

PODCASTS COMO INOVAÇÃO NA COMUNICAÇÃO DE CONTEÚDOS DIDÁTICO-CIENTÍFICOS NO CONTEXTO DA PANDEMIA DA COVID-19

Luciene Pessotti¹
Liziane Jorge²
Flávia Botechia³
Paula Pinto Huhn de Azevedo⁴
Jessica Costa⁵
Cecília Torezani⁶
Rebeca Tavares⁷

RESUMO

O presente artigo aborda o uso de *podcasts* e plataformas digitais, tais como o *Instagram*®, como ferramentas inovadoras para a comunicação de conteúdos didáticos-científicos durante a pandemia da Covid-19. O uso destas ferramentas foi feito por docentes e discentes do curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), Brasil. A partir da formação de grupo de estudos, criado no março de 2020, e coordenado pela professora Dra. Luciene Pessotti, reunindo as professoras Dra. Liziane Jorge, Dra. Flávia Botechia, as alunas Paula Pinto Huhn de Azevedo, Jessica Costa, Cecília Torezani e Rebeca Tavares iniciaram-se as atividades. O grupo foi denominado Andança® e objetivou divulgar o conteúdo de seus debates através de plataformas digitais e de *podcasts*. O uso de *podcasts* com conteúdos didáticos-científicos tem sido usado antes mesmo da pandemia do novo coronavírus, em cursos de diferentes áreas de conhecimento. Pesquisas recentes apresentam resultados satisfatórios destas ferramentas. O grupo Andança® refletiu e divulgou os impactos da pandemia do SARS-CoV-2 no contexto da arquitetura e urbanismo a partir do debate de artigos científicos, livros e projetos de pesquisa. Serão apresentados os temas abordados nos episódios de *podcasts*, o alcance e perfil de ouvintes. Reflete-se, ainda, a importância e resultados da interação professor/alunos nos processos contemporâneos de ensino-aprendizagem.

Palavras-chave: *podcasts*; inovação; ensino-aprendizado; arquitetura; pandemia.

¹ Professora do Departamento de Arquitetura e Urbanismo (DAU). Universidade Federal do Espírito Santo (UFES). lulucienepessotti@gmail.com;

² Professora do Departamento de Arquitetura e Urbanismo (DAU). Universidade Federal do Espírito Santo (UFES). lizianej@gmail.com;

³ Professora do Departamento de Arquitetura e Urbanismo (DAU). Universidade Federal do Espírito Santo (UFES). flaviabotechia@gmail.com;

⁴ Arquiteta e Urbanista pela Universidade Federal do Espírito Santo (UFES). paulahuhn.arq@gmail.com;

⁵ Aluna do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES). jessicatalita.sz@gmail.com;

⁶ Aluna do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES). ceciliatorezani@gmail.com;

⁷ Aluna do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES). rebecaftavares@hotmail.com.

ABSTRACT

This article discusses the use of podcasts and digital platforms, such as Instagram®, as innovative tools for communicating didactic-scientific content during the Covid-19 pandemic. The use of this tool was made by professors and students of the Architecture and Urbanism course of the Federal University of Espírito Santo (UFES), Brazil. From the formation of a study group, created in March 2020, and coordinated by Professor Dra. Luciene Pessotti, bringing together professors Dr. Liziane Jorge, Dra. Flávia Botechia, the students Paula Pinto Huhn de Azevedo, Jessica Costa, Cecilia Torezani and Rebeca Tavares began the activities. The group was called Andança® and aimed to disseminate the content of their debates through digital platforms and podcasts. The use of podcasts with didactic-scientific content has been used even before the pandemic of the new coronavirus, in courses of different areas of knowledge. Recent research shows satisfactory results of these tools. The Andança group® reflected and published the impacts of the SARS-CoV-2 pandemic in the context of architecture and urbanism from the debate of scientific articles, books and research projects. The topics covered in the podcast episodes, the reach and profile of listeners will be presented. It also reflects the importance and results of teacher/student interaction in contemporary teaching-learning processes.

Keywords: *podcasts; innovation; teaching-learning; architecture; pandemic.*

1. INTRODUÇÃO

Em dezembro de 2019 surgiu na China o primeiro caso de infecção da Sars-CoV-2. A doença é causadora da Covid-19. Após três meses, em março de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou a pandemia. As bruscas mudanças que a pandemia impôs provocou inúmeras alterações nas cidades e nas edificações e levou arquitetos e urbanistas a revisitarem soluções para o enfrentamento da doença. Conjectura-se qual o futuro das cidades e da arquitetura. Como será o planejamento das cidades no mundo do novo normal? Como se dará a convivência em espaços abertos e fechados sem risco de contaminação? Em março de 2020 a UFES, através de portarias, iniciou a reorganização das atividades acadêmicas que passaram a ser remotas. Visando refletir sobre a temática do impacto da pandemia sobre a arquitetura e urbanismo, professoras e alunas do Curso de Arquitetura e Urbanismo da UFES, iniciaram em abril de 2020 um grupo de estudos para debater estas questões, sob coordenação da Profa. Dra. Luciene Pessotti.

O trabalho do grupo aprofundou-se, intensificou-se e evoluiu para um projeto de pesquisa. O resultado principal objetivou divulgar seus debates através de *podcasts*⁸ com

⁸ Segundo o site Techtudo (2019) “[...] podcasts são programas de áudio que podem ser baixados da Internet ou reproduzidos em serviços de streaming. Organizados em uma série de episódios, os podcasts podem tratar de

conteúdos didáticos-científicos para o meio acadêmico e a sociedade em geral. Tal experiência se alinha a outras existentes no Brasil e no exterior e demonstra que novos métodos de ensino vêm sendo empregados indo além das aulas presenciais. Os resultados e abrangência da divulgação destes *podcasts* serão apresentados neste artigo.

2. ANDANÇA®: PROPOSTA DO USO *PODCASTS* E DE PLATAFORMAS DIGITAIS PARA A DIFUSÃO DE CONTEÚDOS DIDÁTICO-CIENTÍFICOS DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19 NO BRASIL

O grupo Andança® surgiu em março de 2020 com o objetivo de debater os impactos da pandemia da COVID-19 na arquitetura e no urbanismo. Face ao grande interesse das alunas e professoras que integram o grupo nesta atividade, a coordenadora do grupo de estudos, Profa. Dra. Luciene Pessotti, elaborou projeto de pesquisa intitulado *Os impactos da Covid-19 na arquitetura e urbanismo*, devidamente registrado na Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PRPPG/UFES). Após este procedimento todos os membros foram inscritos no Grupo de Pesquisa *CRETA: Grupo de Pesquisas Transdisciplinares em cidade e urbano no contexto histórico e geográfico*, registrado no CNPq⁹, na linha de pesquisa intitulada - Reflexões sobre o impacto da Covid-19 na arquitetura e urbanismo.

O grupo tem como integrantes, até o mês de abril de 2020, as professoras Liziane Jorge e Flávia Botechia e alunas bolsistas voluntárias. As discentes que continuarão no grupo são Jessica Costa, Rebeca Tavares, Cecília Torezani e Paula Pinto Huhn de Azevedo, que concluiu o curso em janeiro de 2021.

Salienta-se que na perspectiva de grupos, a atividade de investigação coletiva, derivada da união em um mesmo espaço, inclusive o virtual, segundo Rossit (2018, p. 1511), “[...] quando liderada com princípios norteadores e ancorada em conhecimento científico sólido, tem o potencial de se transformar em um espaço de desenvolvimento pessoal e profissional”, a partir do aprendizado compartilhado.

A abordagem metodológica da pesquisa estrutura-se em: (1) levantamento dos problemas do campo de conhecimento e afins; (2) levantamento bibliográfico, filmes, entrevistas, entre outros meios de divulgação; (3) estudo dos conteúdos; (4) debates; e, (5) divulgação.

diversos temas”. O termo *podcast*, segundo o site (TECHTUDO, 2019), “[...] vem da junção de ‘iPod’, dispositivo reprodutor de áudio da Apple, e ‘broadcast’, palavra em inglês que significa ‘transmissão’”.

⁹ Espelho do grupo de pesquisa disponível em: <http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupos/547279>.

Com a denominação Andança® viabilizou-se a identificação do grupo, assim como, a divulgação dos conteúdos debatidos nas mídias sociais, através de *podcasts*, no *Instagram*®, em um *Blog* e no *YouTube*®.

A perspectiva de se divulgar os debates através de *podcasts* considerou que o Brasil está no *ranking* de ouvintes desta modalidade. Outro fator foi a importância que os *podcasts* vêm assumindo no ambiente acadêmico. Conforme demonstraram Pineiro-Otero e Caldevilla Dominguez (2011, p.1), os *podcasts* didáticos permitem o “[...] processo de dissociação do ensino e da aprendizagem de qualquer tipo de espaço-tempo físico”.

Sendo assim, o Andança® teve como objetivos promover estudos com vistas ao aprimoramento profissional e formação complementar de alunos de graduação com os seguintes temas: (1) impactos do novo coronavírus na dinâmica urbana no Brasil e no mundo; (2) condições das cidades, em especial, dos aglomerados urbanos subnormais no Brasil para enfrentamento do novo Coronavírus; (3) novas proposições de organização social e lideranças para o mundo na atual conjuntura e pós-pandemia; (4) refletir soluções no campo da arquitetura e urbanismo que estão sendo propostas e construídas no Brasil e fora do país como referência a elaboração de projetos para o mundo pós-pandemia; (5) refletir o contexto citado no meio urbano e nos espaços edificados, e a (6) dinâmica urbana e arquitetônica da Região Metropolitana da Grande Vitória e do Espírito Santo no contexto da pandemia.

Os principais resultados esperados foram: (1) integrar professoras e alunas no contexto pandêmico e promover o estudo e aprimoramento profissional dos integrantes do grupo de estudos/pesquisa; (2) fomentar o estudo e debate sobre os problemas contemporâneos nas cidades, habitações e edifícios públicos; (3) fomentar debates sobre a produção científica convidando pesquisadores para exporem suas investigações; (7) divulgar conteúdos através de *podcasts*, no *Instagram*® e no *Youtube*® para contribuir com a disseminação dos temas debatidos junto à comunidade acadêmica e a sociedade em geral. Este último resultado esperado alinhou-se a uma série de produções já existentes no Brasil e buscou contribuir com os ouvintes e seguidores do Andança®, de forma inovadora, para o aprendizado e reflexões no contexto pandêmico. Os *podcasts* são produzidos de forma conjunta entre as alunas sob a orientação da coordenadora do Andança®.

Salientamos, que os *podcasts* produzidos pelo Andança® não fazem parte do conteúdo programático das disciplinas e sua escuta não está vinculada a nenhuma disciplina do curso da UFES. Ou seja, os *podcasts* do Andança® são voltados para estudantes, pesquisadores e profissionais do campo de conhecimento da Arquitetura e Urbanismo, bem como, para os interessados nos seus temas.

3. **PODCASTS DIDÁTICOS: EXPERIÊNCIAS RECENTES**

O isolamento social e o trabalho remoto, institucionalizados na maior parte das universidades federais do país, motivaram o surgimento de novas alternativas didáticas, assim como, alteraram a relação ensino-aprendizagem.

Na Universidade Federal de Alagoas (UFAL), no contexto da pandemia, realizou-se curso e monitoria *on-line* que resultaram numa nova forma de interação entre estudantes e docentes. Segundo Magalhães et. al. (2020) o uso de plataformas digitais possibilitou a inserção de novas tecnologias na educação. No âmbito do curso de *Anamnese Assistido por Tecnologias Digitais* foram gravados 22 *podcasts*, com duração média de 4 minutos.

O uso dos *podcasts*, nesta experiência,

[...] mostrou-se uma ferramenta importante no processo de ensino-aprendizagem do conteúdo da anamnese para os cursistas. À medida que oferece os materiais didáticos na forma de áudio, com acesso ilimitado e o conteúdo apresentado de forma flexível em poucos minutos, facilita o aprendizado para aqueles que têm pouco tempo disponível, mas se interessam em aprender (MAGALHÃES et. al., 2020, p. 6)

Segundo Agamez et. al. (2019) cada vez mais utilizam-se os *podcasts*, incluindo o vídeo e o áudio (*vodcast*), nos cursos de medicina, nas clínicas e hospitais, tais como, no Instituto de Cardiologia de Arizona e na Clínica de Cleveland. Os *podcasts*, segundo a autora, possuem o potencial de complementar, melhorar e adicionar novas dimensões no processo de aprendizado e investigação, permitindo a troca de conteúdos de maneira fácil, pois, esta ferramenta minimiza os obstáculos.

Entretanto, Pineiro-Otero e Caldevilla Dominguez (2011), demonstram em suas investigações que é preciso sensibilizar os alunos para a quebra de paradigmas na relação ensino-aprendizado e para o uso de novas tecnologias. No caso das universidades espanholas, onde a produção e a divulgação de *podcasts* iniciaram-se de forma intuitiva, foi preciso realizar pesquisas junto aos alunos para aferir o interesse, o conhecimento da ferramenta e os usuários dos *podcasts* didáticos disponibilizados, visando a sua ampla divulgação. O resultado da pesquisa demonstrou que seria preciso a adoção de sensibilização dos alunos para o emprego do uso das novas práticas didáticas. A estratégia da sensibilização mostrou-se plenamente eficaz aumentando o número de ouvintes. O *podcasts*, como ferramenta didática, é chamado de *aprendizaje everywhere* (PINEIRO-OTERO; CALDEVILLA DOMINGUEZ, 2011).

Neste sentido, visando uma primeira abordagem no curso de Arquitetura e Urbanismo da UFES, realizou-se uma pesquisa com os alunos. Em um universo aproximado de 300 alunos objetivou-se identificar o interesse dos mesmos em *podcasts* didáticos. Somente 42 alunos participaram, ou seja, houve uma baixa adesão a pesquisa. Neste contexto, constatarem-se algumas informações importantes sobre a temática e o Andança®. Observou-se que deste universo, 35,7% não conheciam o grupo; 57% nunca ouviram os *podcasts* do Andança®; e, 45% não conheciam o perfil do grupo no *Instagram*® (@andancap). No entanto, 7,14% não consideraram importante a difusão de conteúdo didático através de *podcasts*. Aproximadamente 100% dos alunos desconhecem a divulgação de conteúdos didáticos através de *podcasts* no Brasil e no exterior, notadamente, no período da pandemia.

Sendo assim, conforme demonstraram Pineiro-Otero e Caldevilla Dominguez (2011), é preciso investir em abordagens constantes com os alunos visando a divulgação e os benefícios do ensino com o uso de plataformas digitais e novas tecnologias.

4. ANDANÇA®: PRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO E CONTEÚDOS DIDÁTICOS DIVULGADOS NOS *PODCASTS*

Todos os episódios do *Podcast* Andança® foram gravados durante a pandemia do novo coronavírus pela plataforma *Skype*® garantindo reuniões com debates entre professoras, alunas e pesquisadores. Ressalta-se que o grupo inicial era formado por docentes e discentes que já haviam convivido no DAU/UFES. A partir de maio de 2020 o grupo recebeu duas docentes e duas discentes. Algumas discentes não conheciam as docentes, mas, o processo de convivência foi enriquecedor na medida que possibilitou a integração de ambas no momento da pandemia. O Andança® possibilitou as discentes participarem de um projeto de pesquisa, ainda que, de forma remota.

O método de produção dos *podcasts* utiliza os vídeos gerados pela plataforma em formato mp4, que são convertidos em formato mp3 e editados pelo software gratuito *Audacity*®. Após editados, os episódios são postados na conta do Andança® na plataforma do *Anchor*® e impulsionados automaticamente para outras plataformas. Deste modo, o *Podcast* Andança® está disponível nas principais plataformas de *podcast*: *Spotify*®, *Anchor.fm*®, *Overcast*®, *Google Podcasts*®, *Breaker*®, *Radio public*® e *Pockets podcast*®. Em termos percentuais os acessos são assim divididos: 57% dos acessos são via *Spotify*®; 3%, *Anchor*®; 3%, *Overcast*®; e 37%, de outros.

Entre o período de junho 2020 à março 2021 o número total de vezes que os episódios foram ouvidos (*plays*) ou tiveram *downloads* foi de 823.

As variações semanais desses *plays* são demonstradas no **gráfico 1** abaixo. No eixo “y” tem-se o número de *plays* e no eixo “x” o período no qual os episódios foram escutados (semanas entre junho 2020 à março 2021).

Gráfico 1



Fonte: anchor.fm®

O Andança® tem ouvintes em 12 países: Brasil (69%), Estados Unidos (26%), Portugal (1%), Itália(1%), Alemanha(1%), Irlanda(1%), Chile(1%), Japão(1%), Suécia(1%), Singapura(1%), Filipinas(1%) e Reino Unido (1%). Além disso, 68% dos ouvintes do Spotify® são mulheres, 26% são homens e, 6% não especificados. Ademais, a faixa etária dos ouvintes que acessam o *podcast* pelo Spotify® é: 21%, entre 18 e 22 anos; 31%, entre 23 e 27 anos; 12%, entre 28 e 34 anos; 8%, entre 35 e 44 anos; 26%, entre 45 e 59 anos; e 1%, 60 anos ou mais. Todos esses dados apontam a ampla abrangência do público dos *podcasts* Andança®.

Conforme citado, o tema central dos debates do grupo Andança® aborda os impactos da pandemia da COVID-19. Os impactos nas dinâmicas das cidades são analisados, assim como, as mudanças decorrentes das medidas de isolamento e distanciamento social, além das novas percepções e relações com os espaços, sejam eles, públicos ou privados. As discussões ocorreram na esfera acadêmica, no âmbito do grupo de pesquisa. Entretanto, os debates não se limitaram somente a este ambiente.

Buscou-se aproximar as discussões a diferentes campos de conhecimento, a partir das temáticas da arquitetura e urbanismo, considerando sua interdisciplinaridade, bem como, alcançar a sociedade em geral.

Assim, com objetivo de atingir um público maior optou-se por ampliar os temas dos debates objetivando extrapolar o campo de conhecimento da Arquitetura e Urbanismo.

Foram convidados a participar dos debates professores doutores, pesquisadores, arquitetos e urbanistas que tinham relação com a temática da pandemia para fomentar com o grupo de estudos uma discussão ampla e atual.

Refletiu-se nos debates a atuação de arquitetos e urbanistas enquanto cidadãos. Buscou-se diferentes olhares para o futuro incerto, que está posto diante de uma crise global, assim como, investigou-se as novas adaptações de um mundo pós-pandemia, e as possíveis contribuições de nossa área para esse porvir.

No decorrer do ano de 2021 estiveram no centro da roda de debates a Profa. Dra. Luciene Pessotti (UFES), Profa. Dra. Liziane Jorge (UFES), Profa. Dra. Flávia Botechia (UFES), Profa. Dra. Simone Neiva (Universidade Vila Velha/UVV), Prof. Dr. Tarcísio Bahia (UFES), a arquiteta Sara Parlato (bolsista PNPd da Capes no PROGRAU/UFPEL), Profa. Dra. Luciana Nemer (Universidade Federal Fluminense/UFF), Profa. Dra. Daniella Bonatto (UFES), Dr. Rubens de Andrade (Universidade Federal do Rio de Janeiro/UFRJ) e a Profa. Dra. Karla Caser (UFES). Os debates foram mediados pela Profa. Dra. Luciene Pessotti, Profa. Liziane Jorge e Profa. Flávia Botechia com a participação das alunas integrantes do Andança®.

A metodologia de gravações dos *podcasts* se dava em duas etapas. Na primeira, o grupo se reunia para uma discussão ampla com os convidados. O encontro inicial foi denominado *esquentar*, pois, era uma prévia do debate. Na segunda etapa eram debatidas questões mais relevantes definidas pelo grupo e o convidado objetivando otimizar melhor o tempo dos episódios do *podcasts* Andança®.

O início do ciclo de debates se deu em julho de 2020 e teve como tema o conteúdo do livro *A cruel Pedagogia do Vírus*, de Boaventura de Souza Santos (2020). Finalizou-se o ano com o debate do mesmo livro, contudo, com novas perspectivas e visão crítica ampliada após nove meses de pandemia.

Entre 1 de julho de 2020, período em que os *podcasts* começaram a ir ao ar, até 26 de fevereiro de 2021, foram divulgados um total de 20 episódios, considerando aqueles que foram divididos em mais de uma parte. No total foram divulgadas 14hs13min de conteúdo didático-científico.

Os conteúdos são extremamente variados, mas, em sua maioria, permeiam os impactos que a pandemia provocou na cidade e nos espaços edificados.

No episódio piloto denominado *A cruel pedagogia do vírus*, debateu-se a obra de Boaventura Sousa Santos (2020). Nele, abordou-se a relação entre o sistema neoliberal e o cenário pandêmico, a condição de diferentes grupos sociais na quarentena e as lições obtidas a partir da pandemia. O episódio teve duração de 60 minutos.

No segundo episódio, *A espacialização da Covid-19 no município de Vitória-ES*, foram analisados mapas e infográficos elaborados pela Profa. Dra. Liziane Jorge que espacializou os contaminados pela doença na capital do Espírito Santo. Foram espacializadas as comorbidades dos contaminados, raça e escolaridade dos óbitos e os dados do auxílio emergencial no município, a partir dos dados disponibilizados pelo governo estadual e federal. O episódio teve duração de 53 minutos.

O desenho urbano como instrumento de prevenção ao crime: aspectos conceituais e contexto urbano estudado foi o primeiro episódio especial do grupo Andança®. Nele, a Profa. Dra. Luciene Pessotti apresenta o resultado da pesquisa que coordenou, na qual foram elaboradas diretrizes projetuais para o bairro de São Torquato (Vila Velha, ES) a partir do método de Prevenção do Crime através do Design Ambiental (CPTED), com o objetivo de diminuir a criminalidade através da melhoria dos espaços urbanos com intervenções arquitetônicas e de desenho urbano (PESSOTTI, 2016). O episódio teve duração de 40 minutos.

No podcast seguinte, *Critérios de desenho urbano e as intervenções de integração de arquitetura e urbanismo com a segurança das cidades: Colômbia, Chile e Brasil*, as integrantes do Andança® debatem o conteúdo abordado no episódio anterior, abordando questões como a ocupação dos espaços públicos, violência estrutural, liquidez e individualismo contemporâneo. O episódio teve duração de 41 minutos.

Cidades e memória, o segundo episódio especial do grupo, teve a participação da Profa. Dra. Flávia Botechia. Abordou-se a memória da cidade, e sua materialização nos elementos urbanos e a valorização do passado. Ressaltou-se o uso de fontes primárias, as pesquisas em arquivos e a produção de conhecimento científico. O episódio teve duração de 14 minutos.

No episódio especial posterior, *O que é patrimônio histórico?*, a Profa. Dra. Flávia Botechia dialogou com sua sobrinha, Isabel, uma criança, sobre a importância da preservação do patrimônio histórico. Valorizou-se a perspectiva infantil na preservação da memória. O episódio teve duração de 3 minutos.

Em sequência aos assuntos apresentados nos dois episódios anteriores, o episódio, *Atlas Urbanístico de Vitória*, exibe uma discussão voltada à pesquisa realizada pela Profa. Dra. Flávia Botechia, *Atlas Urbanístico* (s.d.). O episódio teve duração de 56 minutos.

O quarto episódio especial, *Influência da cultura na construção do espaço urbano japonês*, a convidada, Profa. Dra. Simone Neiva, abordou o tema que dá nome ao episódio, apresentando os conceitos de KU, OKU e MA, descrevendo a cidade japonesa a partir de sua experiência como moradora do Japão para a realização de pesquisas. O episódio teve duração de 26 minutos. A temática continuou a ser debatida com a participação das integrantes do grupo Andança® no episódio seguinte, intitulado *A Influência da cultura na construção do espaço urbano japonês*, dividido em 6 partes. Os episódios tiveram duração de 2hs08min.

O sexto episódio regular, *Reflexões de um arquiteto na pandemia*, corresponde a um debate com a participação do convidado do Prof. Dr. Tarcísio Bahia, que discorreu sobre a importância da habitação no momento da pandemia e suas práticas rotineiras, a escrita e o desenho. O episódio teve duração de 40 minutos.

O quinto episódio especial, *Melhorias habitacionais em assentamentos precários*, a arquiteta e pesquisadora italiana Sara Parlato abordou sua pesquisa, cuja temática é moradia digna. Sara ressalta que cerca de 41% da população brasileira (censo 2020 IBGE) estão sem moradia adequada e investiga dispositivos arquitetônicos que podem auxiliar no aprimoramento do conforto térmico. O objeto de estudo são as moradias do loteamento PAC/Anglo, localizado no município de Pelotas (RS). O episódio teve duração de 26 minutos.

No sétimo episódio da grade regular, com mesmo nome do quinto episódio especial, *Melhorias habitacionais em assentamentos precários*, continuou-se o debate do quinto *podcast* especial. Buscou-se aprofundar nos resultados obtidos por Sarla Parlato. Abordou-se o funcionamento de *softwares* que auxiliam no cálculo do conforto térmico, a importância da salubridade do espaço no atual cenário pandêmico. O episódio teve duração de 36 minutos.

No sexto episódio especial do grupo, *Habitação social: Vitória ontem e hoje*, a Profa. Dra. Luciana Nemer apresenta sua experiência acerca do tema. Luciana Nemer abordou o desenvolvimento urbano, habitação social em Vitória e outros assuntos que tangenciam a temática. O episódio teve duração de 18 minutos.

Habitação social, foi o oitavo episódio divulgado. Nesse episódio o debate complementou o conteúdo apresentado pela Profa. Dra. Luciana Nemer no sexto episódio especial. Abordou-se o contexto histórico de algumas habitações no centro de Vitória-ES, a problemática de imóveis históricos em desuso que demandam manutenções constantes, o processo de reabilitação dos edifícios históricos voltado para moradia, a importância desses

imóveis para a memória imaterial desse espaço enquanto agregadores da identidade capixaba, dentre outros assuntos que permeiam o tema. O episódio teve duração de 1h1min.

No sétimo episódio especial, *Cidade e Saúde: uma trajetória de trabalho*, a Profa. Dra. Daniella Bonatto aborda a trajetória da sua pesquisa sobre planejamento urbano e saúde, introduzindo o assunto que foi o tema no nono episódio intitulado, *Espaço urbano e saúde*. Neste episódio abordou-se a importância da qualidade de vida nas cidades brasileiras, as afetações e as influências que o ambiente urbano traz a todos os cidadãos, tendo como estudo de caso a cidade de Vitória-ES. O episódio especial teve duração de 26 minutos e o episódio regular da grade teve 1h24min.

No décimo episódio, *Saúde urbana nas esferas do cotidiano*, as integrantes do Andança® discutiram sobre saúde no espaço urbano, mobilidade e sobre o uso dos espaços públicos e trânsito. Problematicizou-se o destino dos investimentos no meio urbano. O episódio teve duração de 48 minutos.

O oitavo episódio especial resulta de uma aproximação do Andança® com o grupo de pesquisas *Paisagens Híbridas* (UFRJ), que resultou no episódio *Paisagens híbridas: reflexões sobre cidade e patrimônio*. Nele a coordenadora do grupo Andança®, Profa. Dra. Luciene Pessotti, dialogou com dois professores integrantes do grupo Paisagens Híbridas: Dr. Rubens de Andrade (UFRJ/coordenador) e a Profa. Dra. Karla Caser (UFES) sobre as pesquisas que serão abordadas no evento previsto para março de 2021, *Gramática (_Vix) de Vitória, Jardins e usos no Centro Histórico de Vitória-ES*. O episódio teve duração de 36 minutos.

No final do ano de 2020, o grupo realizou um balanço das lições da pandemia abordadas por Boaventura de Souza Santos (2020), no episódio *A cruel pedagogia do vírus: lições*. Alunas e professoras buscaram refletir os acontecimentos do ano pandêmico e relacioná-los as lições citadas por Santos (2020). O episódio teve duração de 48 minutos.

No final do ano de 2020 o grupo traçou novas estratégias de trabalho, baseado nos dados fornecidos pelas redes sociais utilizadas (*Instagram*® e plataformas de *podcasts*), com intuito de melhorar o alcance e engajamento do público. No balanço estavam cerca de 300 seguidores no *Instagram*® (final de 2020) e o alcance dos episódios dos *podcasts* estavam em cerca de 823 *players* ou a partir de *downloads* (no período de junho 2020 à março 2021).

Para além da reformulação das artes para postagens do *Instagram*®, resolveu-se investir no formato de entrevistas para os *podcasts*. A decisão foi fundamentada em pesquisas realizadas no âmbito dos *podcast* com grande audiência. Dessa forma, no ano de 2021 o primeiro *podcast* lançado, *Dobras e fissuras: arte, poder e pensamento decolonial*, já se encontra no novo formato. O episódio é também o primeiro da parceria com o grupo de

pesquisa Paisagens Híbridas/UFRJ. Neste episódio a coordenadora do grupo Andança®, Profa. Dra. Luciene Pessotti e a aluna Cecília Torezani, entrevistaram o historiador da arte e aluno de pós-graduação em Artes Visuais (UFRJ), Aldones Nino, que narrou seu percurso acadêmico e apresentou as questões teóricas da sua pesquisa de doutorado intitulada, *Dobras e fissuras: arte, poder e pensamento decolonial*. O episódio teve duração de 47 minutos.

O primeiro episódio do ano de 2021 integra uma série de *podcasts* que serão lançados ao longo do ano em parceria com o grupo Paisagens Híbridas e deu origem ao quadro *Projeto Jentre[vistas Andança®*.

Nos itens seguintes serão apresentados a síntese dos conteúdos didático-científicos de dois episódios de *podcasts* Andança®.

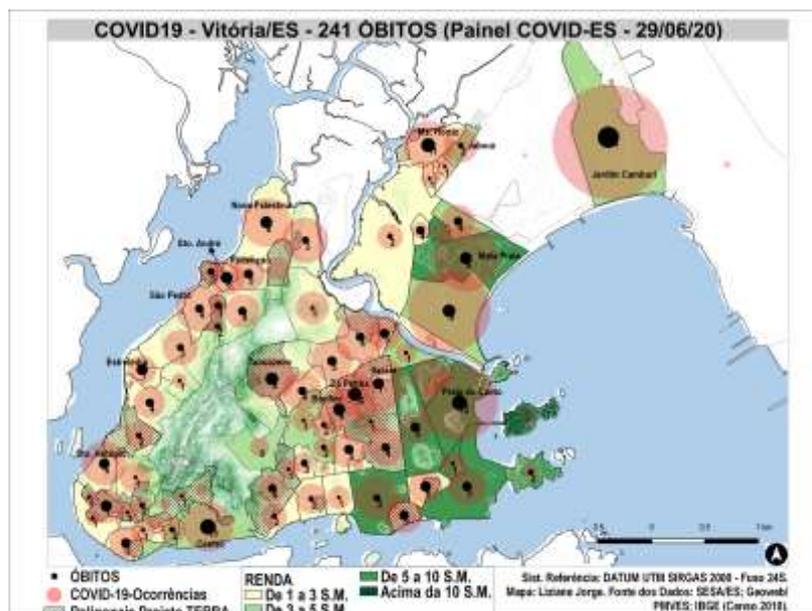
4.1. Podcast a espacialização da covid-19 no município de vitória-ES: contribuições para a reflexão da disseminação da doença

O *podcast A espacialização da covid-19 no município de Vitória-ES* foi ao ar em 17 de julho de 2020. A sua produção demandou o estudo prévio dos dados oficiais referentes à pandemia do novo coronavírus disponíveis até aquele momento no território espírito-santense. O grupo objetivava compreender e discutir os impactos da Covid-19 em âmbito socioeconômico e socioespacial. Desse modo, procedeu-se a coleta dos dados abertos provenientes do Painel Covid-ES (SECOM, 2020), plataforma interativa recém desenvolvida pelo governo do estado, com a reunião de informações advindas da Secretaria de Saúde. A iniciativa da gestão pública estadual significou a democratização da informação pública, com dados atualizados e confiáveis sobre número de casos, óbitos e, especialmente, locais de ocorrência, sendo reconhecida nacionalmente com a primeira colocada, em maio e julho de 2020, no *ranking* da transparência “Índice de Transparência da Covid-19”, criado pela Open Knowledge Brasil - OKBR (2020).

A partir da coleta dos dados abertos, procedeu-se a transposição dos dados brutos para um banco de dados espaciais, com o emprego de ferramentas de georreferenciamento para a criação de mapas temáticos, tendo como diretriz o agrupamento dos casos confirmados e óbitos por bairros (Figura 01), o cruzamento com a respectiva renda familiar mensal dos bairros do município de Vitória, além da criação do mapa de índice de letalidade dos bairros. Os demais dados relevantes para a compreensão do comportamento do vírus referem-se ao cruzamento dos percentuais de comorbidades para óbitos e casos confirmados por renda e raça (preto, pardo e branco), construídos na forma de infográficos.

A documentação desenvolvida foi a base principal de discussão do grupo Andança®, sendo determinante para estabelecer correlações entre as desigualdades socioeconômicas presentes no município de Vitória e as desigualdades intraurbanas, apresentadas de forma sintetizada a seguir. O mapeamento desenvolvido descortinou a triste realidade anunciada já em abril de 2020, de que 67% dos óbitos pela Covid-19 são de moradores residentes em bairros cuja renda familiar mensal é de até três salários mínimos. Esse indicador é mais um somado às precariedades presentes em grande parte dos bairros que dispõe de altos índices de letalidade, reforçada pelos processos históricos que antecederam a constituição dos territórios informais localizados inicialmente na ilha de Vitória, à década de 1980, pela ocupação desordenada de morros, mangues e áreas de extrema fragilidade ambiental e que hoje acumulam precariedades como: inadequação habitacional, adensamento excessivo, ausência de saneamento básico, ausência de espaços livres de uso público e de lazer, problemas de acessibilidade. Destacamos que a capital, conhecida pela exuberância dos seus atributos naturais, pela qualidade de vida e pelo elevado Índice de Desenvolvimento Humano, de 0,845, dispõe de aproximadamente trinta e cinco mil domicílios situados em aglomerados subnormais (IBGE, 2020), o que equivale a 33,16% do total de unidades habitacionais de Vitória e, portanto, acumula as contradições do desenvolvimento urbano assimétrico e desigual.

Figura 01 – Mapa de casos confirmados e óbitos pela Covid-19 em Vitória/ES, em junho de 2020.



Fonte: Dos autores.

Ademais, a população de baixa renda contaminada chega a ser duas vezes mais afetada por comorbidades que as populações de classe média e alta, sendo a obesidade

praticamente três vezes maior na população pobre. Percebe-se que, em todas as comorbidades, há reflexões significativas na saúde da população de baixa renda, aliada à alta mortalidade, condição determinante para desmistificar que a noção de que as vítimas fatais não tem classe social. Pode-se afirmar que, a saúde dos moradores que residem em áreas precárias do território de Vitória, é reflexo da desigualdade do padrão de vida, dos desequilíbrios entre a urbanização formal e informal, da infraestrutura desigual e da qualidade precária do tecido habitacional e das oportunidades limitadas de acesso ao emprego e à cidade, em sua plenitude.

O conteúdo deste *podcast* gerou dois artigos científicos, sendo que um deles foi aprovado no 9º Congresso Luso-Brasileiro para o Planejamento Urbano, Regional, Integrado e Sustentável (PLURIS), e o outro encontra-se em fase final para aprovação em periódico científico com classificação Qualis CAPES.

4.2. *Podcast cidades e memória: a importância do acesso aos documentos para uso na pesquisa e para a produção de conhecimento.*

O *podcast Cidades e memória* foi ao ar em 07 de agosto de 2020. A sua produção visou apresentar a importância do acesso remoto aos documentos para uso na pesquisa e para a produção de conhecimento. A partir das pesquisas da Profa. Dra. Flávia Botechia foram abordadas questões relevantes.

Foi a partir das últimas décadas do século XX, e o uso generalizado de computadores, do aumento da capacidade e armazenamento que se passou a entender e mesmo a visualizar a capacidade da comunicação e a disseminação de informação. Com o uso do correio eletrônico, do compartilhamento de mensagens e documentos e do acesso a milhares de dados pelos buscadores na internet o mundo se voltou para a potência da pesquisa.

Se até a pouco tempo havia uma enorme dificuldade de ter acesso a dados. Atualmente pode-se ter acesso virtual a milhares de bibliotecas e arquivos de todo o mundo a partir de um computador com acesso à internet. Se por um lado a tecnologia proporcionou esta oportunidade, por outro lado, as instituições também vêm se preparando com a organização de seus acervos executando as fases de organização, seleção, indexação, digitalização e disponibilização de documentos em formato digital.

Não se trata aqui de executar listas com itens, mas de transformar (por assim dizer) documentos em dados. Cartas, mensagens, fotografias, mapas, filmes, músicas, obras de arte, todos estes documentos podem ser transformados em dados. E, assim, a partir do digital,

computadores, *tablets*, *smartphones* são meios utilizados tanto para criar como para disseminar informações, produções e, porque não afirmar, para difundir conhecimento.

Diante do exposto cabem, pelo menos, duas noções importantes. A primeira noção é de que é preciso conhecer o passado para compreender o presente; a segunda, é de que é necessário recorrer aos documentos primários e as pesquisas em arquivos para produzir conhecimento. Mas onde pesquisar sobre documentos históricos e sobre o passado?

Neste período de pesquisa remota, como é o caso do cenário imposto pela pandemia que assola o mundo desde 2019, foi dada especial atenção aos repositórios digitais e aos recursos educacionais abertos. Ambos são potentes ferramentas de enfrentamento ao isolamento científico prestando-se a arquivar, disseminar e preservar documentos, podendo ser definidos, segundo o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) apud Alves e Veiga (2016) como “[...] sistemas de informação que armazenam, preservam, divulgam e dão acesso à produção intelectual de comunidades científicas [...] utilizam tecnologia aberta e podem ser acessados por diversos provedores de serviços nacionais e internacionais”.

5. O USO DE PLATAFORMAS DIGITAIS: O *INSTAGRAM*® COMO FERRAMENTA DE DIFUSÃO DE CONTEÚDO

Para divulgar outros conteúdos relacionados aqueles disponibilizados através dos *podcasts* optou-se a criação, em 8 de junho de 2020, de um perfil na rede social *Instagram*®.

O uso do *Instagram*® proporcionou maior engajamento ao *podcast*, visto que, a plataforma digital vem sendo utilizada para divulgação. A conta do Andança® (@andancap) até 16 de março de 2021 obteve 356 seguidores, entretanto, o seu alcance foi muito maior. No mês de março de 2021, por exemplo, a página teve um alcance de 4.991 contas e 14.406 impressões, recorde até então.

Nesse contexto, o canal oficial do *Instagram*®, *about instagram*®, informou que a comunidade ativa do *Instagram*® é maior que 1 bilhão de pessoas. Por conseguinte, a conta do Andança® no *Instagram*® foi criada considerando que cotidianamente bilhões de pessoas acessam seus *feeds* e podem ter acesso fácil e gratuito a conteúdos didáticos-científicos, às discussões e aos debates. O *Instagram*® foi uma ferramenta essencial para o Andança®, pois permitiu alcançar e expandir seu objetivo de disseminar conteúdos e torná-los acessíveis à sociedade em geral.

Diante disso, entendeu-se que para que os ouvintes dos *podcasts* do Andança® pudessem acompanhar e compreender as discussões de maneira mais fácil era preciso inserir os temas dos episódios. Sendo assim, partiu-se de um lugar virtual, a rede social, onde o debate pode ser ampliado através de ferramentas de informação, para viabilizar um maior alcance das discussões. Como estratégia, divulgou-se material de apoio ao longo das semanas que precediam os *podcasts*, através do *Instagram*®, com vídeos curtos, conceitos específicos, indicação de leitura, sites, e filmes, possibilitando o aprofundamento da temática.

O *Instagram*® vem desempenhando a função de aproximação entre os seguidores do Andança®, os convidados e suas integrantes. Divulgou-se, também, informações curriculares dos convidados, marcou-se os *user* dos convidados, facilitando o acesso e a troca de informações. Essa sincronia de informações disponibilizadas pelo *Instagram*® situa o seguidor e o convida para embarcar nos estudos que culminam no debate. Portanto, o *Instagram*® demonstrou ser uma excelente ferramenta para divulgação dos temas dos debates e dos *podcasts*.

Com a intenção de promover uma periodicidade nas publicações no *Instagram*® e, conseqüentemente, gerar maior engajamento, alguns quadros foram criados ao longo do ano de 2020, a saber: *Você sabia ?*; *Para refletir*; *Sugestão de Leitura* e, *O que é O que é ?* (Figura 2).

Para além desses quadros havia a chamada de divulgação dos *podcasts* lançados e o currículo dos participantes especiais de cada episódio (Figura 3).

Figura 2 - Exemplo da capa de *poste* dos quadros *O que é O que é?*, *Você sabia?*, *Sugestão de Leitura* e, *Para Refletir* (em sequência).



Fonte: <https://www.instagram.com/p/CFF1Bx0DnkJ/>. Acesso em março de 2021.

No início do ano de 2021 algumas novas diretrizes foram traçadas como estratégia para aumentar o alcance nas redes sociais. No *Instagram*®, em especial, houveram mudanças significativas quanto a identidade visual das artes. Alterou-se o espectro de cor já utilizado no

feed do Andança® (amarelo, vermelho e branco). Essa mudança foi propositalmente feita de maneira branda para não romper com a identidade visual já conhecida pelo público. Outra alteração foi quanto à composição das artes dos *posts*. Essas passaram a ser mais orgânicas se comparado a retilinearidade percebida nas artes das Figuras 2 e 3 em comparação com a Figura 4. Quanto aos quadros existentes, esses não tiveram os conteúdos alterados. Passou-se a utilizá-los de forma mais fluida de acordo com a demanda dos conteúdos a serem abordados nos *podcasts*.

Figura 3 - Exemplo de *post* de chama de *podcast* (à esquerda) e de divulgação do currículo dos convidados especiais (à direita).



Fonte: <https://www.instagram.com/p/CFF1Bx0DnkJ/>. Acesso em março de 2021.

Figura 4 - Capa de *post* Alerta Blog. Exemplo do design orgânico e a alteração na paleta.



Fonte: <https://www.instagram.com/p/CFF1Bx0DnkJ/>. Acesso em março de 2021.

No mês de fevereiro criou-se o *Blog* do Andança® (<https://andancap.wixsite.com/my-site-2/blog>) e em março o canal no *Youtube*® (<https://www.youtube.com/channel/UCrZ8ki6QsxCzJePPIKZqL3Q>). Para atender essas novas redes sociais foram elaboradas artes novas de *post*, como mostra a Figura 5. Com essas

alterações notou-se um maior engajamento do público na interação desses posts no *Instagram*® (@andancap), tanto quanto nas interações diretas com as publicações e no aumento do número de seguidores.

Na Figura 5 observam-se dois exemplos de postagens realizadas na página do *Instagram*®. O modelo antigo de publicação apresenta apenas o título do episódio e as plataformas disponíveis, enquanto o modelo atual exhibe, além do título, a fotografia dos participantes da gravação e um resumo da biografia de cada um. Outro fator a ser ressaltado é a maior legibilidade do texto provocada pela nova paleta de cores. Dessa forma, utiliza-se um recurso que provoca maior engajamento entre o público - a imagem dos integrantes e convidados - e a publicação se torna mais humanizada e próxima dos seguidores da página. Como resultado dessa mudança, notou-se um maior engajamento do novo modelo de publicação, que alcançou 22 curtidas e 2 comentários, enquanto a antiga possuiu 15 curtidas e 1 comentário, representando um aumento superior a 45% e 50% em relação aos dois critérios comparativos, respectivamente.

Figura 5 - À esquerda, exemplo antigo de publicação de divulgação de *podcast* realizada na plataforma *Instagram*®, à direita, exemplo atual.



Fonte: <https://www.instagram.com/p/CHi6rp-j6s0/> e <https://www.instagram.com/p/CLww9xPj03f/>. Acesso em março de 2021.

Dentre as mais de 200 publicações realizadas pela página do Andança®, na ferramenta *Instagram*®, aquelas que obtiveram maior engajamento foram as que veicularam a imagem das integrantes do grupo e de convidados externos, seja no formato de imagem ou vídeo, mas, principalmente nessa segunda forma.

Merecem destaque, também, as publicações que divulgaram produções da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), como trabalhos de conclusão de curso de alunas graduandas em Arquitetura e Urbanismo, trabalhos do projeto de extensão do mesmo curso, Célula EMAU (Escritório Modelo de Arquitetura e Urbanismo), e publicações que

divulgam novas postagens no *blog* do próprio grupo de estudos, como o ensaio *Terceira onda da Pandemia de COVID-19 em Portugal: novas percepções dos espaços*, da integrante do Andança®, Rebeca Tavares (2021).

Por fim, as divulgações de *podcasts* com trechos de seu conteúdo em formato de vídeo e publicações de *posts* em carreira nos quais a capa (primeira foto) apresentava um título autoexplicativo e as fotos seguintes consistem em uma explicação mais detalhada do conteúdo, também obtiveram um bom engajamento dos seguidores da página.

A ferramenta *Instagram*® apresenta a modalidade “contas comerciais”, adotada pela página do grupo por permitir que se promovam publicações e que se obtenham informações sobre o engajamento dos seguidores em relação às publicações e visitas à página. Dessa forma, pode-se identificar o perfil dos seguidores e produzir conteúdos mais condizentes com ele.

Atualmente a página do Andança® possui 353 seguidores, sendo majoritariamente feminino (64,8%) e jovem (38% dos seguidores da página do grupo apresentam de 25 a 34 anos; e, 29,5%, de 18 a 24 anos). Em relação à origem desse público, 95,4% é brasileiro, em sua maioria (63% do total de seguidores da página) residente da Grande Vitória (Região Metropolitana formada pelos municípios de Cariacica, Fundão, Guarapari, Serra, Viana, Vila Velha e Vitória, capital do Espírito Santo), sendo os moradores de Vitória os mais expressivos - 34,8% do total.

No ano de 2020 as postagens na conta do *Instagram*® do Andança® foram feitas diariamente e utilizavam-se uma paleta de cores com tom amarelo e vermelho. Em 2021 as publicações passaram a ser três vezes por semana, seguindo o Princípio de Pareto¹⁰. O público passou a ter acesso a menos conteúdos diários, mas, aprimorou-se no perfil Andança® os conteúdos que promovem o contato e a reflexão.

A criação do *Blog* possibilitou novas postagem de conteúdo escrito, tais como, artigos, resumo dos *podcasts*, entre outros. Com o mesmo objetivo de ampliar a divulgação de conteúdos do Andança® criou-se o canal no *Youtube*®.

¹⁰ O Princípio de Pareto, ou regra 80/20, afirma que, para muitos eventos, aproximadamente 80% dos efeitos vêm de 20% das causas. Este princípio vem sendo utilizado para as mídias sociais. Ou seja, o uso do Princípio de Pareto objetiva regular o caráter das publicações. A partir das premissas do princípio, 80% das publicações devem ser compostas de conteúdo pertinente e com alto potencial de engajamento. Os 20% restantes dizem respeito a posts relacionadas ao perfil da conta. Desta forma, a maioria do conteúdo produzido pelo Andança® foi reduzido e as publicações foram reorganizadas. Objetiva-se disponibilizar temas didáticos-científicos para os seguidores, na proporção de 80%, enquanto 20% tem como foco questões relativas ao grupo de estudos. (COMO USAR O PRINCÍPIO DE PARETO..., 2018).

O Andança® até o momento não contou com bolsa para iniciação científica para as alunas ou patrocínio. Entretanto, tem-se como objetivo buscar rentabilizar o trabalho do grupo para custear despesas relativas à comunicação para redes sociais e *podcasts*, viabilizando uma maior disseminação do conteúdo para a sociedade.

6. CONCLUSÃO

A pandemia da COVID-19 impulsionou e difundiu o uso de plataformas e mídias digitais. Novas metodologias e ferramentas tiveram que ser experimentadas para o ensino na modalidade remota. O uso de *podcasts* na difusão de conteúdo didático-científico já vinha sendo usado antes da pandemia, e com o advento desta, observa-se que algumas instituições do país e no exterior passaram a utilizar este recurso, e outras, intensificaram-no.

No caso do grupo de estudos Andança®, as suas integrantes objetivaram publicizar os debates dos conteúdos. Com o aprofundamento dos debates, a participação de professores e pesquisadores convidados, e a parceria com outras instituições, identificou-se a necessidade de se criar outros canais de divulgação.

Entretanto, conforme observou-se através do levantamento realizado com os alunos do DAU/UFES, é preciso criar estratégias para a difusão dos *podcasts* e inserir este recurso na dinâmica ensino-aprendizado na UFES.

A participação das discentes no processo pressupõe, além do interesse de aprofundar os estudos, também, o envolvimento no processo de produção e difusão dos conteúdos. Além disto, as atividades do grupo proporcionaram a aproximação das discentes com as docentes, gerando um ambiente virtual agradável e profícuo, possibilitando, o crescimento profissional e acadêmico de ambas. Tal aproximação estreitou os laços na pandemia.

Alguns temas abordados adquiriram tal profundidade que foram transformados em artigos científicos, o que demonstra que os estudos do Andança® não se limitaram aos seus objetivos iniciais, indo muito além disso.

A parceria firmada com o Grupo de Pesquisas Paisagens Híbridas da UFRJ ampliou o espectro temático e agregou novos pesquisadores para o debate acadêmico.

Portanto, constata-se que a produção de conteúdos didáticos-científicos através de *podcasts* é um recurso que se mostrou dinâmico e altamente viável, pois, seu acesso não oferece grandes obstáculos e pode ser acessado a qualquer tempo e lugar.

7. REFERÊNCIAS

AGAMEZ LUENGAS, Saskia et al. Aplicación de nuevas tecnologías de la información en la enseñanza de la medicina. **Salud, Barranquilla**, Barranquilla, v. 25, n. 1, p. 150-171, June 2009. Available from http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-55522009000100013&lng=en&nrm=iso. access on 21 Feb. 2021.

ALVES, Aline da Silva; VEIGA, Viviane Santos de Oliveira. **Repositórios: conceito, tecnologia e aplicação**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ/ICICT, 2016. 76 p.

BOTECHIA, Flávia. **Atlas Urbanístico**. Vitória: UFES, 2020. Disponível em: <https://atlasurbanistico.com.br/>. Acesso em: 07/03/2021.

COMO USAR O PRINCÍPIO DE PARETO EM SUA ESTRATÉGIA PARA REDES SOCIAIS. **Blog Rock Content**. 9 de out. de 2018. Disponível em: <https://rockcontent.com/br/blog/principio-de-pareto-para-redes-sociais/>. Acesso em 15 de mar. 2020.

ESPÍRITO SANTO, SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE COMUNICAÇÃO SOCIAL DO ESPÍRITO SANTO - SECOM (2020). **Painel COVID-19 Estado do Espírito Santo**. Disponível em: <https://coronavirus.es.gov.br/>. Acesso em 05 de agosto de 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE (2020) **Aglomerados subnormais 2019: Classificação preliminar e informações de saúde para o enfrentamento à COVID-19**. Rio de Janeiro, Diretoria de Geociências. Coordenação de Geografia e Meio Ambiente., 2020. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101717_apresentacao.pdf. Acesso em: 08 de julho de 2020.

MAGALHÃES, Amanda Júlia de Arruda. O Ensino da Anamnese Assistido por Tecnologias Digitais durante a Pandemia da Covid-19 no Brasil. **Revista Brasileira de Educação Médica**. 2020. 44 (sup.1) : e0163, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1981-5271v44.sup.1-20200437>. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbem/v44s1/1981-5271-rbem-44-s1-e163.pdf>. Acesso em 15 de mar. 2020.

O QUE É PODCAST? SAIBA TUDO SOBRE OS PROGRAMAS DE ÁUDIO ONLINE. **Techtudo**. 30 de dez. de 2019. Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/noticias/2019/12/o-que-e-podcast-saiba-tudo-sobre-os-programas-de-audio-online.ghtml>. Acesso em 15 de mar. 2020.

OPEN KNOWLEDGE BRASIL - OKBR (2020) **Índice de Transparência da COVID-19 2.0**. Disponível em: <https://transparenciacovid19.ok.org.br/>. Acesso em 02 de agosto de 2020.
PESSOTTI, Luciene et al. O Desenho Urbano como Instrumento na Prevenção ao Crime (Relatório Final). Vitória, FAPES; UFES, 2016.

PINEIRO-OTERO, Teresa; CALDEVILLA DOMINGUEZ, David. Podcasting didáctico: Una aproximación a su uso en el ámbito de la universidad española. **SAPIENS**, Caracas , v. 12, n. 2, p. 14-30, dic. 2011. Disponible en http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1317-58152011000200002&lng=es&nrm=iso. accedido en 21 feb. 2021.

ROSSIT, Rosana et.al. Grupo de pesquisa como espaço de aprendizagem em/sobre Educação Interprofissional (EIP): narrativas em foco. **Revista @Interface: Comunicação, saúde e educação**. 2018; 22(Supl. 2): p.1511-23. DOI: 10.1590/1807-57622017.0674. Disponível em: <https://scielosp.org/article/icse/2018.v22suppl2/1511-1523/>. Acesso em 21 jul 2020.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **A cruel pedagogia do vírus**. Portugal: Almedina, 2020.

TAVARES, Rebeca. Terceira onda da Pandemia de COVID-19 em Portugal: novas percepções dos espaços. **ANDANÇA**. 17 de fevereiro de 2021. Disponível em: <https://andancap.wixsite.com/my-site-2/post/terceira-onda-da-pandemia-de-covid-19-em-portugal-novas-percep%C3%A7%C3%B5es-dos-esp%C3%A7os>. Acesso em: 07/03/2021.