEDE; PENAFORTE, 2001).

Fornaziero, et al. afirmam que:

O primeiro passo para que o profissional da saúde inicie seu caminhar na área educacional é compreender a pedagogia de hoje, sendo necessária uma releitura reflexiva do ensino com o intuito de despertar a consciência sobre o que o planejamento pedagógico abrange, já que este não se restringe à imposição de ideias embasadas em conhecimento próprio, mas abrange um posicionamento de autoavaliação por parte do educador em relação ao exercício docente. O ensino da Anatomia Humana, por sua vez, precisa ser repensado a fim de corresponder às expectativas deste novo contexto educacional. A sucessão de transformações observadas no desdobramento de cursos da área de saúde reflete o mundo contemporâneo, recheado de incertezas, complexidades, exigências e globalização. Neste sentido, os desafios que surgem na sociedade e no sistema educacional conduzem o educador a uma responsabilidade maior quanto à direção do ensino e da aprendizagem, por seu posicionamento de mediador entre o particular do estudante e os valores da coletividade (2010, p. 291).

## TECNOLOGIAS DA INOVAÇÃO E COMUNICAÇÃO - TICS

Na literatura científica atual, as TICs (Tecnologias da Informação e Comunicação) passam a ser a referência mais específica para tecnologias eletrônicas, às quais se utilizam de linguagem digital e não mais para a ampla gama de ferramentas que fazem uso de linguagem analógica (KENSKI, 2011).

Martins (2005) afirma que diversas práticas sociais estão cada vez mais orientadas por e para as tecnologias digitais. Essa realidade produz mudanças

estruturais e funcionais no desenvolvimento humano (CHAGAS-FERREIRA, 2014), fazendo-se necessário, portanto, compreender melhor o funcionamento dessas tecnologias.

Para Palfrey e Gasser:

As crianças e os adolescentes que crescem na sociedade de hoje, considerados nativos digitais, vivem imersos no universo online e não o distinguem do mundo off-line. A maioria de suas atividades está, de alguma forma, relacionada às tecnologias digitais que, por sua vez, constituem os principais mediadores das relações interpessoais desenvolvidas por esses jovens, constantemente conectados (2011, s.p.).

Esse cenário permite constatar que a integração das tecnologias à educação, tornou-se uma necessidade iminente para responder à demanda desses estudantes (NEWMAN; SCURRY, 2015). Pelgrum, Conlon e Simpson afirmam que:

Muitos governos, já desde a década de 1990, têm desenvolvido planos para intensificar seus investimentos em relação a TICs na educação e adotado várias políticas destinadas à expansão de seu papel nas escolas. No contexto brasileiro, algumas instituições privadas, mesmo que de forma lenta, já implementam o uso dos tablets, uma inovação tecnológica a qual permite acesso à internet e conta com ampla interatividade. Algumas escolas trocaram os livros didáticos pelo artefato digital, que traz o conteúdo do material impresso na versão digital. Outras escolas, por sua vez, utilizam os tablets como ferramenta de apoio, em diversas opções de uso, tais como livro digital, lista de exercícios, laboratórios virtuais, simuladores, animações, filmes e jogos educativos (2001; 2003, s.p.).

O crescente interesse pelas TICs – que possibilitam o ensino do conteúdo por meio de imagens, sons e movimentos – pode ser traduzido pelo seu potencial para produzir novas mediações no processo de

ensino-aprendizagem (KENSKI, 2011). De acordo com a autora, quando essas tecnologias são utilizadas adequadamente, a aprendizagem torna-se mais profunda e significativa. Para Martins (2005), as TICs permitem maior versatilidade e profusão de possibilidades na prática educativa, uma vez que o conteúdo é mediado de forma a alcançar diferentes meios sensoriais. De acordo com Coll e Monereo:

O uso das TICs na educação pode ser centrado nos conhecimentos e na atividade autônoma e autorregulada dos alunos; na apresentação, organização e exploração dos conteúdos da aprendizagem; na exposição e transmissão de informação pelo professor ou por especialistas; na interação e na comunicação entre os participantes, professores e alunos (2010, s.p.).

Com essas funções, as TICs disponibilizam uma diversidade de oportunidades para novas formas de expressão criativa, de aprendizagem, empreendedorismo e inovação (PALFREY; GASSER, 2011).

## O PROFESSOR E A TECNOLOGIA

Segundo Oliveira e Alves (2020), o trabalho docente é uma ação que sofre e passa por constantes mudanças organizacionais, curriculares, extracurriculares, entre outras, estas mudanças exigem dos professores novos papéis e novas competências. Integrar as tecnologias como apoio ao ensino e a aprendizagem, encaixa-se dentro dessas mudanças e é um grande desafio para a educação, especialmente na rede pública de ensino, para dar igualdade de condições aos educandos.

Pensando nesse sentido, Oliveira e Alves (2020) afirmam que existe a possibilidade de se elaborar atividades, utilizando-se os computadores ou outra ferramenta tecnológica como meio de contextualização do assunto, possibilitando que o educando aprenda conceitos que são classificados difíceis.

Existem atividades educacionais por meio do uso de computadores que são muito boas para motivar ou contextualizar um novo assunto a ser tratado; outros, ótimas para visualizar conceitos complexos, algumas que induzem o aluno a certos pensamentos; outros, ideais para uma aplicação inteligente do que estão aprendendo. Quando as atividades são interativas, consegue-se que o aluno tenha um papel bastante ativo. Permite-se ainda que o aluno se aproprie da atividade e a utilize inserindo em seus próprios trabalhos para comentários, ilustrações, críticas e, assim, consegue-se uma aprendizagem ainda mais significativa. (NUNES; GALLOTA, 2011, s.p.).

Para Oliveira e Alves (2020), esse é o principal ponto em que o docente deve ponderar antes de usar as Tecnologias de Informação e Comunicação. A aprendizagem deve ser significativa para o educando, ou seja, que ele possa adquirir mais conhecimentos do que se estivesse aprendendo o assunto apenas com o livro didático ou com atividades escritas no quadro-negro, por exemplo.

Ainda de acordo com as mesmas autoras, nota-se que esse mundo de novas possibilidades e desafios é algo que será trabalho pelo educador, que se apresentará como o sujeito responsável por manter o equilíbrio em sala de aula, seja no uso do livro, do caderno, do quadro, do computador ou de qualquer outra ferramenta a ser utilizada para a aula em questão.

Quando se pensa em mudanças de espaços na escola para o aluno interagir, as novas tecnologias se encontram presentes. Não há como se pensar em algo novo que não esteja diretamente relacionado às TIC's. (OLIVEIRA; ALVES, 2010).

## PODCASTS COMO FERRAMENTAS DE ENSINO

Os podcasts têm sido utilizados como ferramenta para produção de conteúdo didático, tanto na aprendizagem a distância (e-learning), como no complemento ao ensino presencial (b-learning) (CARVALHO; AGUIAR; MACIEL, 2009). Segundo Harris e Park:

Há três principais perspectivas sobre o podcasting educacional: a possibilidade do palestrante aplicar ênfase nos conteúdos que considerar mais críticos para o aprendiz, além de promover



a oportunidade de utilização efetiva do tempo, aprendizagem repetitiva e, por fim, habilitar a disseminação de informação para uma comunidade mais ampla, que extrapola o ambiente físico da universidade (2008, s.p.).

Outra vantagem do podcast é a clareza e organização dos conteúdos (MOURA, A.; CARVALHO, 2006). Dentro dessa perspectiva, o professor pode utilizar o podcast em sala de três maneiras: produzindo seu próprio podcast, exibindo o de outro professor ou incentivando os estudantes a produzirem seus próprios podcasts (SPRAGUE; PIXLEY, 2018).

Nessa perspectiva, cria-se uma necessidade de alinhamento da utilização de recursos tecnológicos, modelos e simulações que visam atender as necessidades dos alunos no processo de ensino e aprendizagem e as possibilidades concretas de cada professor. Desta forma, as competências que essas mídias visuais e sonoras podem alcançar, podem ser excelentes formas de potencializar e dinamizar o ensino e a aprendizagem.

## **METODOLOGIA**

### **PARTICIPANTES E CONTEÚDO**

Os membros participantes do presente trabalho foram (e são) discentes dos cursos de graduação em Medicina (do Núcleo de Ciências da Vida - NCV) e Comunicação Social (do Núcleo de Design e Comunicação - NDC) do Centro Acadêmico do Agreste da Universidade Federal de Pernambuco.

Inicialmente, foram utilizados os conteúdos trabalhados na disciplina eletiva intitulada “Anatomia Funcional para o Movimento”, ofertada pelo Curso de graduação em Medicina. A presente disciplina trabalha os conteúdos referente à anatomia do aparelho locomotor.

### **PROCEDIMENTOS**

Os podcasts foram planejados, gravados e editados de forma totalmente remota, devido às orientações de distanciamento social para o combate à pandemia do novo coronavírus. Assim, sites e aplicativos online como o “Discord” e o “Google Meet” foram utilizados para gravação dos áudios que

posteriormente foram editados através do aplicativo de edição de áudio Audacity®.

Os estudantes do curso de medicina, sob a coordenação do professor orientador do projeto e responsável pela disciplina supracitada, realizaram os processos de revisão de literatura acerca dos conteúdos elencados. Este procedimento favoreceu o aprofundamento teórico sobre os conteúdos trabalhados e um ganho de maior aprendizado, tendo em vista um maior tempo dedicado ao estudo específicos de cada conteúdo.

Somado a isso, os estudantes também elaboraram os roteiros base para a gravação dos episódios de podcasts com o auxílio de uma graduanda do Curso de Comunicação Social com experiência prévia na produção e gravação de podcasts; e, em seguida, gravaram os episódios com o auxílio do software "Discord e Google Meet", juntamente com a participação do docente responsável. Ao término das gravações, os episódios foram editados no software Audacity® e postados nas mídias digitais pelos estudantes e docente responsável pelo trabalho com o auxílio do software Anchor.

Todo conteúdo visual do projeto, incluindo as imagens de divulgação nas mídias digitais, também foram inteiramente produzidas pelos participantes do projeto.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O presente trabalho desenvolveu (e continua desenvolvendo) um canal de podcast intitulado AnatoCast (<https://open.spotify.com/show/5KuCsvGpkdtTyjzioyof2r>).

Após a edição dos episódios, os podcasts foram disponibilizados de forma gratuita nas seguintes plataformas: Spotify, Apple Podcast, Google Podcasts, Breaker, Pocket Casts, Radio Public e Anchor.

Até o presente momento, já foram disponibilizadas cinco temporadas cujos temas e conteúdos abordados e explicados foram: a primeira temporada apresenta os assuntos introdutórios à anatomia humana e conta com seis episódios temáticos: Introdução à Anatomia, Generalidade dos Ossos, Nomenclatura dos Ossos, Generalidades das Articulações, Articulações Sinoviais e Generalidades dos Músculos.

A segunda temporada tem como tema principal a anatomia do aparelho locomotor dos membros superiores e conta com oito episódios: Osteologia dos Membros Superiores, Articulações dos Membros Superiores, Articulações dos Membros Superiores II, Músculos Tóraco-Apendiculares, Músculos do Braço e Antebraço, Músculos da Mão, Inervação dos Membros Superiores e Vascularização dos membros superiores.

A terceira temporada disponibilizou o conteúdo referente à anatomia dos membros inferiores com os seguintes episódios: Osteologia dos Membros Inferiores, Articulações dos Membros Inferiores, Articulações dos Membros Inferiores II, Músculos dos Membros Inferiores I e II, Inervação dos Membros Inferiores, Irrigação Arterial dos Membros Inferiores e Drenagem Venosa dos Membros Inferiores.

A quarta temporada contou com o tema sobre a anatomia do osteomioarticular do tronco e foi composta pelos seguintes episódios: Osteologia do Tórax, Osteologia da Coluna, Artrologia do Tórax, Artrologia da Coluna Vertebral, Miologia do Tórax, Miologia do Abdômen e Miologia do Dorso.

Na quinta temporada, foram discutidos as estruturas da cabeça, contendo os seguintes episódios: Osteologia do Crânio, Osteologia da Face, Artrologia da Cabeça, Miologia da Expressão Facial, Miologia da Fala e Mastigação, Inervação da Cabeça e Vascularização da Cabeça.

O recurso do Podcast é vantajoso por poder ser ouvido em qualquer dispositivo que suporte mídias em formato de arquivo mp3 e mp4. É um meio de transmissão de informações perfeitamente adaptável para as práticas pedagógicas amparadas em suportes digitais via web. Normalmente são produzidos como áudios curtos, e podem ser utilizados para diversas situações, sendo úteis tanto para aqueles que preferem ouvir ao invés de ler como forma de estudo, quanto para os que desejam a possibilidade de repetir a escuta de um tema até sua total compreensão, além de ser uma alternativa viável para aqueles que dispõem de muito tempo para aprender um assunto de interesse (GOMES et al., 2019; LANGA et al 2020, s.p.).



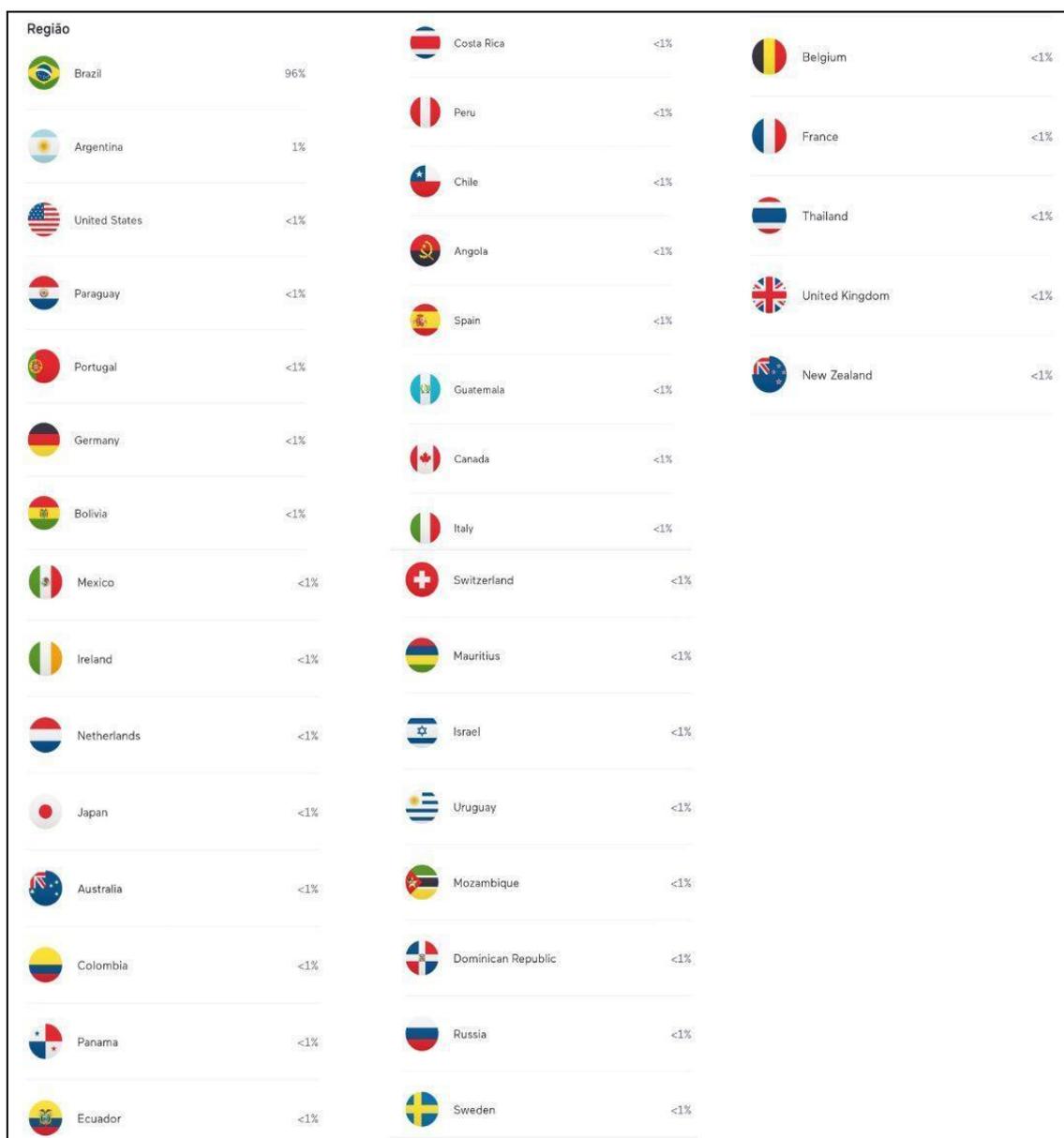
Conforme figuras 1 e 2, podemos comprovar o grande alcance dos podcasts do nosso canal AnatoCast com mais de 39 mil reproduções, atingindo mais de 30 países.

**Figura 1 - Total de reproduções (até o dia 11/08/2022)**



*Fonte: software Anchor.*

**Figura 2 - Principais Regiões (Países) de Alcance (até o dia 11/08/2022)**



Fonte: software Anchor.

A Figura 3 retrata os 10 principais episódios mais reproduzidos pelos ouvintes do AnatoCast.

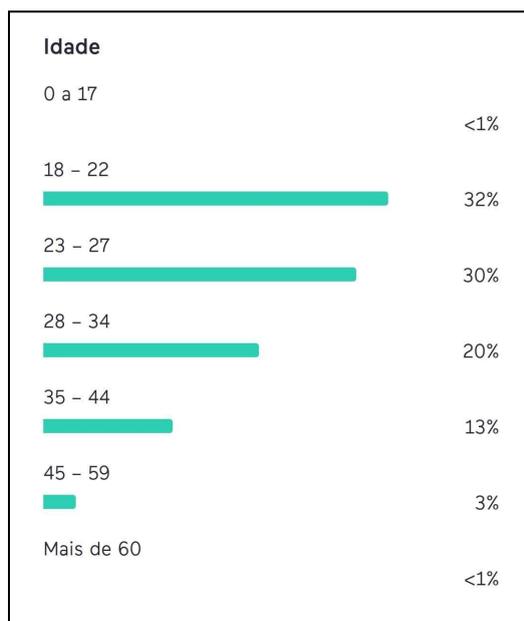
Figura 3 - Principais Episódios Reproduzidos (até o dia 11/08/2022)



Fonte: software Anchor.

Em relação ao público-alvo atingido pelo AnatoCast, a figura 4 representa bem a faixa etária mais adequada ao formato de áudio proposto pelo podcast. Podemos observar que esta faixa etária é exatamente a geração dos chamados “nativos digitais”.

Figura 4 - Faixa Etária (até o dia 11/08/2022)



Fonte: software Anchor.

A utilização de podcast além de se adequar às novas demandas e necessidades do mundo pós revolução digital também aproxima o conhecimento científico da rotina dos estudantes, possibilitando mais autonomia de horários e burlando as limitações do mundo físico. Além disso, possibilita uma maior democratização dos acesso aos conhecimentos já que também perpassa as barreiras, possibilitando um maior acesso ao conhecimento antes preso às paredes da academia.

Nesse sentido, os podcasts se consolidam como importante ferramenta facilitadora dos processos de ensino-aprendizagem, colocando e valorizando o estudante como autor importante dos processos de aprendizagem em consoante com as metodologias ativas de ensino.

O Podcast educacional possibilita, entre outros fatores, a possibilidade da disseminação ampla do conhecimento, extrapolando os “muros” da Universidade e oportuniza a utilização efetiva do tempo.

Até o presente momento, recebemos uma série de comentários dos ouvintes, através das mídias sociais, reforçando a importância da divulgação desses conteúdos anatômicos e a oportunidade de ouvirem a qualquer momento e quando desejarem.

Outro aspecto importante de ser discutido, é o papel de produção de conteúdo, realizado pelos estudantes, que também atua como potencializador do seu próprio aprendizado, corroborando com o Projeto Pedagógico do Curso de Medicina do Núcleo de Ciências da Vida, Centro Acadêmico do Agreste da UFPE, onde tem como principal “ pilar de sustentação”, as Metodologias Ativas de Ensino.

Em relação a algumas limitações do presente trabalho, podemos destacar a inexperiência dos membros da equipe executora no manuseio dos softwares citados (o que atrasou e dificultou o processo de gravação e edição dos episódios); a falta de uma ambiente acusticamente adaptado ao processo de gravação de áudio; a instabilidade da conexão de internet (que por muitas vezes dificultou o processo de gravação dos episódios) e a ausência de um profissional capacitado para o desenvolvimento das artes utilizadas no processo de divulgação nas mídias digitais.

Contudo, com esforço e dedicação de todos os membros envolvidos, estas dificuldades foram superadas e o AnatoCast foi criado, desenvolvido e continua fomentando o aprendizado da anatomia humana.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O presente trabalho, ainda em constante evolução, conseguiu abordar os conteúdos anatômicos elencados de forma clara, objetiva e dinâmica e disponibilizar tais conteúdos através do canal de podcast intitulado AnatoCast e disponível de forma gratuita nas principais plataformas de podcast.

A criação e desenvolvimento do AnatoCast propiciou um grande aprendizado, seja acadêmico ou não, a todos os membros da equipe executora e proporcionou a criação de canais de comunicação entre a comunidade acadêmica e a sociedade.

Tendo em vista os atuais avanços tecnológicos na contemporaneidade da sociedade mundial e a velocidade com que essas novas tecnologias são inseridas no contexto da vida dos estudantes, será inevitável a incorporação de tais tecnologias no âmbito educacional. Dessa forma, os educadores e educandos necessitam se atualizar e vencer desafios dessa nova ordem educacional que se aproxima, incentivando, atualizando-se e incorporando o uso das TICs no processo de ensino e aprendizagem.

## REFERÊNCIAS

AVERSI-FERREIRA, Tales Alexandre. et al. Estudo de neurofisiologia associado com modelos tridimensionais construídos durante o aprendizado. **Bioscience Journal**, v.24, n.1, p. 98-103, 2008.

BERBEL, N.A.N. As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes. **Semina: Ciências Sociais e Humanas**, Londrina, v. 32, n. 1, p. 25-40, 2011.

BELLONI, Maria Luiza. **O que é mídia-educação?** Campinas: Autores Associados. 2001.

BOTTENTUIT JUNIOR, João Batista; COUTINHO, Clara Pererira. Podcast em Educação: um contributo para o estado da arte. **A.Coruña/Universidade da Coruña: Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación**. p. 837-846, 2007.

CARVALHO, Ana Amélia.; AGUIAR, Cristina.; MACIEL, Romana. A taxonomy of podcasts and its application to higher education. **Proceedings of the International Conference for the Association for Learning Technology**. Manchester, UK : ALT, 2009.

CHAGAS-FERREIRA, Jane Farias. Cibercultura e nativos digitais: Desafios para a atuação do psicólogo escolar. In Guzzo, Raquel Souza Lobo (Ed.), **Psicologia Escolar: Desafios e bastidores na educação pública**, Campinas: Alínea, 2014.

COLL, César. ; MONEREO, Charles. Educação e aprendizagem no século XXI: Novas ferramentas, novos cenários, novas finalidades. In César. Coll & Charles. Monereo (Eds.), **Psicologia da educação virtual: Aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação**, Porto Alegre: Artmed, 2010.

CONLON, Tom; SIMPSON, Mary. Silicon Valley versus Silicon Glen: The impact of computers upon teaching and learning: A comparative study. **British Journal of Educational Technology**, v.34, p. 137-150, 2003.

DALLEY, Arthur; MOORE, Keith. **Anatomia Orientada para Clínica**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

FORNAZIERO, Celia Cristina; Gil, Celia Regina Rodrigues. Novas tecnologias aplicadas ao Ensino da Anatomia Humana. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v.27, n. 1, p. 141-6, 2003.

FORNAZIERO, Célia Cristina. et al. O Ensino da Anatomia: Integração do Corpo Humano e Meio Ambiente. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 34, n. 2, p. 290-7, 2010.

GOMES, Rayana. et al. Café com Saúde: Podcast como Ferramenta de Ensino nos Cursos de Saúde. In: **Congresso Sobre Tecnologias na Educação (CTRL+E)**, 4. ,

2019, Recife. Anais[...]. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, p. 155-163, 2019.

HARRIS, Howard.; PARK, Sungmin. Educational usages of podcasting. **British Journal of Educational Technology**, v. 39, n. 3, p. 548-551, 2008.

KENSKY, Vani Moreira. **Educação e tecnologias: O novo ritmo da informação**. Campinas: Editora Papirus, 2011.

LANGA, Guilherme Matheus. et al. Recursos educacionais digitais em Anatomia e Fisiologia Humanas em tempos de pandemia. **Revista Docência do Ensino Superior**, v. 10, p. 1-22, 2020.

MAMEDE, Silvia; PENAFORTE, Júlio. **Aprendizagem baseada em problemas. Anatomia de uma nova abordagem educacional**. São Paulo: Hucitec; 2001.

MARCHIORI, Nidia Mara; CARNEIRO, Richard. William. Metodologias Ativas no Processo de Ensino-aprendizagem de Anatomia e Neuroanatomia. **Revista Faculdades do Saber**, v. 3, n. 05, 2018.

MARTINS, Ronei Ximenes. Competências em tecnologia da informação no ambiente escolar. **Psicologia Escolar e Educacional**, v. 9, p. 323-326, 2005.

MOURA, Adelina.; CARVALHO, Ana Amélia. A. A. Podcast: potencialidades na educação. **Prisma. com**, n.3, p. 88-110, 2006.

NEWMAN, Frank; SCURRY, Jamie E. Higher education and the digital rapids. **International Higher Education**, v. 26, p. 13-14, 2012.

NUNES, Cesar; GALLOTTA, Alexandre. Objetos de Aprendizagem a serviço do professor. 2011. Disponível em: [http://www.microsoft.com/brasil/educacao/parceiro/objeto\\_texto.mspix](http://www.microsoft.com/brasil/educacao/parceiro/objeto_texto.mspix). Acessado em: 07 nov 2022.

OLIVEIRA, Renata Tognon Rinco; ALVES, Andressa Giarola. Desafios e barreiras ao aplicar as TIC's no processo de ensino e aprendizagem. **Interritórios**. v.6 n.10, p.315-331, 2020.

PALFREY, John; GASSER, Urs. **Nascidos na era digital: Entendendo a primeira geração de nativos digitais**. Porto Alegre: Artmed, 2011.

PELGRUM, Willem. Obstacles to the integration of ICT in education: Results from a worldwide educational assessment. **Computers & Education**, v. 37, p. 163-178, 2001.

PEREIRA, Danilo Moura; SILVA, Gislane Santos. As Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) como aliadas para o desenvolvimento. **Cadernos de Ciências Sociais Aplicadas**, n. 10, p. 151-174, 2010.

RINALDI, Carlos. et al. O Uso de Vídeo Aulas como Ferramenta Metodológica para o Ensino de Conceitos de Termodinâmica. **Acta Scientiae**, v. 18, n. 3, 2016.

SPRAGUE, Debra; PIXLEY, Cynthia. Podcasts in Education: Let Their Voices Be Heard. **Computers In The Schools**, [s.l.], v. 25, n. 3-4, p.226-234, 2008.

Submissão em 14 de novembro de 2022.

Aceite em 02 de dezembro de 2022.



Esta obra está licenciada sob uma Licença Creative Commons Atribuição  
4.0

Internacional. Texto da Licença:  
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>