



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE BIOCIÊNCIAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM REDE NACIONAL PARA ENSINO DAS
CIÊNCIAS AMBIENTAIS

PAULA PRISCILA PINHEIRO DE ANDRADE

**PODCASTS COMO RECURSO ONLINE DE APRENDIZAGEM: PRÁTICA DE
INTEGRAÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM SALA DE AULA.**

RECIFE
2020

PAULA PRISCILA PINHEIRO DE ANDRADE

**PODCASTS COMO RECURSO ONLINE DE APRENDIZAGEM: PRÁTICA DE
INTEGRAÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM SALA DE AULA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Rede Nacional para Ensino das Ciências Ambientais da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Ensino de Ciências Ambientais.

Área de concentração: Ensino de Ciências Ambientais.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Euzébio Cabral Filho

Coorientadora: Prof.^a Dr.^a Walma Nogueira Ramos Guimarães

RECIFE
2020

Catalogação na Fonte:
Bibliotecário Bruno Márcio Gouveia, CRB4/1788

Andrade, Paula Priscila Pinheiro de

Podcasts como recurso online de aprendizagem : prática de integração da educação ambiental em sala de aula /Paula Priscila Pinheiro de Andrade. – 2020.

72 f. : il.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Euzébio Cabral Filho.

Coorientadora: Profa. Dra. Walma Nogueira Ramos Guimarães.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco. Centro de Biociências. Programa de Pós-graduação em Rede Nacional para Ensino das Ciências Ambientais, Recife, 2020.

Inclui referências e anexos.

1. Educação ambiental. 2. Educação - Efeitos das inovações tecnológicas. 3. Didática. I. Cabral Filho, Paulo Euzébio (orientador). II. Guimarães, Walma Nogueira Ramos (coorientador) III. Título.

363.70071

CDD (22.ed.)

UFPE/CB – 2022-234

PAULA PRISCILA PINHEIRO DE ANDRADE

**PODCASTS COMO RECURSO ONLINE DE APRENDIZAGEM: PRÁTICA DE
INTEGRAÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM SALA DE AULA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Rede Nacional em Ensino das Ciências Ambientais da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Ensino de Ciências Ambientais.

Aprovada em: 19/10/2020.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Paulo Euzébio Cabral Filho (Orientador)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Dr. Otacílio Antunes Santana (Examinador Interno)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Dr. Carlos Alberto da Silva Júnior (Examinador Externo)
Colégio Santa Maria de Boa Viagem

Dedico minha vida e tudo que sou a minha filha... Maitê.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus e o universo, o dom da vida. A minha mãe Nilza e ao meu Pai, Ronaldo, por dedicarem suas vidas a mim, essa vitória é deles. A minha irmã Dra Katarina Pinheiro, por abrir as portas da academia para mim. A Brunna Andrade, minha misfa, por me dar forças e acreditar em mim, por toda sua lealdade e amizade ao longo dos anos. A Rege Veras, um colega de trabalho que se tornou um amigo do coração, a toda sua ajuda abrindo portas para que essa pesquisa fosse realizada. A professora Maria do Carmo que sempre acreditou no meu potencial e me encorajou em conversas tidas em momentos de descontração. A professora Délvia Fox por sua energia incrível que sempre me envia em momentos chave. A Jéssica Maria educadora e idealizadora do @EducandoJunto, por todas parcerias desenvolvidas e por compartilhar sua luz sempre. A Sandra Razana minha amiga de turma, pelas risadas e raivas que a gente passou juntas ao longo desse curso. Ao meu orientador Paulo Euzébio e minha Co Walma Nogueira por todo suporte e dedicação incansável ao longo desta pesquisa. Aos professores do programa Alineaurea, Otacilio Santana e Jatobá, que sempre foram educadores e tornaram esse mestrado leve. A Felipe Conceição, secretário do programa, que sempre resolveu todos os B.O.s que eu pedia, e por tua energia incrível.

Ao professor Dr. Marccus Alves, por ser esse ser incrível e ter participado e acreditado nessa pesquisa. E fecho essa seção, agradecendo a minha filha Maitê, que deixei por último pra dizer que, sou o que sou por ela. Essa pesquisa, e todas as minhas conquistas são por ela e para ela. Todo meu amor, minha dedicação, meu suor é para te dar filha, um futuro incrível. Você, e o amor que sinto por você, é o que me move ao infinito, te amo, mamãe.

“Se a educação sozinha não transforma a sociedade, sem ela tampouco a sociedade muda.”

Paulo Freire (2000, p. 67)

RESUMO

A Educação Ambiental (EA) é ainda pouco explorada em suas possibilidades de atuação. Acreditamos que a EA seja uma peça fundamental na reeducação social em respeito as questões ambientais. Deve-se chamar atenção principalmente para que práticas de EA sejam desenvolvidas em ambientes escolares, apoiados nos documentos nacionais elevando as práticas de integração dos professores no processo de ensino-aprendizagem. Além disso, o uso de tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC's) possibilitam o rápido e fácil compartilhamento de experiências na sociedade. Nesta pesquisa esse compartilhamento será voltado para a EA. Nesta perspectiva, a presente pesquisa tem como objetivo desenvolver um *podcast* informativo que compartilhe experiências educativas de professores do ensino fundamental II e médio, frente a integração interdisciplinar da Educação Ambiental em suas práticas de pedagógicas em sala de aula. Para conhecer as práxis dos professores participantes da pesquisa, foi utilizado um questionário online via *Google Forms* com perguntas objetivas e descritivas, a fim de conhecer o perfil desses professores. A análise qualitativa foi realizada e gráficos foram gerados. A partir dos resultados conclui-se que ainda é tímida a integração da EA nas escolas e, sobretudo em sala de aula, porém, a sua manifestação é significativa se comparado a tempos passados no histórico da EA no Brasil. A partir desses resultados também foi criado um canal de podcast o “*EccosEdutec*” que se encontra disponível nas plataformas *Anchor* e *Spotify*, bem como, um canal de divulgação no Instagram (@eccosedutec). Essas ferramentas tem sido utilizadas para divulgar as experiências dos professores e resultados da pesquisa, além disso compartilhar momentos de educação com profissionais de diversas áreas de ensino, para que de forma interdisciplinar os professores consigam implementar e planejar seus currículos voltando-os para a EA nas escolas. Acredita-se que a partir deste trabalho haverá um estímulo no processo pedagógico dos professores do ensino básico voltados para EA em suas competências de ensino. Além de incentivar de forma livre esses mesmos profissionais a utilizarem novos recursos educativos como o podcast. Informando-se sobre assuntos pertinentes que promovem a consciência ambiental e suas possibilidades educativas de forma livre, via a experiência de professores que já integraram a EA com suas práticas pedagógicas.

Palavras-Chave: Educação; Integração; Práxis Ambientais; Meio Ambiente; TDCl's.

ABSTRACT

Environmental Education (EA) is still little explored in its possibilities of action. Furthermore, in society, planetary values are still despised and replaced by selfish and consumerist attitudes. In this way, EA becomes a fundamental part in social re-education with respect for the planet. Attention should be drawn mainly to the fact that EE practices are developed in formal and non-formal teaching environments, supported by national documents raising integration practices through interdisciplinarity. In addition, the use of information and communication technologies enables quick and easy sharing of experiences focused on EA. In this perspective, this research aims to develop an informative podcast that shares educational experiences of teachers of elementary and high school, in view of the transdisciplinary integration of Environmental Education in their classroom management practices. In order to know the praxis of the teachers participating in the research, an online questionnaire was used via Google Forms with objective and descriptive questions, in order to know the profile of these teachers. Qualitative analysis was performed and graphics were generated. From the results obtained, it can be concluded that the integration of AE in schools and, especially in the classroom, is still timid, however, its manifestation is significant when compared to other moments of AE in Brazil. Based on these results, a "Eccos Edutec" podcast was also created, which is available on the Anchor and Spotify platforms, as well as a dissemination channel on Instagram (@eccosedutec). These tools have been used to disseminate the teachers' experiences and research results, in order to share moments of education with professionals from different teaching areas, so that in an interdisciplinary way they can implement and plan their curricula by returning them to EE in schools. It is believed that from this work there will be a stimulus in the integration of teachers of basic education to share experiences and plan their curricula, regardless of the area, in order to implement EE in schools.

Key words: Education. Intergration. Environmental Praxis. TDCI's Environment.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Linha do tempo acerca das ferramentas tecnológicas	16
Figura 2 - Percentual de Professores entrevistados por curso de Licenciatura de formação superior	29
Figura 3 - Quantitativo de Professores por tempo de atuação	31
Figura 4 - Quantitativo de Disciplinas por Professores.....	31
Figura 5 - Quantitativo de Professores por Nível de Ensino	32
Figura 6 - Quantitativo de Professores que participaram de curso/formação ligada a temática ambiental.....	33
Figura 7 - Opinião de professores acerca do termo “educação ambiental”	34
Figura 8 - Quantitativo de professores acerca da possibilidade de integração do ensino com a EA	35
Figura 9 - Quantitativo de Professores que possuem dificuldade em integrar-se com a EA	36
Figura 10 - Quantitativo de ouvintes por idade.....	44
Figura 11 - Quantitativo de profissionais da educação por área de atuação	45
Figura 12 - Perfil dos profissionais da educação sobre uso de podcast.....	46
Figura 13 - Quantitativo de profissionais da educação que acharam um podcast/episódios aderentes.....	47
Figura 14 - Quantitativo de profissionais da educação em relação a aplicabilidade do produto	47
Figura 15 - Quantitativo de profissionais da educação em relação a complexidade do produto	48
Figura 16 - Quantitativo de profissionais de educação que em relação ao impacto do produto.	49
Figura 17 - Quantitativo de profissionais da educação em relação a inovação do produto.....	50

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
1.1	OBJETIVO GERAL	13
1.1.1	Objetivo específicos	14
2	TIDC's NA EDUCAÇÃO	15
2.1	RECURSOS ONLINE & FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS DA EDUCAÇÃO	15
2.1	PODCAST	17
2.1.1	Origem e historicidade	18
2.1.2	Podcast como recurso educacional	19
2.1.3	Podcasr e a educação ambiental	20
2.2	EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ESPAÇOS FORMAIS	21
2.2.1	Historicidade da EA	22
2.2.2	Práticas de ensino integradoras na EA	23
2.2.3	Sócio interacionismo para EA	24
3	METODOLOGIA.....	26
3.1	LOCAL DE PESQUISA	26
3.2	SUJEITOS DA PESQUISA	26
3.3	INSTRUMENTOS UTILIZADOS	26
3.4	ANÁLISE DE REGISTRO	27
3.5	CONSTRUÇÃO DO PODCAST	27
3.6	VALIDAÇÃO DO PRODUTO	28
4	QUESTIONÁRIO APLICADO AOS PROFESSORES	29
4.1	COMO OS PROFESSORES ATUARAM INTEGRADOS COM A EA	36
4.2	PRODUTO: ECCOSEDUTEC	41
4.2.1	Validação do produto com profissionais da educação	44
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	51
	REFERÊNCIAS	52
	ANEXO A – QUESTIONÁRIOS APLICADOS AOS PROFESSORES PARTICIPANTES DA PESQUISA	56
	ANEXO C – LOGO DO CANAL ECCOSEDUTEC	62
	ANEXO D – LOGO DO PROGRAMA MAESTRANDO	63
	ANEXO F – CANAL ECCOSEDUTEC NO APP DE CRIAÇÃO DE PODCAST ANCHOR	65
	ANEXO G – CANAL DO @ECCOSEDUTEC NO SPOTIFY	66
	ANEXO H – PODCAST NO SPOTIFY QUE TRATAM DE QUESTÕES ACERVA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL	67
	ANEXO I – PERFIL DO INSTAGRAM DO @ECCOSEDUTEC	68
	ANEXO J – PERFIL DO INSTAGRAM DO @EDUCANDOJUNTO	69
	ANEXO K – LIVE REALIZADA NO DIA 4 DE JULHO DE 2020 EM PARCERIA COM O @EDUCANDOJUNTO	70
	ANEXO L – MATERIAL INFORMATIVO ACERCA DA CONSTRUÇÃO DE UM PODCAST CRUADO EM PARCERIA COM O @EDUCANDOJUNTO	71
	ANEXO M – SITE DA @EDUCANDOJUNTO ONDE O CANAL DA @ECCOSEDUTEC É INDICADO COMO SUGESTÃO DE PODCAST EM EDUCAÇÃO i	72

1 INTRODUÇÃO

Em pouco tempo a vida foi transformada numa dinâmica tecnológica e a sociedade gira em torno das tecnologias e mídias digitais. São diversos seguimentos midiáticos e tecnológicos como as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC's) que moldam e transformam nosso cotidiano. Mendes (2008, n.p.) define TDIC como um “conjunto de recursos tecnológicos que, quando integrados entre si, proporcionam a automação e/ou a comunicação nos processos existentes nos negócios, no ensino, na pesquisa científica, etc. São tecnologias usadas para reunir, distribuir e compartilhar informações”. Mas, ao contrário de todas as críticas que fazem a esse novo modelo de sociedade, essas interações vieram para um melhoramento social constante. Quando utilizadas de forma correta, objetivando as trocas de experiências e informações, e de forma muito sutil trabalhar na preservação do meio ambiente em contraste com a sustentabilidade social.

Diante desse contexto tecnológico de compartilhamento e viabilização de informações, encontramos alguns recursos online de aprendizagem, como o *podcast*. Estes, têm como base a reprodução de conteúdos que focam na oralidade, de forma acessíveis via *downloads* ou canais específicos, que ficam a critério do usuário, como, quando e onde apreciar (FREIRE, 2011).

Nesses canais de *podcast* são oferecidas informações diversas onde há uma série de compartilhamentos de assuntos específicos, que por vezes, levantam a pauta de questões sociais importantes. Dentre elas são oferecidos debates, diálogos e textos narrados acerca das mais variadas questões, dentre eles a educação ambiental (EA).

Neste caso, percebemos também que as questões tecnológicas e ambientais se encontram não só no compartilhamento de informações, mas também no que diz respeito ao fomento educacional dos mesmos. Percebem-se que essas questões se cruzam quando segundo o parágrafo IV da lei 9.795/99 do Plano Nacional de Educação Ambiental (PNEA) nos aponta que “tem por objetivo o fomento e o fortalecimento da integração com a ciência e a tecnologia” além de “A educação ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal”.

Ou seja, temos o *podcast* como recurso tecnológico digital, que viabiliza a propagação de informação sem agredir o meio ambiente e fomenta os preceitos educativos trazidos pelo PNEA. O que gera dúvida é se os profissionais de educação em seu âmbito geral, principalmente nas escolas e em sala de aula, desenvolvem atividades integradoras que trabalhem a educação ambiental, atrelados ao que pedem os documentos educacionais nacionais. Já que é fundamental a conduta do professor em sala de aula para transformar em realidade a propagação de práticas ambientais para com seus alunos, e estes, assim como todo ambiente escolar sejam agentes transformadores. Acerca disso, Soares *et al* (2018, n. p.) nos traz a importância de atitudes transformadoras no âmbito escolar:

É preciso que haja uma atitude transformadora, não só por parte do professor, mas de um conjunto, que pode intervir, como: toda a escola; alunos, pais e comunidade; sistema de ensino; sistema político; e por que não toda a sociedade? Em geral, todos podem intervir ao enxergar a educação como um combustível, para o crescimento contínuo de cidadãos.

Com base nestas inquietações, acredita-se que seja importante o professor trabalhar o eixo ambiental nas escolas integrando-as de forma didática em sua disciplina, atendo-se aos benefícios que suas práticas de ensino levarão, além dos muros da escola. Já que a educação ambiental pode estimular o cidadão a tornar-se consciente em suas práticas sociais protegendo o nosso lar, planeta terra. E se essas escolas e professores passarem a trabalhar de forma continua terá uma propagação em larga escala, práticas ambientais em prol da vida.

Mas a questão é: será que as escolas trabalham em suas ações pedagógicas com a EA? Será que os professores são interrelacionados com a questão do meio ambiente em suas práticas de ensino? Portanto, neste trabalho de dissertação, buscaremos trazer conteúdos que auxiliem professores em suas práticas de integração da educação ambiental, além de mostrar como os recursos online que são as TDCI's podem ser essenciais e práticos para deleite de informações educativas e experiências compartilhadas acerca de temáticas também educativas sobretudo

1.1 OBJETIVO GERAL

Criar um *podcast* informativo que compartilhe experiências educativas de professores do ensino fundamental II e médio frente a integração da Educação Ambiental em suas práticas de ensino.

1.1.1 Objetivo específicos

- Avaliar as vivências dos professores de diferentes disciplinas com base em suas competências de ensino com temáticas integrativas à EA;
- Construir *podcasts* com conteúdo didático, tecnológico e informativo com foco na educação ambiental;
- Possibilitar o compartilhamento de experiências de professores *via podcasts*;
- Validar os *podcasts* em plataformas de *streamming* e *via app's*

2 TIDC's NA EDUCAÇÃO

As tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC's) são cada vez mais presentes no cotidiano das pessoas e há grande utilização dessas mídias e outros recursos tecnológicos online em vários âmbitos sociais. Dentre eles o universo público, corporativo e em ambientes educacionais como escolas e universidades. Este movimento agrupa uma série de possibilidades, para que nossa sociedade caminhe frente ao desenvolvimento em sentido amplo. Entretanto, de acordo com Daniel (2003, p. 54), “em todas as partes do mundo a tecnologia em evolução é a principal força que está transformando a sociedade”.

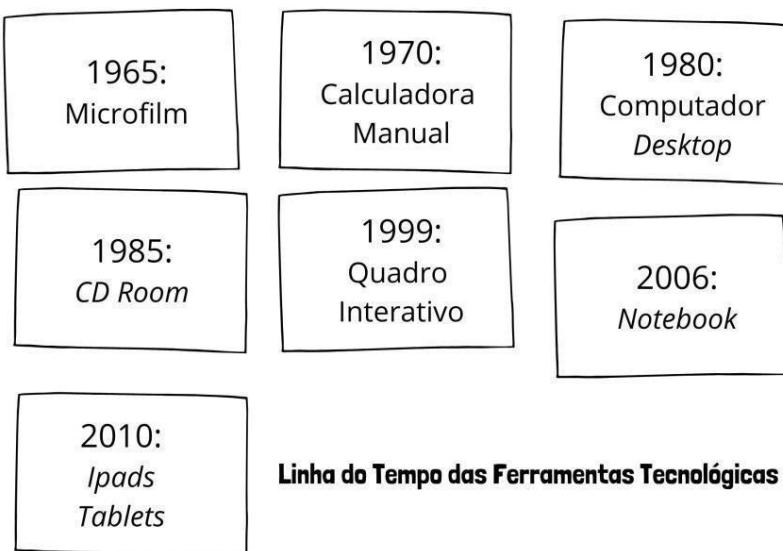
No campo educacional as TIDC's já estão em crescente atuação. Muitas escolas e universidades estão adotando-as em suas práticas de ensino, porém a caminhada ainda é nova diante do contexto em que esse boom educacional vem acontecendo. Sobretudo a partir de março de 2020 quando passamos a ficar em isolamento social em decorrência da crise mundial pandêmica da Covid19. Desta forma, Pasini, Carvalho & Almeida (2020) ressaltam que o período pós pandêmico ainda continuará com intensificação acerca do ensino híbrido e novas tecnologias da educação, dentre elas: recursos online e ferramentas de ensino.

2.1 RECURSOS ONLINE & FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS DA EDUCAÇÃO

As TDCI's apresentam-se em vários segmentos tecnológicos e desta forma ao longo do tempo com o desenvolvimento de várias áreas ligadas a esse movimento da tecnologia, é onde conseguimos identificar semelhanças e diferenças nas suas denominações e aplicações na sociedade, sobretudo na educação.

Na década de 60, ainda no século XX é onde ocorre esse boom tecnológico, onde eram utilizados mais comumente retroprojetores, televisores entre outros, em ambientes escolares ou ligados à educação. A partir de um estudo desenvolvido pelo autor Bruzzi (2016), foi possível construirmos uma linha do tempo acerca desse universo tecnológico num apanhado de ferramentas do ano 1965 até 2010. Observemos a seguir

Figura 1 - Linha do tempo acerca das ferramentas tecnológicas.



Fonte: Pinheiro, 2020.

Como ilustrado na Figura 1, percebemos que há uma transição das ferramentas entre os séculos XX e XXI e com ela um desenvolvimento significativo destes que estão sendo utilizados no processo de ensino e aprendizagem. Tais artefatos serviram e servem de ponte para novas alternativas de ensino uma espécie de incubadora, onde abrigam dentre elas, *app's* ou aplicativos que são recursos online, que possibilitam essa nova manifestação educacional.

Os recursos online são apoiados basicamente pelo uso e compartilhamento via internet, como podemos observar no texto de Schwarzmuller e Ornellas (2012) que os consideram como “entidades digitais entregues pela internet”. Estes também englobam os aplicativos que normalmente precisam de internet para funcionar.

Para fazer uso de um *app* (aplicativo - recurso online), com fins diversos incluindo para aprendizagem, é necessário ter-se uma ferramenta (celulares, tablets e outros) que segundo Souza e Borba (2019) “esses aplicativos podem ser usados em dispositivo móveis como *tablet*, celular além de outros aparelhos tecnológicos que só vem contribuir com as aulas, tornando-as interativas, dinâmicas e prazerosas”.

E é nesse universo das TDIC's que se encontram o compartilhamento de informação de forma muito mais rápida, servindo também como incubadora para a produção de conteúdo com maior velocidade de compartilhamento.

Com os vários tipos de aplicativos como: *Twitter*, *Instagram*, *Whatsapp*, *Spotify* e *Anchor*. Esses dois últimos serão melhor abordados nessa dissertação (*Anchor* e *Spotify*), os quais são aplicativos que trabalham com o compartilhamento de informação, mas de forma oral.

O *Spotify* é uma plataforma de *streaming* em que são postados conteúdos audíveis, neste universo encontram-se várias seções (*Podcasts*, *Shows*, *Funk*, *MPB* e muito mais), que são subdivididos por canais e playlists. Nesses canais ou playlists é que se apresentam os conteúdos específicos de interesse para o desenvolvimento deste trabalho, os podcasts.

Já o *Anchor*, é um aplicativo de produção de *podcast*. Com este aplicativo é possível fazer gravação, edição e compartilhamento do seu próprio *podcast*, nesta base de dados assim como o *Spotify*. Isto é possível, pois este aplicativo (*Anchor*) possui parceria com o *Spotify*, tornando as possibilidades de acesso e compartilhamento com um alcance muito maior dos seus usuários.

Portanto, pode-se perceber que o mundo das TIDC's é muito vasto e por vezes complexo, são muitas tecnologias, mídias e recursos disponíveis, separadas ou integradas umas as outras. E, desta forma, entende-se que todas essas possibilidades podem e devem ser incorporadas em salas de aula pelos docentes em suas práticas pedagógicas, adaptando o processo de ensino aprendizagem aos recursos que estão em destaque no momento.

2.1 PODCAST

O *podcast* é um recurso tecnológico de armazenamento de informações de fácil compartilhamento. Em termos gerais, pode-se afirmar que o “*podcast* é uma mídia de transmissão de informações” (MIRO, 2014). Outra denominação para tal termo, Segundo Primo (2005), “*podcasting* é um processo midiático que emerge a partir da publicação de arquivos de áudio na internet”.

Tal recurso tem como base a reprodução de conteúdos que focam na

oralidade, acessíveis por *downloads* ou canais que ficam a critério do usuário como, quando e onde apreciar. Desta forma, tal recurso online é um avanço tecnológico na era da cibercultura, pois possibilita o rápido compartilhamento de uma gama de informações. Essas mídias são disponibilizadas em diversas plataformas, como *blogs* na internet, aplicativos de *Android* ou *IOS*, bem como, nas plataformas *streamming*, por exemplo, o *Spotify*.

2.1.1 Origem e historicidade

Em relação à historicidade e significado da palavra *podcast* segundo Luiz e Assis (2010), é uma expressão da língua inglesa onde a expressão *podcasting* é resultante da do prefixo “*pod*” que é proveniente de *Ipod* (aparelho fabricado pela empresa norte americana *Apple*), e o sufixo “*casting*” resultante de *brodcasting* que em sua livre tradução significa radiodifusão.

Nos Estados Unidos (EUA) esse recurso já estava em surgimento desde meados dos anos 90’ mas ainda não se tinha chegado a essa nomenclatura do *podcast*. Em meados dos anos 90’ o *Windows* disponibilizava um gravador digital que reproduzia arquivos, mas esses ainda brutos, em 97 *Winamp*, um dos mais populares *players* e organizadores de músicas, lançado em 1997, e o *Napster*, de 1999 (POLITI e ROSA, 2019, p.1).

Ainda nos anos 2000 foram criados os blogs em áudio que acabou sendo utilizado muito além do que era esperado para tal mídia, já que até o momento da difusão da ideia o nome “*podcast*” não havia sido citado, porém a nomenclatura foi sugerida pelo jornalista britânico Bem Hammersley que registrou como seu domínio a atribuição (Politi & Rosa, 2019).

No Brasil, o *podcast* surge no século XXI já no ano de 2004. Segundo Silva (2008) o primeiro *podcast* foi o *Digital Minds4*, de Danilo Medeiros, iniciado em 20 de outubro de 2004. Em 15 de novembro do mesmo ano, surgiu o *Podcast do Gui Leite*, criado pelo *podcaster* que dá nome ao programa.

Desta forma, o *podcast* vem ganhando campo midiático desde o ano de 2004, adentrando vários espaços informativos e formativos como o campo educacional, trazendo nesta área vários conteúdos em diversos segmentos, designados à profissionais da educação em suas mais diversas competências, alunos e público

geral interessados nessas temáticas.

2.1.2 Podcast como recurso educacional

Nas últimas décadas alguns recursos onlines como o *podcast* vêm ganhando destaque em vários campos de atuação inclusive o educacional. A mídia apresenta algumas características particulares que endossa a sua utilização em ações pedagógicas, como flexibilidade em seus aspectos de produção e distribuição. Acredita-se que esse recurso tem andando de mãos dadas no processo educativo, ou seja, de ensino-aprendizagem do que chamamos de geração Z, por já nascerem hiperconectados e diretamente ligados a tecnologia (RECH, VIÉRA e ANSCHAU, p.152, 2017)".

Desta forma professores, gestores e profissionais da educação buscam acompanhar pedagogicamente as transformações sociais, tecnológicas e educacionais que seguem em rápido desenvolvimento no que se constitui a construção do processo de ensino-aprendizagem atual ao redor do mundo, visto as novas necessidades dos alunos nessa era digital.

Sobre o uso do *podcast* e suas atribuições no campo educacional e pedagógico atrelados a um processo novo no quesito ensino, é possível processo de modificação, no que se diz a prática de ensino em questão, além do que quem faz uso do podcast tem certa independência em como, quando e onde utiliza-lo já ele abre um leque de possibilidades de aplicação em diversos âmbitos, inclusive no campo educacional (Saidelles et al,2018).

Deve-se então encarar o podcast como um facilitador, ou seja, uma ponte entre conteúdos e o processo de ensino-aprendizagem. Já que tais conteúdos podem ser disponibilizados em vários locais e ferramentas, como computadores, *tablets* e celulares. Proporcionando uma grande mobilidade para quem faz uso deste recurso em questão.

Sobre a versatilidade do uso do podcast e suas atribuições, pode-se ir além, no que diz respeito aos pontos positivos do uso do podcast e das tecnologias no processo de ensino e aprendizagem. É perceptível quanto a tecnologia tem sido benéfica em vários campos, dentre eles a educação ambiental nas escolas, pois

incentivam a diminuição do uso de materiais concretos, substituindo-os por recursos online (Saidelles et al,2018).

2.1.3 Podcasr e a educação ambiental

No campo da educação ambiental o podcast é um importante recurso no processo do compartilhamento de informações acerca da temática. Já que o mesmo, contemplam possibilidades como “contemplar ações de ampliação temporal, reaproveitamento de materiais de outras tecnologias, enriquecimento dos debates escolares pela pluralização de vozes, exercício de atividades pedagógicas lúdicas” (Freire, 2013).

Em pesquisa realizada ao Spotify (Anexo H) em busca de podcasts que trabalhassem com educação ambiental, achamos alguns e trouxemos dois para exemplificar, “Educa Xingu” e “Ecopedagogia” (Anexo H). O conteúdo elaborado no “Educa Xingu” que é um grupo de pesquisa que trabalha com educação ambiental e saúde da Amazônia, abordam temáticas desde gravidez na adolescência ao universo das lendas, como o Boto. Já o “Ecopedagogia” trabalha dialogando com pesquisadores e educadores além de divulgação de revistas científicas, artigos e livros que abordem a temática da EA, bastante parecido com nossa proposta, mas voltado para a área acadêmica.

Poderíamos até pensar que esses canais trabalham de forma genérica afinal todos trabalham com a educação ambiental, mas, se você passar a ler as descrições que disponibilizam nos canais e escutá-los, é possível notar que podem até ser parecidos, mas jamais imprecisa dada à caracterização e objetivos específicos de cada um. Justamente por que “A educação para uma vida sustentável envolve uma pedagogia centrada no mundo real e que mantenha o senso de participação” (SILVA & SILVA, 2017), e é nesse mundo que estamos atrelados o do avanço da tecnologia em várias vertentes.

Acreditamos que utilizar esse recurso tecnológico é importante, dado o avanço das TDCI's no campo da educação. Silva & Silva, 2017 acreditam que “é uma forma expressiva associando a EA e a comunicação é fundamental”, já que estamos inseridos nesse contexto social, e trabalhar a EA é uma necessidade e não

uma opção, no exercício da conservação e consciência social ambiental.

2.2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ESPAÇOS FORMAIS

A educação ambiental (EA) em seu formato educativo formal nasce ainda no século XX, em meados dos anos 70. A partir de um processo de demasiado aproveitamento de recursos e poluição do meio ambiente, ambientalistas e pesquisadores chamaram para atenção do consumismo exacerbado e da não compensação e educação da população em meio a essas transformações onde há a reflexão “os recursos naturais estão sendo subtraídos sem se levar em conta seus ciclos de recarga, e o resultado dessa operação é óbvio - o desequilíbrio (MANSOLDO, 2012)”.

Desta forma a EA desenvolve-se em várias correntes, cada uma com um objetivo diferente. Entretanto, o que chama atenção é que para o desenvolvimento da vida e da sociedade é necessário falar e construir atitudes reflexivas e sobretudo educativas, formando agentes transformadores sobre a práxis ambiental, visando uma transformação social. Acreditamos que essas ações podem e devem ser desenvolvidas, sobretudo em ambientes escolares, segundo a vigente lei tais práticas devem ser incorporadas nos âmbitos:

O artigo 9º da Lei reforça os níveis e modalidades da educação formal em que a educação ambiental deve estar presente, apesar da Lei ser clara quanto à sua obrigatoriedade em todos os níveis (ou seja, da Educação Básica à Educação Superior) e modalidades (vide art. 2º). Assim, deve ser aplicada tanto às modalidades existentes (como Educação de Jovens e Adultos, Educação a Distância e Tecnologias Educacionais, Educação Especial, Educação Escolar Indígena), quanto àquelas que vierem a ser criadas ou reconhecidas pelas leis educacionais (como a Educação Escolar Quilombola), englobando também a Educação no Campo e outras, para garantir a diferentes grupos e faixas etárias o desenvolvimento da cultura e cidadania ambiental (BRASIL, 1999).

Sobre isso acreditamos que a escola detém uma responsabilidade grande no que diz respeito à formação e propagação de informações e, é nela que se prepara um cidadão social pensante no futuro. Sobre a possibilidade de propagação de práticas de conservação e educação em relação ao ambiente escolar, onde durante o processo o educando passa a adquirir conhecimentos acerca do meio ambiente onde passa a ter uma visão diferenciada e positiva impulsionando-o a ser um agente

transformador em relação a conservação do meio ambiente (Medeiros *et al*, 2011).

2.2.1 Historicidade da EA

Em relação à historicidade do termo “Educação Ambiental”, surgiu em março de 1965, durante a Conferência em Educação na Universidade Keele, Grã-Bretanha (MEDEIROS *et al.*, 2011). Já no Brasil o termo foi citado pela primeira vez em um documento oficial no ano de 1988, onde havia um capítulo que abordava a temática “considerando-o como um bem comum do povo e essencial à sadia qualidade devida, impondo ao poder público e a coletividade o dever de preservá-lo para as gerações presentes e futuras (MEDEIROS *et al.*, 2011).

Em 1992, foi realizada a conferência mundial sobre questões ambientais e desenvolvimento Eco-92, organizada pela ONU. Onde participaram cerca de 170 países e 102 chefes de estado, além de vários participantes da sociedade civil, dentre eles: ambientalistas, estudiosos e pertencentes a diversos movimentos sociais, com o objetivo de construir alternativas e documentos capazes de movimentar a temática em questão (AZEVEDO e FERNANDES, 2007).

Desta conferência resultou: a Agenda 21, cujo capítulo “Promoção de Ensino, da Conscientização e o Tratamento” contém um conjunto de propostas e recomendações de Tbilisi, reforçando ainda a urgência em envolver todos os setores da sociedade por meio da educação formal e informal; a “Carta Brasileira para a Educação Ambiental”, produzida no *workshop* coordenado pelo Ministério da Educação (MEC), que destacou a necessidade de um compromisso real do poder público federal, estadual e municipal para se cumprir a legislação brasileira visando à introdução da educação ambiental em todos os níveis de ensino.

Foi proposta também a participação da(s) comunidade(s) direta ou indiretamente envolvida(s) e das instituições de ensino superior. E o “Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global”, resultante da Jornada de Educação Ambiental, que estabeleceu princípios, um plano de ação para educadores ambientais, organizações não governamentais, comunicadores, cientistas, governos e empresas e ideias para captar recursos para viabilizar a prática e fortalecer uma rede de Educação Ambiental (MEC, p. 54, 1998). Ainda em 1992, o Ministério do Ambiente, Educação, Cultura, Ciência e Tecnologia,

criaram o PRONEA – Programa Nacional de Educação Ambiental (IBAMA, 1998).

Neste clima de mudança acerca das questões ambientais e, sobretudo da prática da EA em diversas áreas, na década de 90' o Governo Brasileiro juntamente com o Ministério da Educação, passa a ser atuante no processo educativo formal em relação a EA e elabora uma nova proposta curricular, “Parâmetros Curriculares Nacionais – PCNs, onde o meio ambiente passa a ser um tema transversal nos currículos básicos do ensino fundamental, isto é, de 1^a a 8^a séries, (MEDEIROS et al, 2011).”

Ainda na década de 90' foi criada a lei nº 9795/99, o PNEA – Plano Nacional de Educação Ambiental, que foi reconhecida e oficializada, como área essencial e permanente em todo processo educacional (MEDEIROS et al., 2011). Essa disciplina tem por objetivo ser trabalhada como caráter de integração, pois, visa estimular um pensamento crítico de conscientização em diversas áreas do ensino formal, objetivando a sua reflexão em todos os campos no processo de ensino-aprendizagem.

No momento atual a EA está integrada a BNCC – Base Nacional Comum Curricular, documento vigente na aplicação da educação do ensino formal no país, e é nesse documento que encontramos alguns aspectos do trabalho da EA no processo de ensino, não de forma clara e interdisciplinar, já que o PNEA é apenas citado na introdução do documento. Mas ao ler o capítulo referente as ciências da natureza, encontramos: “Contempla-se, também, o incentivo à proposição e adoção de alternativas individuais e coletivas, ancoradas na aplicação do conhecimento científico, que concorram para a sustentabilidade socioambiental (Brasil, 2018).”

2.2.2 Práticas de ensino integradoras na EA

Em tempos de mundo globalizado e tecnológico onde o consumismo exacerbado está tomando conta desenfreadamente e comprometendo o meio ambiente, as aprendizagens coletivas e de conscientização estão cada vez mais se distanciando e dando lugar a um modelo individualista. É importante que cada professor incentive seus alunos a trabalhar de forma coletiva compartilhando os saberes, pois como já dizia Paulo Freire (2015), existem diferentes saberes. Desta forma, é importante além do trabalho integrativo realizar práticas pedagógicas que

estimulem os educandos a um modelo de reflexão. Nesta perspectiva, “é importante que as práticas estejam dentro de um contexto, um tema curricular ou algo que desperte no educando o interesse pela participação” (MANSOLDO, 2012).

A EA não é uma disciplina curricular e sim transversal, onde possibilita a integração e a interdisciplinaridade com outras competências, isso por que é um tema essencial a vida humana. Além de oferecer uma gama de possibilidades se incorporada corretamente nos planos de ensino e atuação dos professores que trabalhem de acordo com o que sugerem documentos oficiais de educação, como a BNCC (BRASIL, 2018)

Em relação a tais práticas integradoras é interessante que o professor utilize dentro e fora de sala de aula em suas atividades, temáticas que incentivem os educandos a refletirem acerca do que é direcionado pela EA, com objetivo de formá-los e não favorecer um ensino de forma bancária, mas sim fazendo a interação do sujeito com o ambiente em que se vive isso em todos os níveis de ensino. Lipai, Layrargues e Pedro (2007) afirmam que nos anos finais do ensino fundamental o objetivo é de desenvolver o pensamento crítico ligada as questões ambientais, já no ensino médio estimular além do pensamento crítico, político e de cidadania, para uma melhoria de qualidade de vida além da busca de uma justiça sócio ambiental.

2.2.3 Sócio interacionismo para EA

O sócio interacionismo é uma teoria cujas características são voltadas para a experiência do próprio indivíduo onde, “o indivíduo transforma e é transformado, nas relações produzidas em uma determinada cultura” (BASTOS et al., APUD REGO, 1997). Desenvolvida por Lev Vygotsky, o qual acredita também que as práticas de ensino devem ser estimuladoras fazendo relações com sua realidade, onde o educador seja paciente com seus educandos buscando conhecer o que já sabem para trabalhar em cima dos seus conhecimentos (Romero, 2015).

Esse pensamento traz uma reflexão acerca das ações pedagógicas que são aplicadas no ensino transdisciplinar da EA, já que o ensino desta temática é voltado para questões de cunho social, afinal o planeta é de todos e precisa ser cuidado. Ele estimula ao sujeito essa reflexão do ser social, onde transforma e é transformado

pelo meio em que vive.

Desta forma faz-se necessário que seja trabalhado em sala de aula, “o contexto social que cada indivíduo compõe, deve ser entendido por ele mesmo, bem como suas obrigações e responsabilidades (MEDEIROS et al., p. 7, 2011). As ações sociais e reflexivas levam em consideração a EA e o Sócio Interacionismo, pois ambas se preocupam com a reflexão do indivíduo e com a sua realidade.

3 METODOLOGIA

Este trabalho trata-se de uma pesquisa descritiva e toma como base a abordagem qualitativa, pois neste modelo de estudo almeja-se a descrição dos fatos e acontecimentos de uma realidade em específico, descrevendo fatos revelados a partir a partir de uma coleta de dados sem fazer alterações no conteúdo coletado (TRIVIÑOS, 1987).

3.1 LOCAL DE PESQUISA

Desta forma, a presente pesquisa foi desenvolvida no município Recife- PE, no bairro da Soledade, em uma escola que oferece o ensino fundamental II e médio do Governo do Estado de Pernambuco. Esta escola pertence ao GRE – Recife Norte (Gerência Regional Recife Norte), localizada no bairro de Santo Amaro, Recife- PE. A escolha por essa escola ocorreu por ter sido observado em visita que amesma desenvolve algumas práticas ligadas à educação ambiental que por vezes é uma temática esquecida no âmbito escolar. E ainda, os professores que se disponibilizaram e se comprometeram a participar desta pesquisa.

3.2 SUJEITOS DA PESQUISA

Os sujeitos participantes dessa pesquisa foram 16 (dezesseis) professores do ensino fundamental II e médio, sendo todos da rede pública de ensino. Com o intuito de preservar a identidade dos sujeitos entrevistados, tendo em vista as questões éticas que a pesquisa acadêmica exige, além do respeito perante os sujeitos que se dispuseram a participar, foram intitulados nesta pesquisa como professores: P1 ao P16.

3.3 INSTRUMENTOS UTILIZADOS

Com objetivo de obter informações para compreensão e elaboração por parte das análises deste trabalho, o instrumento utilizado para coletar os dados no campo empírico foi um questionário semi-estruturado aplicado online via Google Forms (Anexo A). Que por sua vez, é um instrumento que contribui para captação de informações online de forma dinâmica, não necessitando um vínculo grande do

entrevistador e entrevistado, oferecendo uma liberdade no seu preenchimento. Cada resposta de cada indivíduo fica armazenada no Google Drive e a cada resposta, o entrevistador é notificado no seu endereço de Gmail.

3.4 ANÁLISE DE REGISTRO

Para análise dos registros partiu-se da perspectiva da análise do conteúdo, tendo apoio nas reflexões de Bardin (1977), que busca uma análise de forma exploratória, analítica, exaustiva e técnica, propondo a organização categoricamente das entrevistas por temáticas, de modo que pudesse contribuir para a análise cuidadosa e sistemática. Segundo Bardin (1977), “A análise de conteúdo é um conjunto de técnicas de análise das comunicações”.

Portanto, a fim de, contemplar os objetivos propostos pelo presente estudo, construímos categorias a partir dos objetivos propostos, emergindo outras ao longo das entrevistas, de modo que foi possível analisar de forma exploratória cada registro. Por fim, esta pesquisa visa contribuir academicamente para os estudos relacionados à educação, educação ambiental e práticas de ensino, em escolas públicas e particulares.

3.5 CONSTRUÇÃO DO PODCAST

Para construção do produto em questão o podcast, e os programas que foram desenvolvidos dentro dele, foi necessário realizar uma pesquisa em websites, em blogs ligados a tecnologia. A busca se deu para encontrar programas e aplicativos que produzissem podcasts, e desta forma foi apresentado o Anchor. Um aplicativo de fácil utilização, que nos dá a possibilidade de produzir os episódios de forma independente.

A partir disso foi realizado o download via playstore em que foi criada uma conta (canal) o “EccosEdutec”, onde foram criados dois canais o Maestrando e o 10MINOFCHAT. No primeiro são apresentadas experiências de professores do ensino fundamental II e médio, de uma escola da rede pública de ensino. O segundo são bate papos de forma descontraída com profissionais que pertencem a área da

educação, dando enfoque a educação ambiental e tecnologia da educação.

Dessa forma, foram produzidos roteiros para que posteriormente fossem realizadas as gravações e edições do material. Finalizada essa etapa, chega o momento do compartilhamento. O Anchor é ligado ao Spotify então o compartilhamento era realizado de forma automática. O aplicativo ainda nos oferece a possibilidade de compartilhar o podcast através de um link¹, então é possível disponibilizar em redes sociais, como Whatsapp, Twitter e Instagram.

3.6 VALIDAÇÃO DO PRODUTO

Para validação o podcast foi construído um questionário via Google Forms (Anexo B) com base nos Critérios de Avaliações de Produtos Técnicos e Tecnológicos-Capes. O corpo do questionário conta com 3 (três) questões com objetivo de perfilar os sujeitos e 5 (cinco) questões acerca do produto, para medir a aceitação de tais representantes da educação neste âmbito. Tratando de questões como aderência, inovação e complexidade.

Todas as questões eram fechadas, e após elaboração do questionário seu link foi enviado a vários grupos no Whatsapp ligados a educação, além de divulgado via a página do Instagram do canal). Com o objetivo de, após a escuta do produto, que eram semanalmente divulgados nesses mesmos grupos e perfis, os ouvintes (profissionais da educação) pudessem manifestar sua avaliação acerca do conteúdo pedagógico tratado no material.

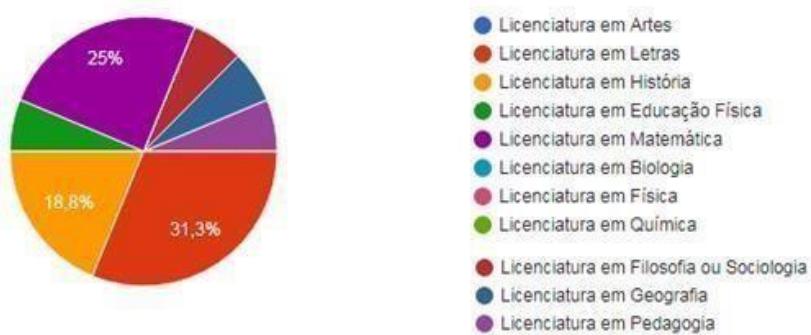
¹ PINHEIRO, Paula. EccosEdutec [Podcast]. Spotify. Disponível em: <https://open.spotify.com/show/2aDq2yrxyCr16mJaAVFtCP?si=ds7SK4j3SmOQnHJiPcXfVA>

4 QUESTIONÁRIO APLICADO AOS PROFESSORES

A partir das temáticas da EA no processo de integração e interdisciplinaridade das práticas de ensino-aprendizagem dentro de sala de aula, no ensino fundamental II e médio, participaram da entrevista todo o corpo escolar.

Pode-se observar o percentual de professores de acordo com as respectivas licenciaturas de atuação no campo educacional (Figura 2). Sendo assim, tem-se primeiro lugar com 31,3% dos professores formados em letras, um total de 5 (cinco) professores; 25% eram licenciados em matemática (4 professores) e 18,8% foram os professores de história (3 professores) participantes da pesquisa. Os outros professores que participaram eram licenciados em: educação física, filosofia ou sociologia, geografia e pedagogia, todos resultaram em uma porcentagem de 6,3% na pesquisa.

Figura 2 - Percentual de Professores entrevistados por curso de Licenciatura de formação superior.



Fonte: Pinheiro, 2020.

O que chama a atenção para este primeiro resultado é a maior participação entre os professores de letras (língua portuguesa) e matemática, que são as disciplinas que compõe o quadro de ciências da natureza do currículo de ensino das escolas. Ao buscar o fenômeno em trabalhos que explanam tal temática, como o de (MOREIRA e AITA, 2013) que apontam exames regulatórios de níveis de ensino, como por exemplo, a Prova Brasil, que é a avaliação de Língua Portuguesa e Matemática, aplicadas em alunos do 5º ao 9º ano de escolas públicas urbanas com mais de 20 alunos por turma.

Podemos perceber que essa questão tem relação com circunstâncias

educativas, políticas e sociais. Já que os órgãos responsáveis pelo quesito educação no nosso país, só leva em consideração tais competências, medindo o nível de aprendizagens dos estudantes por tais disciplinas. Desprezando as disciplinas humanas, e a educação ambiental, por exemplo, que está integrada as ciências da natureza.

Neste ponto a discussão aborda a perspectiva de formação e reciclagem dos docentes acerca da qualificação em sua área, buscamos compreender o nível de formação desses professores entrevistados. Quando estes foram questionados sobre a conclusão em cursos de pós-graduação, como especialização, mestrado ou doutorado, os resultados apontam uma preferência pela especialização.

Nota-se que as especializações abrangem 75% dos professores entrevistados, enquanto o mestrado e o doutorado são a realidade de apenas 6,3 e 0% dos professores, respectivamente, o que nos levou a inquietação de “quantos desses 75% fizeram pós-graduação ligadas as temáticas da educação ambiental?”.

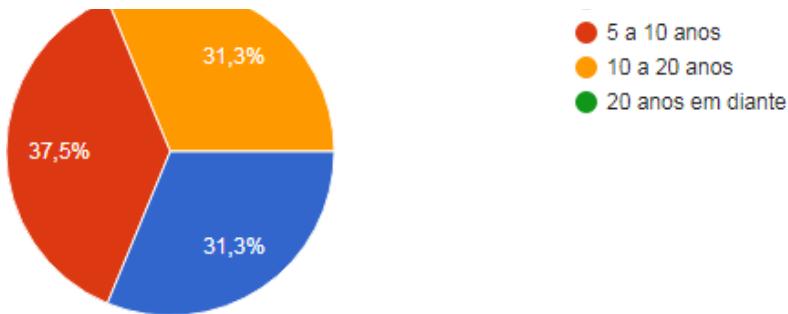
A segunda indagação foi mais fácil de responder, apenas um (um) profissional havia feito uma especialização em educação ambiental e ensino, o que chama a atenção para como as questões ambientais não são tratadas de maneira interdisciplinar e necessária de forma integrada em múltiplas disciplinas. Há muito a questionar-se em relação a importância dada ao meio ambiente e, portanto, o meio em que vivemos, segundo Assis e Chaves (2014) “a Educação Ambiental influencia na formação de sujeitos a partir da conexão com o mundo e entre as pessoas.”

Porém, não é o que observamos ao longo da história da EA até os dias atuais, “Só em 2020, o fogo já consumiu 17.500 quilômetros quadrados de mata, o equivalente a mais de 10% da área do total de um dos biomas mais importantes do mundo” segundo o site G1. Fica a reflexão de como os cidadãos podem fazer sua parte para que gerações futuras possam ter um mundo para se viver?

Acerca da sua atuação na livre docência com o objetivo de conhecer as experiências desses professores, quais tendências educacionais vivenciaram, dentre outros fatores, foram perguntados qual o tempo de atuação na área. De acordo com os resultados apresentados na Figura 4, os professores com um nível de experiência (5 a 10 anos de experiência docente) foram 37,5% dos entrevistados. Houve também um equilíbrio de 31,3% no público considerado (5 a 10 anos) e (10 a 20 anos) atuando na docência. Portanto foi observado que existem três (três) públicos

diferentes no corpo docente da escola, adaptando-se e permitindo-se novas experiências no quesito educação, um exemplo disso foi a disposição para participar da pesquisa.

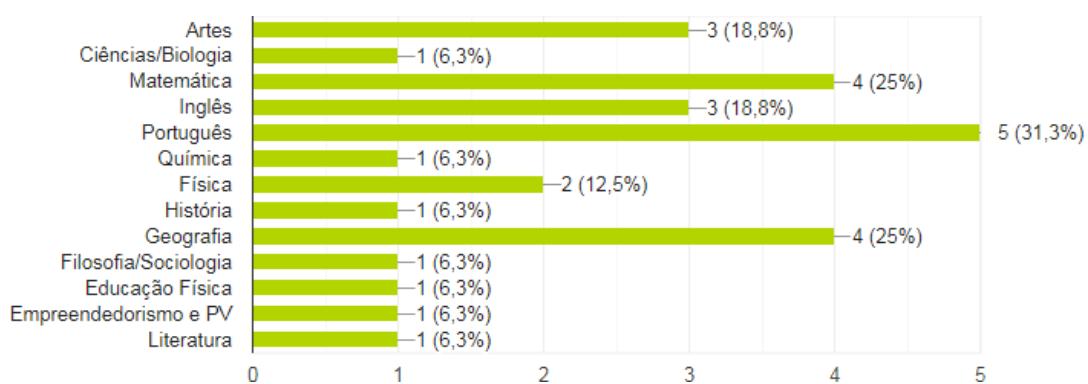
Figura 3 - Quantitativo de Professores por tempo de atuação.



Fonte: Pinheiro, 2020.

Com relação às disciplinas que os docentes lecionam na escola, de acordo com os resultados, 18,8% dos professores lecionam a disciplina de Artes; 6,3% ciências/biologia; 25% matemática; 18,8% inglês; 31,3% português; 6,3% Química; 12,6% Física; 6,3% lecionam a disciplina de história; 25% Geografia e; 6,3% Filosofia/Sociologia, Educação Física, Empreendedorismo e Projeto de Vida (eletivas) e Literatura (Figura 4).

Figura 4 - Quantitativo de Disciplinas por Professores.



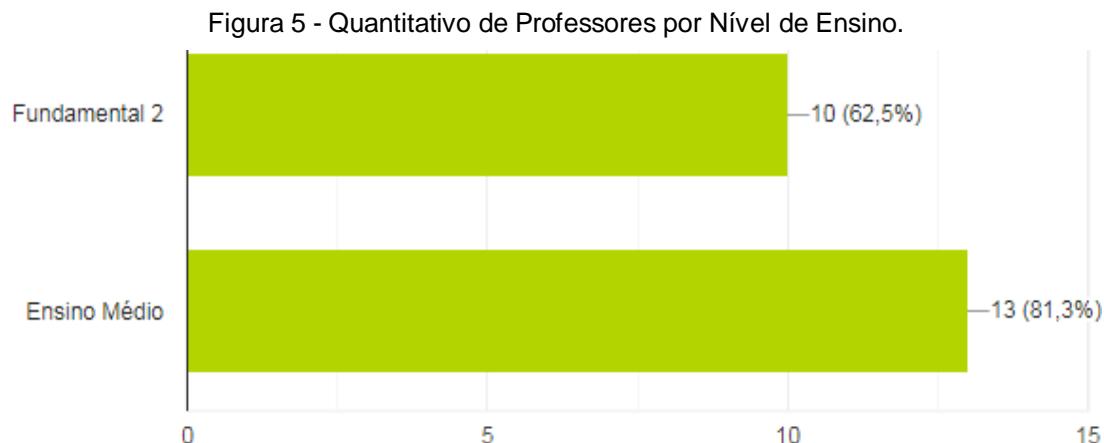
Fonte: Pinheiro, 2020.

Ainda de acordo com os resultados, há uma presença majoritária de professores lecionando as disciplinas de Português, Geografia e Matemática (83%).

Esse fenômeno ocorre por que na rede pública de ensino, diferente da rede privada, os professores dão aulas em disciplinas, que o estado acredita ser próxima a sua formação acadêmica. Ao longo das análises desse trabalho vocês verão que a professora de artes e geografia na realidade é licenciada em História, por exemplo.

Em relação à lotação no nível de ensino escolar seja fundamental II ou médio, os docentes foram questionados em qual estavam lotados, a fim de compreender o nicho que pertence, pois, a escola funciona no turno da manhã com o ensino fundamental II, e pela tarde com o ensino médio. Desempenhando atividades semelhantes para a comunidade escolar, mas em alguns momentos específicas ao nível de ensino.

A Figura 5 mostra que, num público de 16 (dezesseis) professores que foram entrevistados, 62,5% atuam no ensino fundamental II e 81,3% atuam no ensino médio.



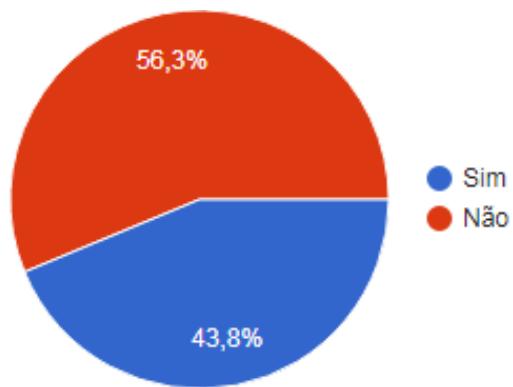
Fonte: Pinheiro, 2020.

Ainda é possível concluir que apenas 3 (três) professores não atuam em ambos os níveis de ensino na escola, porém, os outros 13 (treze) professores perpassam entre os dois níveis. O que é positivo no quesito integração já que os professores parecem ter uma comunicação muito boa e trabalham em projetos juntos, há uma integração e harmonização de práticas, que contribuem para o desenvolvimento do ensino dentro do âmbito escolar. Essas equipes que surgem no ambiente de trabalho são de extrema importância para o processo de reflexão e discussão que resultará em ações coletivas onde o corpo docente criará uma cultura

de cooperação dentro do ambiente escolar, diminuindo processos individualizados (NÓVOA, 2011).

Em relação ao processo de formação continuada oferecido a esses professores que são da rede pública de ensino, se os mesmos já participaram de algum momento formativo, oferecido pela escola, pela rede ou por alguma instituição relacionada à EA, vale salientar que a partir desse gráfico as perguntas serão de com a temática em questão, “A formação continuada refere-se àquelas atividades que auxiliam os professores a melhorar o seu desempenho profissional e pessoal (LIBÂNEO, 2005 apud TAVARES & FRANÇA, 2006, p. 117)”. Desta forma obtivemos as seguintes respostas que podem ser visualizadas a seguir na Figura 6.

Figura 6 - Quantitativo de Professores que participaram de curso/formação ligada a temática ambiental.



Fonte: Pinheiro, 2020.

Percebemos que mais da metade dos docentes 56,3% não participaram de nenhum curso ou formação relacionada à temática da EA. Já 43,8% um pouco menos da metade, ou seja, 7 (sete) indivíduos já participaram. Mesmo com uma porcentagem menor consideramos o resultado satisfatório dentro do que é esperado pela pesquisa, já que no Brasil tem-se uma série de empasses no quesito educativo e sobretudo quando envolve a temática ambiental:

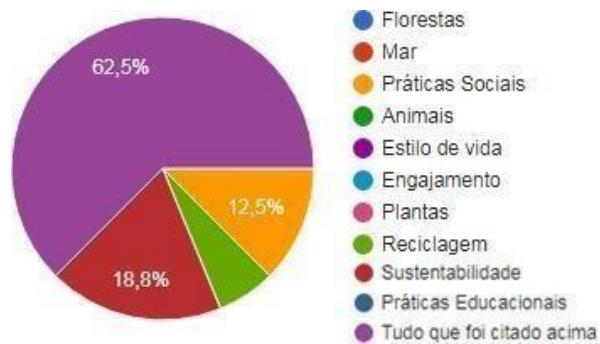
Entre as dificuldades para a inserção da Educação Ambiental no ensino formal estão: a fragmentação do conhecimento em disciplinas separadas e sem elo para o estudo do meio natural e social; formas tradicionais de ensino que priorizam conhecimentos teóricos, abstratos e informativos em detrimento dos problemas concretos e regionais; defasagem de atualização dos docentes em relação aos avanços do conhecimento científico; questões

ligadas aos sistemas de educação formal (BIZERRIL & FARIA, 2001, p. 60).

Acreditamos que o investimento em cursos e formações com a temática da EA é importante no processo de ensino-aprendizagem, e ainda na concepção dos docentes acerca da EA. Pois, uma vez que professores estejam imersos e capacitados em tal competência, a qualidade das aulas tendem a melhorar, “ressaltamos a importância dos cursos de formação continuada nesta temática, como meio de atualização, tomada de consciência e (re)preparação dos docentes para a sua atuação em sala de aula e nas suas ações práticas do dia-a-dia (MELLO, MONTES e LIMA, p. 52, 2009).”

É possível ver o reflexo das formações desses 43,8% de professores que realizaram cursos formativos na área da, resultando numa bagagem positiva acerca de suas concepções ligada as temáticas relacionadas com ao meio ambiente. Desta forma o gráfico a seguir mostra o resultado do questionamento acerca do que é a EA. Não havia resposta certa ou errada, o questionamento era de cunho subjetivo e pessoal, acerca das experiências de cada um em relação à temática, como podemos observar na Figura 7, a seguir:

Figura 7 - Opinião de professores acerca do termo “educação



Fonte: Pinheiro, 2020.

Como citado na Figura 8 à concepção sobre a definição do significado do termo “educação ambiental”, é muito amplo. Loureiro (p. 69, 2008), descreve a EA como “uma práxis educativa e social que objetiva a construção de valores, conceitos, habilidades e atitudes que viabilizem o entendimento da realidade de vida e sua atuação lúcida responsável de atores na relação sociedade-natureza”

Podemos perceber que o entendimento acerca do que de fato se define por EA é subjetivo. E depende de vários fatores, como por exemplo, no caso dos professores entrevistados, onde grande parte havia tido contato com formações teóricas acerca da temática. Indo além, é possível elucidar que a depender da construção como pessoa do indivíduo social, também é um fato de sua escolha pela definição. Tamaio (2000) acredita que existe uma "mediação necessária entre culturas, comportamentos diferenciados e interesses de grupos sociais para a construção das transformações desejadas". Acerca de um objetivo social.

No gráfico da Figura 8 os docentes responderam acerca da possibilidade de realizar uma integração de suas disciplinas com temáticas ligadas a EA, no intuito de promover um processo de ensino aprendizagem inter- ou multidisciplinares. Acerca disso obtivemos os seguintes resultados expostos no gráfico abaixo:

Figura 8 - Quantitativo de professores acerca da possibilidade de integração do ensino com a EA.



Fonte: Pinheiro, 2020.

De acordo com os resultados, 68,8% dos docentes acham possível e fazem a integração da EA em suas disciplinas curriculares, adotando tal postura no seu processo de ensino e suas práticas pedagógicas. O que é positivo, já que os documentos educacionais nacionais mostram que a EA é uma disciplina transversal, e o objetivo é que a mesma trabalhada de interdisciplinar, e ao definirmos tal ação é possível afirmar que além de tratar-se do currículo a interdisciplinaridade engloba questões como ousadia, cultura e o aspecto humano dos professores que o praticam, Fazenda (2015). Vale salientar que apenas 31,3% dos docentes ainda não

conseguiram desenvolver a interdisciplinaridade com a EA, em suas aulas.

Nenhum professor acredita que tal metodologia seja impossível de ser realizado em sala de aula. Ou seja, apesar de não desenvolverem tal prática acreditam ser possível tal integração. Talvez se estimulados pela escola ou pela rede com cursos e formações, esses professores passem a integrar a EA em suas aulas.

Por fim, os docentes foram questionados acerca de possíveis dificuldades em relação a integrar-se com tais práticas relacionadas a EA, e obtivemos o seguinte resultado que está exposto na Figura 9, abaixo:

Figura 9 - Quantitativo de Professores que possuem dificuldade em integrar-se com a EA.



Fonte: Pinheiro, 2020.

Podemos observar que 50% dos docentes entrevistados afirmam não encontrar dificuldades no processo de integração com temáticas ligadas a EA. Os outros 43,8% dos docentes entrevistados afirmam ter dificuldade em fazer esse processo de integração. Muitos professores acreditam ser uma tarefa difícil realizar o processo de integração em suas aulas, pois muitos deles ainda remetem a práticas e metodologias antigas e tradicionais, com certo receio e por vezes insegurança de inovar frente as mudanças propostas para um novo ensino (BIASIBETTI et al., 2015). E ainda encontramos apenas um professor, ou seja, 6,3%, que só trabalha quando há questões contextualizadas sobre o assunto.

4.1 COMO OS PROFESSORES ATUARAM INTEGRADOS COM A EA

A segunda parte do questionário contou com quatro perguntas abertas,

porém, com respostas abertas onde cada docente ficou à vontade para indagar sobre suas reflexões acerca da EA. Estas perguntas foram desenvolvidas com o objetivo de conhecer um pouco mais do perfil de cada educador entrevistado, e dar mais autonomia e autenticidade a suas respostas.

Ao ser indagado acerca de atividades práticas como aula, projeto, evento pedagógico, aula de campo ou passeio com que o docente desenvolveu com seus alunos em que envolvesse a temática ambiental. Houveram muitas respostas significativas, como a do professor que irei identificar como P2, que trabalhou com reciclagem de materiais no projeto intitulado “Escola Sustentável”.

P2: Fizemos um projeto cujo nome foi: Escola sustentável- trabalhamos a conscientização da prática da reciclagem dos seguintes materiais: resíduos sólidos, resíduos eletrônicos, compostagem e coleta de óleo. Espalhamos pontos de coletas desses materiais pela escola, além de fazer um trabalho de conscientização do nosso trabalho e do dever de cada um dos alunos como protagonista nessa temática. Com o óleo coletado os alunos fizeram sabão e disponibilizaram para o uso dentro do banheiro da própria escola. (Licenciado em História - Disciplinas Artes e Geografia)

Percebemos que tal ação de fato foi integrada com sua disciplina, é positivo o engajamento do professor P2 e a consciência ambiental com que ele conduz suas ações integradas dentro da escola. Percebemos a mesma entrega às questões ambientais por outros professores P4 e P16 que também entendem e realizam o processo de integração.

P4 Um projeto de Feira de conhecimento com a temática: Meu bairro, e eu com isso? em 2018; Uma Gincana sobre o Meio Ambiente em 2019, as duas ações aconteceram na ESCOLA PEDRO Augusto Carneiro Leão, Turmas do Sétimo ano (Licenciado em História – Disciplina: História).

P16 Sim inclusive nos conteúdos de Agricultura e fauna e flora brasileira e mundial, temos a reserva florestal do curado, um ambiente muito rico para se falar a cerca de diversidade, tipos de solo, ciclo da água vê do carvão vê do nitrogênio, e a importância de se preservar e proteger o meio ambiente, ou utilizar os insumos ambientais de forma sustentável. Temos também o espaço ciência, que traz um bom material para trabalhar preservação e sustentabilidade, principalmente do bioma mangue. Além disso temos o projeto da horta medicinal e a horta orgânica, que tem como objetivo, utilizar o espaço agricultável da escola, para ensinar as técnicas de agricultura e a importância da seletividade e compostagem de materiais produzidos na própria escola, que vira lixo, mas que poderia virar insumo para produção de adubos naturais. A produção agrícola escolar será utilizada para produzir a alimentação na escola, para uso da comunidade escolar. (Licenciado em Geografia – Disciplina: Geografia)

Realmente o processo de integração é complexo e por vezes nos faltam estímulos e recursos para compreender e, sobretudo construir esse processo dentro e fora de sala de aula. Mas em todo caso esta é uma prática fundamental a ser aplicada no desenvolvimento da educacional da escola, Boff e colaboradores (2011), falam que a interdisciplinaridade precisa ser compreendida pela necessidade de mudanças no contexto escolar, valorizando o trabalho em conjunto e possibilitando melhorias ao ambiente educacional.

Indagados ao quesito “parceria e incentivo escolar” acerca de ações com a EA as opiniões foram diversas, alguns acreditam que a escola não ou pouco estimula, outros de que a escola sim estimula. Todas as opiniões foram de inteira importância para este projeto de atuação. Todas as indagações ficam evidentes nas respostas de P16, P14 e P9:

P16 Acredito que sim, pois todas ideias e projetos que compartilhei, sempre foi aceita com bastante ânimo e incentivos, sim a escola sempre promove o diálogo. (Licenciado em Geografia – Disciplina: Geografia)

P14 Acredito que bem superficialmente. (Licenciado em Pedagogia – Disciplina: Artes)

P9 Não. Há uma carência e falta coesão das equipes sobre essa temática. (Licenciado em Letras – Disciplinas: Inglês, Português, Empreendedorismo e PV)

De acordo com esses relatos, pode-se perceber que as opiniões são muito diversificadas quanto ao incentivo e parceria pedagógica em relação ao que escola promove. Em todo caso, a escola deve ser responsável por incentivar toda sua comunidade, professores, alunos e todos os envolvidos. Nesse contexto, Souza e Fernandes afirmam que:

Espera-se das escolas mais iniciativas com relação à divulgação de hábitos sustentáveis, e um acompanhamento permanente ao longo do ano letivo, algo que realmente faça o diferencial, e não apenas mobilize a classe escolar em determinadas datas comemorativas ou em realizações de projetos semestrais (SOUZA e FERNANDES, p. 319, 2015).

Buscando entender se os professores alinham suas práticas de acordo com o que prevê vários documentos nacionais ligados à EA de uma forma geral, percebemos que muitos fazem consulta a estes matérias, seja de forma voluntária

ou involuntária, como podemos perceber nas falas dos professores P3, P8, P15:

P3 Sim, em nossas formações. Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN): traz “meio ambiente” como um dos temas transversais. Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio: menciona a “sustentabilidade ambiental como meta universal” entre os pressupostos e fundamentos para um Ensino Médio de qualidade social. (Licenciado em Letras – Disciplinas: Inglês e Português)

P8 Estudamos em uma formação a proposta para as diretrizes curriculares nacionais para a educação Ambiental- o documento traz um breve histórico da educação ambiental e buscar traçar diretrizes de ensino e reforçar a importância da mesma em todos níveis e modalidades de ensino. (Licenciado em Filosofia/Sociologia – Disciplinas: Geografia e Filosofia/Sociologia)

P15 Apenas no quesito que fala sobre os temas transversais. (Licenciado em Letras – Disciplinas: Inglês e Português)

Quando questionado, acerca da sua consulta a documentos nacionais de educação para se inteirar as temáticas referentes à EA, e como trabalhar o que se propõe nos currículos que são desenvolvidos a partir da BNCC, já que um “currículo não se restringe aos conteúdos, envolve as ações e práticas efetivadas no espaço escolar com os sujeitos da práxis pedagógicas” (AMORIM&SOUZA, 2019, p. 312). As respostas foram bem diversas, um grande grupo de professores respondeu apenas “Não”, em relação a essas consultas, porém P3, P5 e P8 foram alguns dos docentes que mostram ter essa prática e compartilham conosco em suas falas a seguir:

P3 Sim, em nossas formações. Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN): traz “meio ambiente” como um dos temas transversais. Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio: menciona a “sustentabilidade ambiental como meta universal” entre os pressupostos e fundamentos para um Ensino Médio de qualidade. (Licenciado em Letras – Disciplinas: Português e Inglês)

P5 Já sim. No próprio portal do MEC. (Licenciado em Letras – Disciplinas: Português e Literatura)

P8 Estudamos em uma formação a proposta para as diretrizes curriculares nacionais para a educação Ambiental- o documento traz um breve histórico da educação ambiental e buscar traçar diretrizes de ensino e reforçar a importância da mesma em todos níveis e modalidades de ensino. (Licenciado em Filosofia/Sociologia – Disciplinas: Filosofia, Sociologia e Geografia)

Salientamos a importância atualização e estudo acerca do que nos é sugerido por documentos nacionais, os PCN's (Parâmetro Curricular Nacional), PNEA (Política Nacional de Educação Ambiental) e a BNCC (Base Nacional Comum Curricular), da educação que podem nos ajudar a construir nossas práticas e horizontalizar o ensino no país, através de ações e práticas realizadas no âmbito escolar a fim de desenvolver um trabalho de formação dinâmica focando na realidade de cada aluno (AMORIM e SOUZA, p. 139, 2019).

Por fim, foi questionado acerca da relevância de trabalharmos a EA nas escolas, sobretudo em sala de aula e corroborando com tal perspectiva Medeiros e colaboradores (2011) dizem que “o meio ambiente em que o ser humano está inserido está pedindo novos olhares sobre ele. No entanto, se faz necessário estudar mais sobre esses novos olhares, principalmente nas escolas onde tudo começa”. Os docentes participantes da pesquisa deram o seu olhar pessoal sobre tal questionamento. Trouxemos a seguir as respostas de P2, P8, P9 e P15:

P2 Sim. Simplesmente pelo fato de que essa temática seja o futuro da nossa humanidade. Trabalharmos educação ambiental tb trabalhamos respeito, anos ao próximo, e cuidado com nosso lar o planeta terra. (Licenciado em História – Disciplinas: Artes e Geografia)

P8 Sim, porque penso ser mais uma forma de conscientizar a cerca da necessidade de construirmos uma realidade diferente, menos desigual e baseada na coletividade. O modo que o tratado o meio ambiente está diretamente ligada a diversas outras áreas como a economia a política a filosofia etc, ou seja pensar outra realidade passa por pensar o meio em que vivemos, em outras palavras, precisamos refletir sobre o meio ambiente e a educação é uma grande ferramenta. (Licenciado em Filosofia/Sociologia – Disciplinas: Filosofia/Sociologia, Geografia)

P9 Sim, posto que a Preservação do planeta se faz crucial para o futuro das gerações e com a ideia de interconexão. (Licenciado em Letras – Disciplinas: Inglês, Português, Empreendedorismo e PV)

P15 Porque a conscientização sobre o tema é importante e necessário para o tempo em que vivemos. (Licenciado em Letras – Disciplina: Inglês e Português)

Ao fim dessas análises percebemos que cada educador de maneira subjetiva acredita numa linha de importância para se trabalhar a educação ambiental nas escolas, e sobretudo em sala de aula. O que é positivo por que é crucial um professor ter essa consciência ambiental para que possa integra-se com tal

perspectiva a fim de incorpora-la em suas ações pedagógicas, já que “a educação ambiental é essencial em todos os níveis dos processos educativos” (MEDEIROS et al., 2011, p.2.).

4.2 PRODUTO: ECCOSEDUTEC

“EccosEdutec” (Anexo C) foi o nome designado para o canal de *podcast* criado para este projeto de atuação, Eccos significa ecologia, meio ambiente... e Edutec uma junção de educação e tecnologia. O canal está atualmente disponível no *Anchor* (Anexo F) e *Spotify* (Anexo G), acessando ambos os aplicativos é possível ter acesso ao conteúdo. Dentro desse canal foram desenvolvidos 2 (dois) programas: Maestrando e 10MINOFCHAT (Anexo F).

O primeiro tem episódios lançados relatando os resultados do projeto, inspiradas nas respostas e análises adquiridas a partir do questionário aplicado aos 16 professores dessa pesquisa. Nestes *podcast* há uma mediação entre os resultados da pesquisa e o público, mas de forma balanceada buscando além de informar, estimular o público a desenvolver um pensamento crítico e fazer uso dessas experiências em sua atuação educacional, atingindo-os como meio de (informação/inspiração) ou fim (realizando as experiências trazidas no podcast em suas práticas), dependendo pessoalmente do objetivo pedagógico de cada profissional.

O Maestrando (Anexo B) conta com quatro episódios até a escrita desse trabalho, onde o primeiro é uma apresentação do conteúdo e a dinâmica que será trabalhada nesse programa em questão. O segundo, intitulado “Ideias de como se trabalhar da EA nas escolas de forma integrada”? São relatados resultados de 3 (três) dos 16 (dezesseis) professores entrevistados ao longo da pesquisa, das suas práticas integradoras no ambiente escolar. Isso foi possível, pois os três realizaram projetos como o “escola sustentável” do professor P2, o “Meu bairro e eu com isso?” do professor P4 e o projeto da horta medicinal e orgânica, realizado pelo professor P16. Esse episódio é interessante para despertar o interesse de diferentes projetos que vem sendo executados nas escolas como forma de motivar outros professores que ouvirão esse canal.

O segundo episódio do Maestrando, foi intitulado como “Nossas escolas

apoiaama EA no seu dia a dia? - Uma reflexão sobre a prática da educação ambiental nas escolas e a parceria formada entre escola e educador" foram elencadas 3 (três) respostas entre as 16 (dezesseis) obtidas ao longo dessa pesquisa, onde cada um discorreu como se sente acerca da parceria da escolar em estimular o diálogo sobre tal temática. Foram eles: P9, P14 e P16, onde respectivamente afirmaram que a escola não oferecia apoio e quando oferecia havia uma falta de coesão, segundo P9. Já P14 afirma que até trabalham, mas de forma superficial, e por fim P16, que revelou sempre receber apoio. Esse episodio tem a finalidade de mostrar a realidade das dificuldades enfrentadas pelos professores nas escolas para tratar a temática.

O 10MinOfChat (Anexo c), tem seus episódios lançados semanalmente onde o objetivo é trazer convidados que atuam na área da educação, sobretudo ambiental e tecnológica para bater um papo acerca de temáticas relacionadas ao meio ambiente e tecnologia da educação, que são temas abordados pela presente pesquisa. Foram lançados 4 (quatro episódios) até o presente momento do desenvolvimento desta pesquisa.

O primeiro episódio teve como temática "Educação Ambiental em Espaços Formais e Não Formais de Educação", a convidada para este podcast foi a Brunna Cavalcanti que é Doutoranda pelo PRODEMA UFPE. Na pauta houve dialogo acerca das experiências vivenciada por Brunna, em toda sua trajetória envolvendo práticas da Educação Ambiental.

O segundo episódio teve como temática "Utopia Ambiental e Seus Desdobramentos", que contou com a presença do Prof. Dr. Otacílio Santana que é da UFPE. Na pauta o diálogo foi acerca da utopia ambiental que muitas vezes se manifesta na sociedade de forma intuitiva, e o uso do *Twitter* no processo de compartilhamento de informações científicas e educativas, de qualidade.

O terceiro episódio teve como temática "Youtube como ferramenta de compartilhamento e informação científica", esse podcast contou com a presença do Prof. Dr. Marccus Alves que é da UFPE e possui o canal de youtube "Botanicamente Falando". Na pauta, o docente foi questionado acerca da rede social em questão nesse momento de pandemia e como ele utiliza na divulgação científica, já que o mesmo leciona aula no curso de biologia na UFPE.

O quarto e último episódio do #10MinOfChat" foi uma *live* realizada em parceria com a professora Jéssica Maria, idealizadora do projeto EducandoJunto (Anexo J),

onde a temática foi “O uso do podcast no processo de experiências de professores x a educação ambiental”, onde foi debatido acerca do uso de tal recurso no incentivo da prática da educação ambiental.

Vale salientar que para construção do canal e dos programas houve todo um estudo midiático objetivando criar um perfil característico para o EccosEdutec. Foram realizadas pesquisas e audições no Spotify (Anexo H) por podcasts na área da EA, e foi encontrada uma gama de canais e episódios acerca da temática. Desta forma pudemos criar uma “cara” para o EccosEdutec, onde o foco foi na troca de informações de um jeito descontraído e o compartilhamento de experiências dos professores que foram participantes desta pesquisa, de forma clara e objetiva. Adequando-nos ao mundo digital, mas sem perder o foco educacional da proposta.

Até o momento como resultado do trabalho, está havendo um compartilhamento de informações com foco no campo educacional para profissionais da área, e por vezes midiático visando à promoção da educação e formação de professores de forma descontraída. Utilizando uma linguagem limpa, por vezes com gírias e bordões característicos de usuário de internet, com o objetivo de minimizar a seriedade e assemelhar-se aos nichos de atuação de cada ouvinte.

Os podcasts do canal atingiram um total de 170 (cento e setenta) reproduções (Anexo F) até o dia 05/10/2020. O que é positivo, visto que tal produto está sendo desenvolvido por um profissional da educação, de um jeito amador, mas com características de educador *maker*. “A base do movimento *maker*, construção de algo significativo como resultado da resolução de problemas, provocando uma mudança no ensino/aprendizagem, pois o professor precisa buscar novos caminhos, tornando-se também um aprendiz”, Silva & Silva (2018).

Dentro da dicotomia em que vivemos atualmente a oferta de recursos online de educação está sendo alta. Os profissionais de educação a todo o momento estão se reinventando para que a continuidade das ações educativas e pedagógicas não seja tão comprometida pelo caos social em que nos encontramos em específico neste ano 2020, em decorrência da pandemia da Covid19 ao redor do mundo. Escolas seguem fechadas, então, como atender as demandas educativas nesse contexto?

Outro ponto interessante é que a partir do desenvolvimento do canal no Anchor e no Spotify, percebemos uma necessidade de interagir mais com os profissionais da educação e o público em geral da web. Pois, a ideia tomou

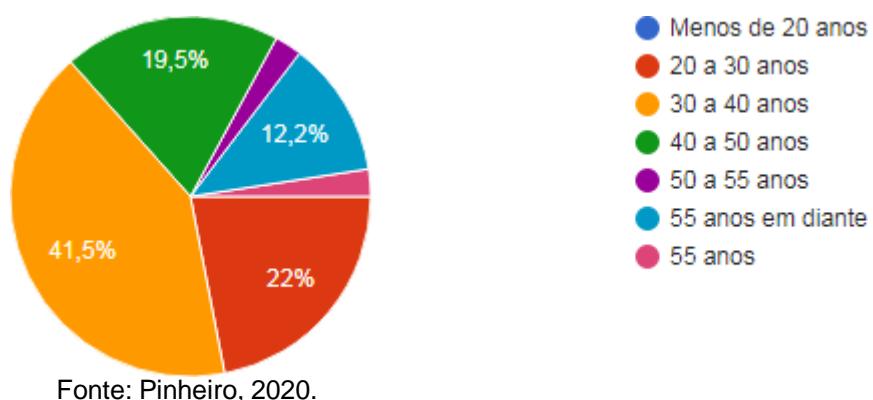
proporções que não era o esperado. Desta forma, foram criadas nas redes sociais uma conta no Instagram o @EccosEdutec, onde até o presente momento conta com 78 (setenta e oito) (Anexo I) seguidores até o dia 05/10/2020.

Ainda, após a *Live* em realizada com o EducandoJunto (Anexo J), nasceu uma parceria com a educadora mediadora da página, Jéssica Maria, onde desenvolvemos um material informativo acerca da construção de um *podcast*, que está sendo compartilhado nas redes (Anexo L). E ainda o canal foi indicado como sugestão de podcasts pelo portal do EducandoJunto (Anexo M), que é certificado pelo *Google for Education*.

4.2.1 Validação do produto com profissionais da educação

O processo de validação é uma das partes cruciais desse trabalho, pois buscamos entender a aceitação, sugestões e indagações acerca de tudo o que foi construído. Participaram dessa avaliação 41 (quarenta e um) profissionais da educação ligada a diversas áreas. A Figura 10 representa os resultados do grupo amostral por faixa etária.

Figura 10 - Quantitativo de ouvintes por idade.

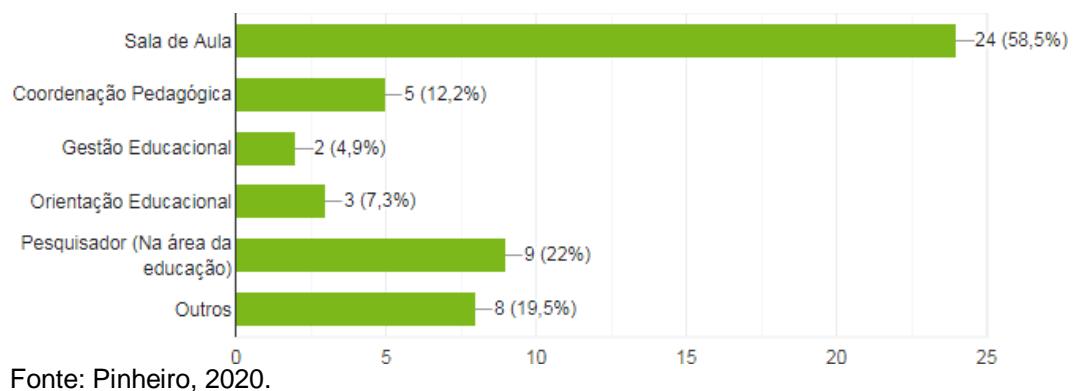


De acordo com o gráfico acima quase metade dos ouvintes do canal cerca de 41,3% uma maioria de 19 (dezenove) pessoas possuía entre 30 e 40 anos de idade, que estão a par dos recursos *online*. De acordo com o gráfico acima quase metade dos ouvintes do canal cerca de 41,3% uma maioria de 19 (dezenove) pessoas possuía entre 30 e 40 anos de idade.

O fato interessante é que segundo Brum (2019), uma pesquisa realizada feita pelo Ibope e divulgada na Maratona Piauí CBN aponta que jovens entre 19 e 24 anos são os que mais utilizam o recurso. Contrapondo-se ao resultado da nossa pesquisa, o que é positivo, pois muitas pessoas neste momento estão apropriando-se de novos recursos. E percebemos que estão a par dos recursos *online*, pois esse questionário foi divulgado majoritariamente em redes sociais como, o *Whatsapp* e *Instagram*.

Os resultados sobre a área de atuação que os entrevistados durante a validação estão desempenhando pode ser observado, na próxima página, na Figura 11.

Figura 11 - Quantitativo de profissionais da educação por área de atuação.



Com esses resultados, pode ser mais fácil entender que público está mais interessado na temática abordada nos programas e consequentemente nos episódios divulgados no canal *EccosEdutec*.

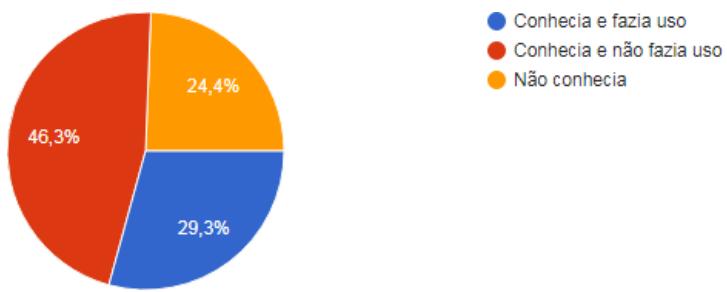
Majoritariamente os profissionais que se interessam pela temática trabalhada nos *podcasts* e no canal como um todo, dentro desse grupo amostral, são os que atuam em sala de aula que ocupam um marco de 24 (vinte e quatro) professores, ou seja, 58,5%, mais do que a metade dos entrevistados. Por outro lado, apenas 4,9% dos entrevistados atuam no campo da gestão escolar.

Oliveira (2014) afirma que o gestor é uma peça chave para mediar essas questões em ambientes escolares a fim de melhorar os efeitos pedagógicos diminuindo o afastamento de questões ambientais.

Sobre o universo de entrevistados que já conheciam e/ou fazia uso do

podcast e se tem se mostrado um recurso inovador foi algo inovador, podemos observar os resultados na Figura 12.

Figura 12 - Perfil dos profissionais da educação sobre uso de *podcast*.



Fonte: Pinheiro, 2020.

De acordo com os resultados da Figura 12, quase metade dos educadores (46,3%) conheciam sim o *podcast*, porém, não fazem uso desse recurso. Porém, quem “conhecia e fazia uso” ou “não conhecia” o *podcast* apresentaram quantitativo similar, pois, os profissionais que conhecia e fazia uso foram 29,3% dos que responderam o questionário.

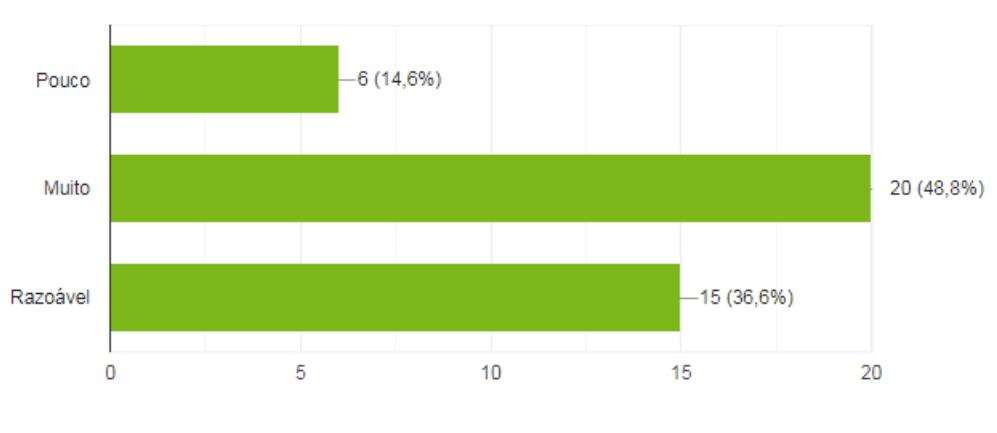
De fato, é significativo o resultado dos profissionais que utilizam o *podcast*, sobretudo como constatamos no canal EccosEdutec. Isso é importante, uma vez que podcasts é um recurso com uso em ascensão pelos professores. Isso confirma, os resultados de Silva (2015), o qual nos mostra que em relação ao uso do *podcast* nos dias atuais há uma quantidade significativa de professores e pessoas ligadas à área da Educação que fazem uso do recurso.

Vale salientar, que além de estar havendo uma maior procura houve também um processo de estímulo por parte do produto, pois dentro dos 41 (quarenta e um) profissionais entrevistados, 10 (dez) passaram a conhecer este recurso e podem continuar fazendo uso do mesmo em sua rotina por conta do EccosEdutec.

A partir da Figura 13, na página seguinte, os profissionais da educação foram questionados acerca do canal EccosEdutec diretamente, em relação a questões ligadas à sua aplicabilidade, complexidade e inovação, que são critérios de

avaliação utilizados pela Capes na construção de produtos de cunho técnico/tecnológico visando contempla-los. Observa-se que a maioria dos profissionais da educação manifestaram que o canal conta com uma alta adesão e aderência, pois os mesmos acreditam que os *podcasts* do canal/episódios despertam a vontade de escutar mais vezes, quando quase a metade cerca de 48,8%, ou seja, 20 deles manifestam a opção “muito” em seus questionários.

Figura 13 - Quantitativo de profissionais da educação que acharam um podcast/episódios aderentes.

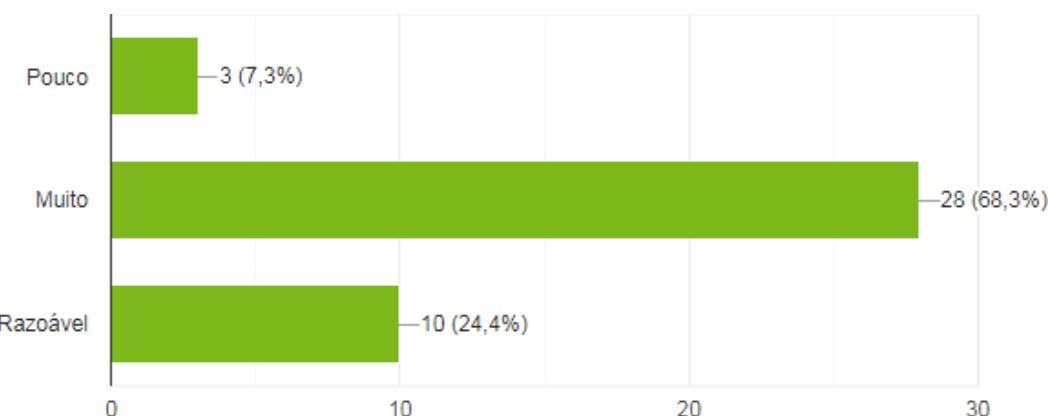


Fonte: Pinheiro, 2020.

Quando os profissionais da educação foram questionados em relação a aplicabilidade do produto (Figura 14), o canal de podcast EccosEdutec, a maioria

Figura 14 - Quantitativo de profissionais da educação em relação a aplicabilidade do produto

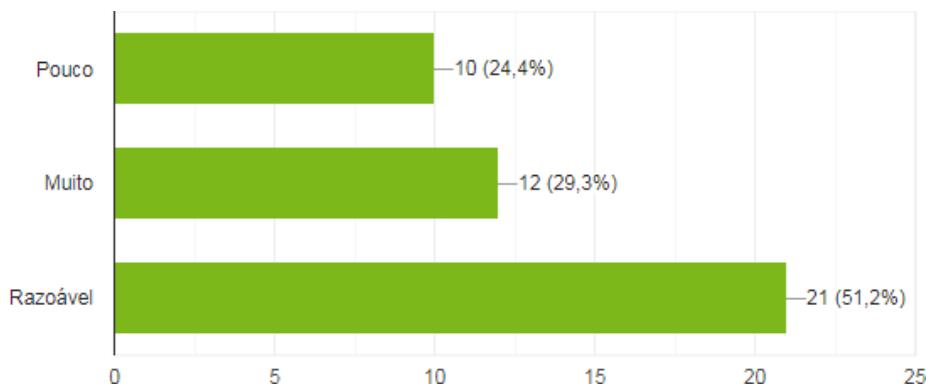
dos entrevistados 68,8%, responderam que considera o produto “muito” útil em suas práticas pedagógicas. O que é positivo, pois o conteúdo que trabalhamos é a integração da educação ambiental, que estamos estimulando-os com o produto.



Fonte: Pinheiro, 2020.

Ainda, estes mesmos profissionais foram questionados acerca da complexidade do produto em relação a sua criação, manutenção e etc. Que observamos abaixo na Figura 15:

Figura 15 - Quantitativo de profissionais da educação em relação a complexidade do produto



Fonte: Pinheiro, 2020.

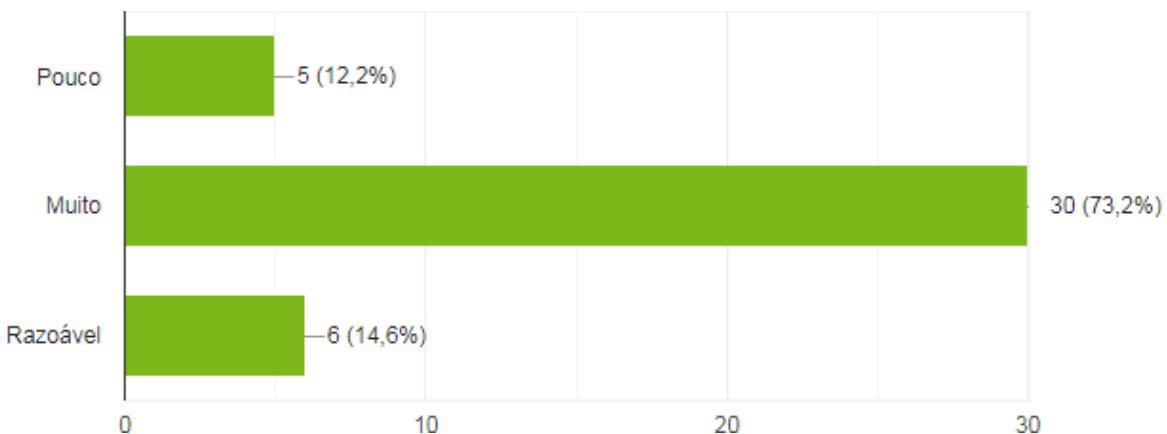
Os resultados mostram que mais da metade dos profissionais 51,2%, acreditam que criar, organizar e realizar a manutenção do EccosEdutec é um trabalho “razoável”, nem muito nem pouco complexo manter o canal de podcast. Porém, em segundo lugar cerca de 29,3% dos entrevistados acreditam que a complexidade é “muito” alta em manter o canal. E, por fim, cerca de 24,4%, dos que responderam o questionário acreditam ser “pouco” complexo manter o canal.

A complexidade de se manter um canal é de caráter subjetivo, porém, em relação ao EccosEdutec houve uma alta complexidade ao seu desenvolvimento, pois, ao mesmo tempo que todo o processo para construção do canal era desenvolvido, havia uma pesquisa presente a ser realizada e todas as exigências que se fez presente.

Quando os entrevistados foram questionados acerca do impacto do produto

os resultados estão representados na Figura 16.

Figura 16 - Quantitativo de profissionais de educação que em relação ao impacto do produto.



Fonte: Pinheiro, 2020.

A princípio, é importante frisar que as pautas e temáticas trabalhadas no EccosEdutec (o nome do canal por si só já é auto explicativo), são ligadas diretamente a educação ambiental e sua integração em âmbito escolar. Então quando esses profissionais da educação foram questionados acerca do impacto sócio ambiental dessas informações tratadas nos *podcasts* do canal 73,2% acreditam que o impacto é “muito” grande.

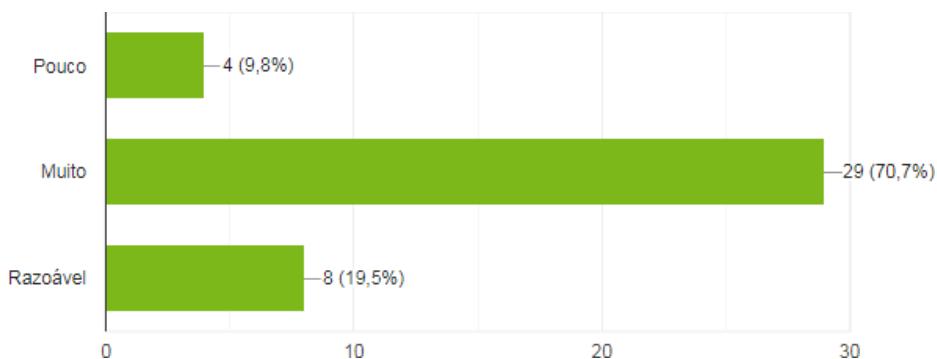
Apenas 12,2% dos entrevistados acreditam que as informações não possuem impacto em questões sócio ambientais. Vale salientar que a educação ambiental e seu desenvolvimento numa sociedade é necessário, sem dúvida. Porém, essa importância no qual os sujeitos aplicam em suas práticas é muito subjetiva. Então ter aproximadamente 73% de pessoas que acreditam no peso dessas informações é extremamente positivo para o desenvolvimento dessa pesquisa, pois contempla claramente os seus objetivos.

Por fim, os profissionais da educação foram questionados acerca da inovação que esse produto traz consigo, e suas respostas estão na página a seguir na Figura 17. Os profissionais da educação nesta última pergunta do questionário de avaliação do EccosEdutec, foram indagados acerca do quesito “inovação”, o objetivo era de conhecer se na opinião deles o canal traz um conteúdo inovador para suas práticas

pedagógicas ou te influencia a praticar algum dos conteúdos abordados. Como resposta maioria expressiva 70,7% dos entrevistados que acredita na inovação do canal.

Esses resultados confirmam uma grande contribuição e aplicabilidade do *podcast* como recurso online de aprendizagem. Percebemos que o mesmo contribui no processo de sensibilização e estímulo desses profissionais da educação. Além de ser um recurso importante no processo pedagógico e educativo. Outro ponto é, o *podcast* está em grande processo de propagação no Brasil e no mundo, só em 2013 havia um bilhão de ouvintes segundo pesquisa divulgada pela Apple (BRUM, 2019).

Figura 17 - Quantitativo de profissionais da educação em relação a inovação do produto



Fonte: Pinheiro, 2020.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os recursos online estão cada vez mais sendo procurados, sobretudo por profissionais da educação. Seja para contemplar processos pedagógicos, de ensino e aprendizagem, como novas formas didáticas de aplicar-se a educação em meio a adversidades ou como uma busca de novas formas de inovar dentro do campo educacional.

Dentro dessa perspectiva o canal de *podcast* EccosEdutec criado e desenvolvido como parte desta pesquisa, pôde contemplar tudo o que foi citado acima. Pode ser classificado como um produto diferenciado dentro do nicho que se busca atingir, os profissionais da educação. A dinâmica, a leveza na linguagem e os diálogos informativas tem atraído cada vez mais pessoas para escutar o canal, atingindo quase 200 ouvintes até 09/10/2020.

Também foi positivo o retorno dos educadores que fazem parte desse universo do EccosEdutec que relataram como as pautas da educação ambiental são importantes e o quanto o canal tem potencial de estímulo aos educadores para se trabalhar de forma integrada.

Por fim, acredita-se que a ciência e a tecnologia são processos integrados que promovem resultados exitosos, como o EccosEdutec. E espera-se que o canal criado como fruto dessa dissertação, o EccosEdutec, sirva de estímulo a vários profissionais de educação em relação a suas práticas dentro dos seus campos de atuação, manifestando-se como um meio de inspiração em relação as suas práticas de pedagógicas, sobretudo em sala de aula, aproveitando todo potencial educativo que o EccosEdutec trás consigo

REFERÊNCIAS

- AMORIM, A. F. C; SOUSA, R. A. D. A base nacional comum curricular e a educação no/do campo. FUCAMP **Cadernos**, v. 18, p. 128-143, 2019.
- ASSIS, A. R. S.; CHAVES, M. R. A Formação de Professores em Educação Ambiental. *In: Semana de História e I Simpósio Nacional de História, 12, 2014, . Anais [...] Pires do Rio (GO). Dos vestígios às fontes históricas: Desafios para o ensino e a pesquisa, 2014.*
- AZEVEDO, D.D.; e FERNANDES, K. L. F. Educação Ambiental na escola: um estudo sobre os saberes docentes. **Revista Educação em Foco**. Juiz de Fora, v.14, n.2, p.95-119. 2009.
- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.
- BIZERRIL, M. X. A.; FARIA, D. S. Percepção de professores sobre a educação ambiental no ensino fundamental. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**. Brasília: [s.n.], v. 82, p. 57-69. 2001.
- BIASIBETTI, L. W.; TREVISON, M. L.; NISHIJIMA, T.; PERES, P. E. C. A concepção dos educadores sobre a temática de educação ambiental na escola: dificuldades e desafios. **Revista de monografias ambientais- remoa**. 2015.
- BOFF, E.T.O; GOETTEMS, B. P.; DEL PINO, J. C. Ambiente e Vida - O Ser Humano Nesse Contexto: Uma Estratégia de Ensino Transformadora do Currículo Escolar. **Rev. Eletrônica: Mestrado em Educ. Ambiental**. v. 26. 2011.
- BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Educação é a Base. Brasília, MEC/CONSED/UNDIME, 2018.
- BRASIL. Política Nacional de Educação Ambiental, **Lei 9795. Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 27 abr. 1999. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=9795&ano=1999&ato=b90QTQE9keNpWTc45>. Acesso em: 25 jun. 2020.
- BRUM, E. O que é um podcast e como fazer o seu. **Dinamize**, 2 de ago. 2019. Disponível em: <https://www.dinamize.com.br/blog/podcast/> Acesso em: 30 set 2019
- BRUZZI, D. Uso da tecnologia na educação, da história à realidade atual. **Polyphonía**, v. 27/1. 2016.
- CAPRA, F. Alfabetização Ecológica: O desafio para a educação do século 21. *In: TRIGUEIRO, A. et al. **Meio ambiente no século 21**: 21 especialistas falam da questão ambiental nas suas áreas de conhecimento. 5. ed. Campinas: Armazém do Ipê (autores Associados), Cap. 1. p. 19-33. 2008.*
- DANIEL, J. **Educação e tecnologia num mundo globalizado**. Brasília:UNESCO, 2003.

FAZENDA, I. **Interdisciplinaridade**: Didática e Prática de Ensino. – v. 1, n. 6- especial (abril. 2015) – São Paulo: PUCSP, 2015.

FREIRE, E. P. O podcast como ferramenta de educação inclusiva para deficientes visuais e auditivos. **Revista Educação Especial**, v.24, n.40, p.195-206, 2011.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

FREIRE, E. P. A. **Podcast na Educação Brasileira**: natureza, possibilidades e implicações de uma tecnologia da comunicação. 2013. 338 f. Tese. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2013.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da indignação**:cartas pedagógicas e outros escritos. Apresentação de Ana Maria Araújo Freire. Carta-prefácio de Balduíno A. Andreola. São Paulo: Editora UNESP, 2000.

LIPAI, E. M.; LAYRARGUES, P. P.; PEDRO, V. V. Educação ambiental na escola. In: MELLO, S. S.; TRAJBER, R. (Org.). **Vamos cuidar do Brasil**: conceitos e práticas em educação ambiental na escola. Brasília: Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental: UNESCO, 2007.

LOUREIRO, F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. **Educação Ambiental**: repensando o espaço da cidadania. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2008.

LUIZ, L.; ASSIS, P. "O Podcast no Brasil e no Mundo: um caminho para a distribuição de mídias digitais." In: **Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação**, vol. 33. 2010.

MANSOLDO, A. **Educação ambiental na perspectiva da ecologia integral**: como educar neste mundo em desequilíbrio?. Belo Horizonte: Autêntica, 2012.

MELLO, A. S.; MONTES, R. S.; LIMA, L. Educação ambiental em curso de formação continuada para docentes do ensino básico – Uberlândia (MG). **Uberlândia**, v. 8, n. 1, p. 48 - 59, jan./jul. 2009.

MEDEIROS, A. B. D.; Mendonça, M. J. S. L.; SOUSA, G. L. D.; OLIVEIRA, I. P. D. A Importância da educação ambiental na escola nas séries iniciais. **RevistaFaculdade Montes Belos**, v. 4, n. 1, set. 2011.

MENDES, A. *TIC – Muita gente está comentando, mas você sabe o que é?* **Portal iMaster**, mar. 2008. Disponível em:<https://uefstic06.blogspot.com/2014/02/tic-muita-gente-esta-comentando-mas.html>. Acesso em: 22 jun. 2020.

MIRO, T. O. *Que é podcast?* **Mundo Podcast**, 2014. Disponível em: <https://mundopodcast.com.br/artigos/o-que-e-podcast/>. Acesso em: 25 de maio 2019.

OLIVEIRA, F. A. M. **O papel do gestor escolar na educação ambiental: um olhar para uma unidade de ensino da cidade estrutural.** Brasília (DF), julho de 2014.

POLITI, C. ROSA, A. Conheça a história de podcast no mundo. **Comunique-se**, 27 de mar. 2019. Disponível em: <https://www.comunique-se.com.br/blog/conheca-a-historia-do-podcast-no-mundo/>. Acesso em: 24 de jun de 2020.

PRIMO, A. F. T. Para além da emissão sonora: as interações no podcasting. **Intertexto**, Porto Alegre, n.13, p. 1-17, 2005.

RECH, I.; VIÉRA, M.; ANSCHAU, C. Geração z, os nativos digitais: como as empresas estão se preparando para reter esses profissionais. **Revista Tecnológica**. ISSN 2358-9227 V.6, n.1, 2017.

ROMERO, P. Breve estudo sobre Lev Vygotsky e o sociointeracionismo, **Educação Pública**, 2015. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/15/8/breve-estudo-sobre-lev-vygotsky-e-o-sociointeracionismo>. Acesso em: 05 de jul de 2020.

SAIDELLES, T. ET AL. *A utilização do podcast como uma ferramenta inovadora no contexto educacional.* In: Seminário Internacional de Educação, Tecnologia e Sociedade, 23. **Anais [...]**, Taquara – Rio Grande do Sul. 2018.

SILVA, M. SILVA, J. Cultura Maker e educação para o século xxi: relato da aprendizagem mão na massa no 6º ano do ensino fundamental/integral do sesc ler goiana. Congresso Internacional de Tecnologia na Educação, 16. **Anais [...]**, Recife, 19 a 21 de set – 2018.

SILVA, A. C. ; SANTOS, R. M. dos ; BARROS, A. M. A. ; LIMA, A. L. D. S. ; BOENTE, A. N. P. ; FERREIRA, V. M. S. . El Podcast como objeto de Aprendizaje - Interacciones en el Aula: Um Estudio de Caso. In: TISE 2015, 2015, Santiago. Congreso Internacional de Informática Educativa, 20, **Anais [...]**, Santiago, 2015. v. 1. p. 278-291.

SILVA, E. Vídeo da apresentação do Prêmio Podcast 2008. In: **Blog do Prêmio Podcast**, 9 dec. 2008. Disponível em: <http://www.blog.premiopodcast.com.br/?p=75>. Acesso em: 15 abr. 2010.

SILVA, M. S. **O uso do Podcast como recurso de aprendizagem no ensino superior.** Universidade do Vale do Taquari – UNIVATES (Dissertação), 2019.

SILVA, T. F.; SILVA, M. T. F. Educomunicação e Meio Ambiente: proposta de utilização do podcast na escola. 2017. (Apresentação de Trabalho/Congresso).

SOARES, D. Educomunicação: o que é isto?. **Donizete Soares**, 22 dez. 2006. Disponível em: donizetesoares.com/2006/12/educomunicao-o-que-isto.html. Acesso em: 17 jun. 2020

SOARES, Zilmar Timoteo *et al.* A relação entre a escola e atitudes voltadas à sustentabilidade: a necessidade de priorizar a educação ambiental. **Revista Educação Ambiental em Ação**, [S. L.], n. 63, n. p., mar. 2018. Disponível em: <https://www.revistaea.org/pf.php?idartigo=3075>. Acesso em: 09 nov. 2022.

SOUZA, V. BORBA, E. A importância do uso de aplicativos educativos em sala de aula. **Almir Jr.**, 2019. Disponível em: www.almirjr.com/letramentodigital/2019/02/08/a-importancia-do-uso-de-aplicativos-educativos-em-sala-de-aula/. Acesso em 20 de jun de 2020.

SOUSA, M. L. L.; FERNANDES, A. C. Educação Ambiental em Pau dos Ferros (RN): em foco a Escola Municipal Professor Severino Bezerra. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (Online)**, v. 10, p. 318-343, 2015.

SCHWARZELMULLER, Anna F.; ORNELLAS, Bárbara Os objetos digitais e suas utilizações no processo de ensinoaprendizagem. *In: Conferência Latino-Americana de Objetos de Aprendizagem. Anais[...]*, v.2, p.1-12, 2012.

TAMAIO, I. **A Mediação do professor na construção do conceito de natureza**. Campinas, 2000. Dissertação. FE/Unicamp.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

VAILLANT, F. A. R; CAMPOS, C. R. P. Resenha - A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento. **Revista Pró-Discente**, Vitória, v. 23, n.1, p. 121-128, jan./jun. 2017.

ANEXO A – QUESTIONÁRIOS APLICADOS AOS PROFESSORES PARTICIPANTES DA PESQUISA

Seção 1 de 2

Questionário-Parte 1

Olá, me chamo Paula Pinheiro sou Mestranda da Pós Graduação em Rede o Profciamb da Universidade Federal de Pernambuco. Minha pesquisa tem por título: "Podcasts Como Ferramenta De Incentivo Pedagógico à Interdisciplinaridade Da Educação Ambiental em Sala de Aula." E tem por eixo principal investigativo as práticas pedagógicas e didáticas da Educação Ambiental em sala de aula. Em resumo, pesquiso se vocês professores integram eixos da educação ambiental em suas aulas com suas disciplinas, já que a educação ambiental é uma disciplina transversal e não curricular. O questionário estará dividido em duas partes. Desta forma, peço sua contribuição para construção da minha pesquisa. Desde já, o meu muito obrigado! *Vale salientar que, tudo que for compartilhado será apresentado em forma de dados, sem o uso do nome ou qualquer tipo de identificação.*

Nome:

Email:

Qual sua formação superior:

- Licenciatura em Artes Licenciatura em Letras
- Licenciatura em História
- Licenciatura em Educação Física Licenciatura em Matemática
- Licenciatura em Biologia Licenciatura em Física
- Licenciatura em Química
- Licenciatura em Filosofia ou Sociologia Licenciatura em Geografia
- Outros

Possui Especialização, Mestrado ou Doutorado? (Por favor, assinale somente se

for na área de educação)

- () Especialização o() Mestrado
() Doutorado() Outros

Há quanto tempo leciona?

- () 1 a 5 anos
() 5 a 10 anos
() 10 a 20 anos
() 20 anos em diante

Qual/quais disciplina/as leciona atualmente?

- () Artes
() Ciências/Biologia
() Matemática
() Inglês
() Português
() Química
() Física
() História
() Geografia
() Filosofia/Sociologia
() Educação Física

Em qual nível de ensino atua? (Em caso de ambos, pode assinalar as duas opções)

- () Fundamental II
() Ensino Médio

Já participou de algum curso/formação ligado a temática da educação ambiental pela escola, rede ou por outra instituição?

- () Sim
() NãoSeção 2 de 2

Questionário - Parte 2

O objetivo desta parte é de conhecer você professor, e suas práticas acerca da temática. Por favor, sinta-se a vontade nas respostas. Vale salientar que não existe resposta certa ou errada. Toda resposta é de inteira contribuição para pesquisa.

Quando uso o termo “educação ambiental” o que te vem à cabeça?

- Florestas
- Mar
- Práticas Sociais
- Animais
- Estilo de vida
- Engajamento
- Plantas
- Reciclagem
- Sustentabilidade
- Práticas Educacionais
- Tudo que foi citado a cima

Você acha possível fazer uma integralização da sua disciplina utilizando o viés da educação ambiental?

- Acho possível e faço
- Acho possível mas não faço
- Não acho possível e não faço

Você possui alguma dificuldade em fazer este tipo de integração em temáticas de educação ambiental em suas aulas?

- Sim
- Não

Você já realizou alguma aula, projeto, evento pedagógico, aula de campo ou passeio com seus alunos em que envolvesse a temática ambiental de alguma forma? Se sim, por favor conte-nos sua experiência.

De alguma forma a escola promove esta parceria em incentivar pedagogicamente o diálogo sobre questões ambientais? Como?

Você já leu algum documento de base comum nacional que trata do assunto, no quesito relacionado a educação, qual? O que diz? Cite.

Você acredita na relevância de trabalharmos a educação ambiental nas escolas, sobretudo em sala de aula? Por que?

ANEXO B – QUESTIONÁRIO DE VALIDAÇÃO DO PRODUTO ECCOSEDUTEC**Seção 1 de 2****Validação Para Profissionais da Educação**

E aí pessoal, tudo bem com vocês? Deixa eu pedir uma coisa? Você que ouviu ou tem disponibilidade de ouvir os pod's lá no canal @ECCOSEDUTEC, deixa aqui tua opinião para que possamos melhorar nossos programas ,pautas e conteúdos. Um abraço e se liga nas redes <3

Link para o canal: <https://anchor.fm/eccosedutec> IG: @eccosedutec

Qual a sua Idade?

- Menos de 20 anos
- 20 a 30 anos
- 30 a 40 anos
- 40 a 50 anos
- 50 a 55 anos
- 55 anos em diante

Atua em qual área da educação?

- Sala de Aula
- Coordenação Pedagógica
- Gestão Educacional
- Orientação Educacional
- Pesquisador na área de educação
- Outros

Antes do EccosEdutec, já conhecia ou fazia uso da mídia/recurso podcast?

- Conhecia e fazia uso
- Conhecia e não fazia uso

() Não conhecia e não fazia uso

Seção 2 de 2

Em relação ao canal de podcast @EccosEdutec

Aderência? (É um canal/episódios despertam a vontade de escutar mais vezes?)

() Pouco

() Muito

() Razoável

Aplicabilidade (O que você escutou de informação é útil em suas práticas pedagógicas?)

() Pouco

() Muito

() Razoável

Complexidade (Acha que a criação, organização e a manutenção do podcast foi/é complexa?)*

() Pouco

() Muito

() Razoável

Impacto (Acredita que as informações têm impacto socio-ambiental?)

() Pouco

() Muito

() Razoável

Inovação (O canal traz um conteúdo inovador para suas práticas pedagógicas ou te influencia a praticar algum dos conteúdos abordados?)

() Pouco

() Muito

() Razoável

ANEXO C – LOGO DO CANAL ECCOSEDUTEC



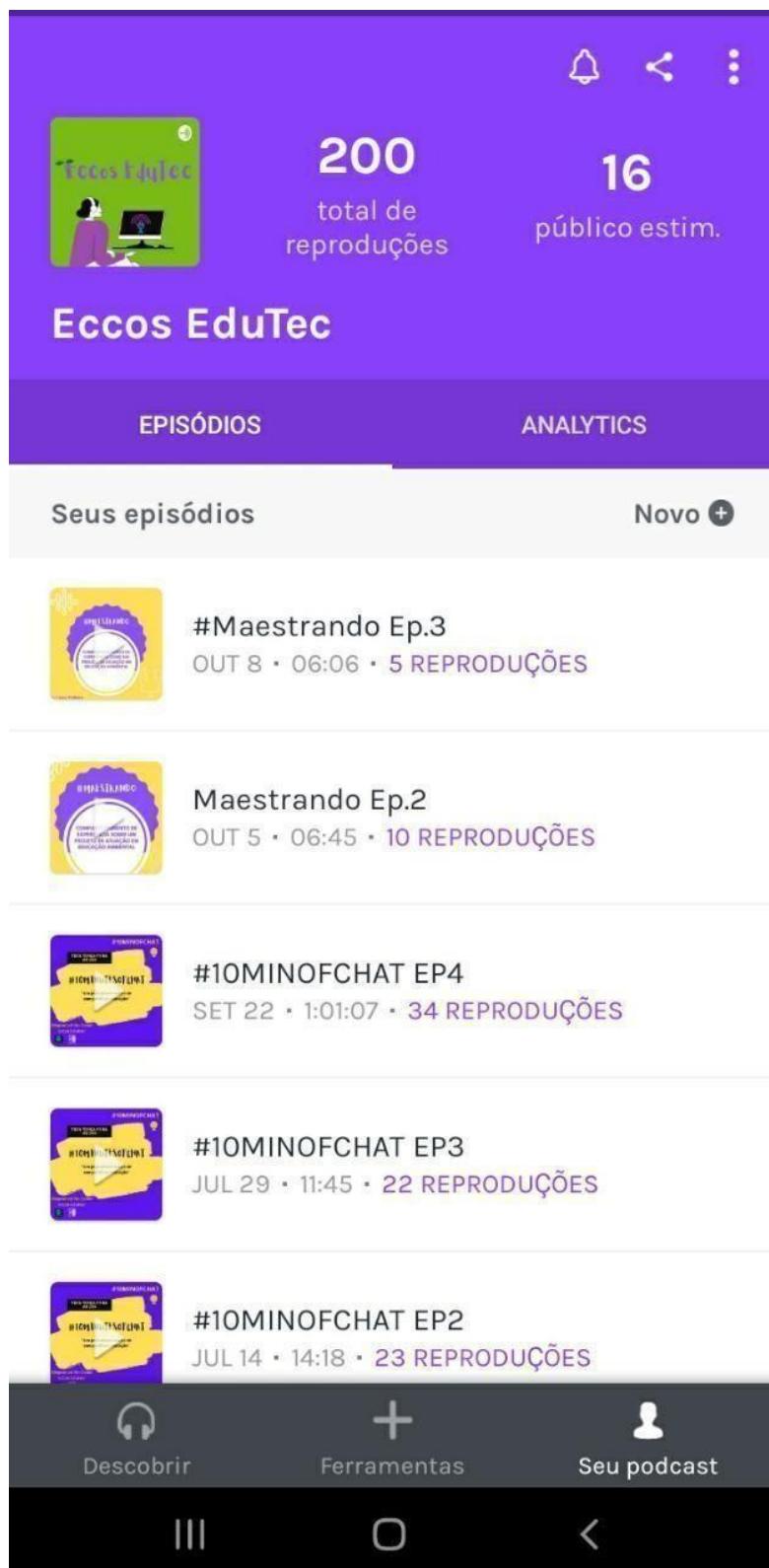
ANEXO D – LOGO DO PROGRAMA MAESTRANDO



ANEXO E – LOGO DO PROGRAMA #10MINUTESOFCCHAT



ANEXO F – CANAL ECCOSEDUTEC NO APP DE CRIAÇÃO DE PODCAST ANCHOR



ANEXO G – CANAL DO @ECCOSEDUTEC NO SPOTIFY



ANEXO H – PODCAST NO SPOTIFY QUE TRATAM DE QUESTÕES ACERVA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

The image shows two screenshots of the Spotify mobile application. The top screenshot displays the 'Buscas recentes' (Recent searches) screen. It lists six podcasts with their respective covers, names, and descriptions. The podcasts are: 'Podcast VivoVerde' (by Daiane Santana), 'MEIO AMBIENTE - EDUCAÇÃO ...' (Episódio • 3min • MEIO AMBIENTE), 'Ecopedagogia' (by Ecopedagogia), 'Podcast #EducaXingu' (Episódio • 1min • Podcast Educa Xingu), 'Vamos conversar sobre Educação...' (Episódio • 3min • Podcast Educa Xingu), and 'Eccos EduTec' (by paula priscila pinheiro de andrade). Each entry has a close button ('X') to the right. Below this list is a 'Limpar buscas recentes' (Clear recent searches) button. The bottom screenshot shows a playback screen for the episode 'PodcastVV #011 – Lixo eletrônico' from the 'Podcast VivoVerde' series. The screen includes the episode cover, title, and description, along with playback controls (rewind, play/pause, fast forward, and volume). At the bottom are navigation icons for 'Início' (Home), 'Buscar' (Search), 'Sua Biblioteca' (Your Library), and 'Premium'.

Buscas recentes

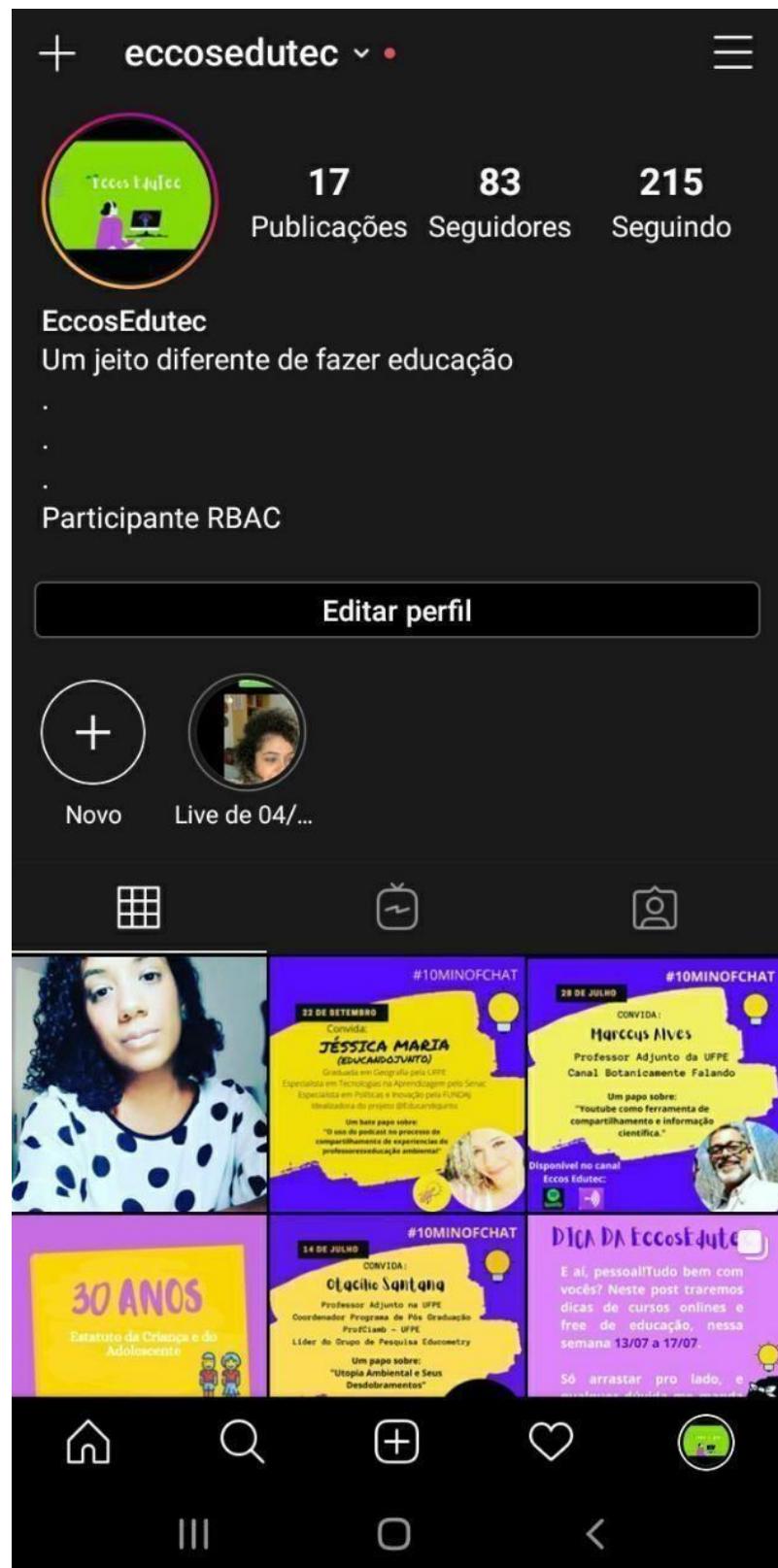
- Podcast VivoVerde
Podcast • Daiane Santana
- MEIO AMBIENTE - EDUCAÇÃO ...
Episódio • 3min • MEIO AMBIENTE
- Ecopedagogia
Podcast • Ecopedagogia
- Podcast #EducaXingu
Episódio • 1min • Podcast Educa Xingu
- Vamos conversar sobre Educação...
Episódio • 3min • Podcast Educa Xingu
- Eccos EduTec
Podcast • paula priscila pinheiro de andrade

Limpar buscas recentes

PodcastVV #011 – Lixo eletrônico
Podcast VivoVerde

Início Buscar Sua Biblioteca Premium

ANEXO I – PERFIL DO INSTAGRAM DO @ECCOSEDUTEC



ANEXO J – PERFIL DO INSTAGRAM DO @EDUCANDOJUNTO

← **educandojunto** :



212
Publicações

1.043
Seguidores

666
Seguindo

educandoJUNTO | #compartilha
 Educação
 educação é em CONJUNTO.
 por [@jsscmaria](#)
 PE, BRA
[Ver tradução](#)
linktr.ee/educandojunto
 Seguido por **marcosabarros, prof.thaynahleal e outras**
12 pessoas

Seguindo ▾
Mensagem
Contato
▼

 proi-digit@l
#LIVE
 carinho.
 podcasts.
 estudo.







OFICINA DE ROBÓTICA
16/09 - 15h às 17h
Priscilla Dutro
Graduada em Pedagogia (UPE) Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática: Tecnologia da UPE



EI, ESTUDANTE!
QUER APRENDER
MAIS SOBRE
ROBÓTICA?
ENSINO FUNDAMENTAL ANOS FINAIS E ENSINO MÉDIO





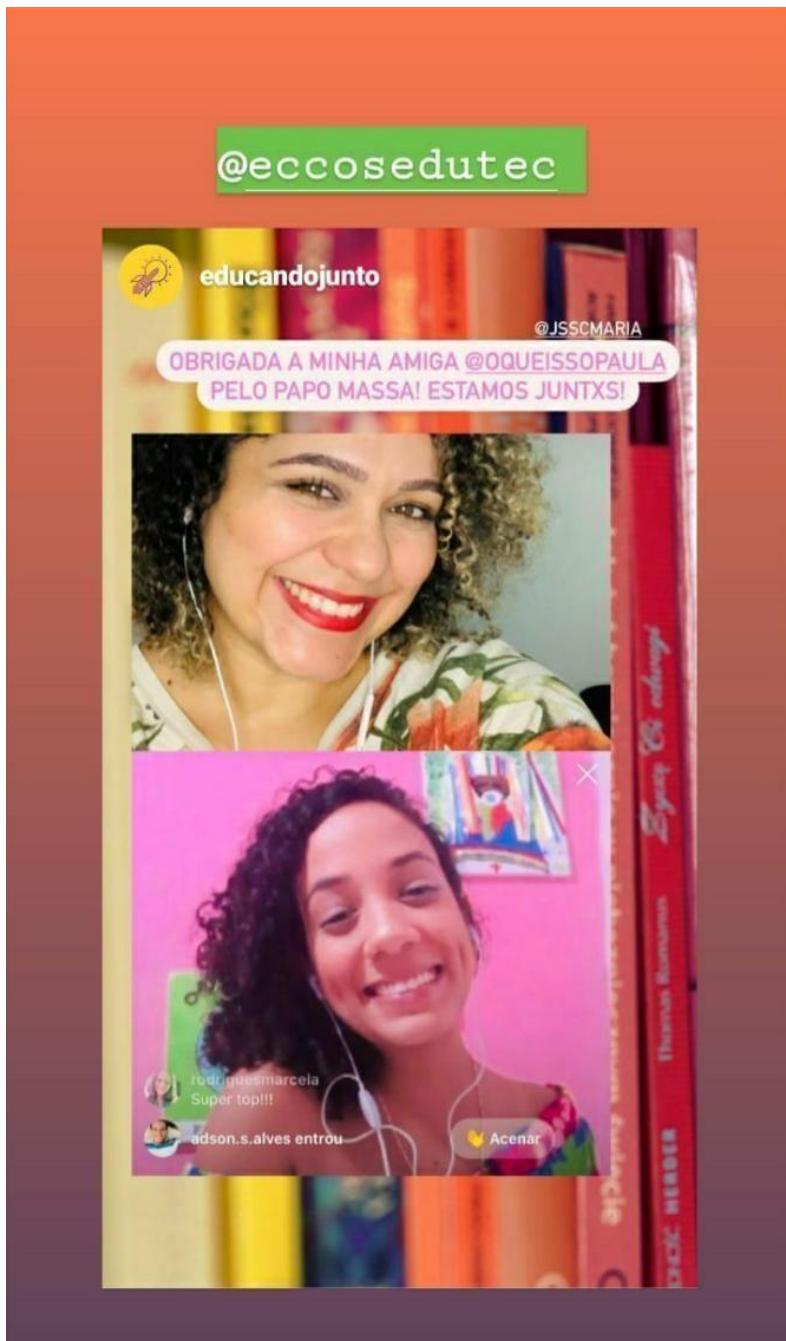


eu.



...

**ANEXO K – LIVE REALIZADA NO DIA 4 DE JULHO DE 2020 EM PARCERIA
COM O @EDUCANDOJUNTO**



ANEXO L – MATERIAL INFORMATIVO ACERCA DA CONSTRUÇÃO DE UM PODCAST CRUADO EM PARCERIA COM O @EDUCANDOJUNTO



@EDUCANDOJUNTO + @ECCOSEDUTEC

Este será um passo a passo para construção de podcast's, produzido por duas educadoras que acreditam no poder da interação e do compartilhamento, como um fator de propagação educacional.

COMO PRODUZIR UM PODCAST?

- 1 - Baixe o ANCHOR. Este aplicativo está disponível na Playstore ou AppStore;
- 2- Download concluído é hora de criar uma conta, que pode ser via google ou facebook;
- 3- Passado esse momento é hora de experimentar dentro do App;
- 4- Dentro do App logo de entrada, aparecem três opções: DESCOBRIR - FERRAMENTAS - SEU PODCAST. Em descobrir, você terá acesso a canais de podcasts, manuais de como criar seu podcast, e episódios que utilizaram as ferramentas do ANCHOR. Em Ferramentas, logo quando você clica aparece a opção de criar um novo episódio, o que fica dentro do episódio são os segmentos, que é cada coisas que você insere, como músicas, sons e etc (pelo próprio app). Ainda em ferramentas logo quando você clica, aparece um "+", ao clicar novamente você terá a opção de gravar mensagens de voz, gravar, biblioteca, intervalos, sons e músicas. Cada opção escolhida leva a construção de um novo podcast, que após ser gravado, poderá ser escutado antes de divulgado. Na opção "seu podcast" você terá a visão geral de sua conta (episódios, dinheiro, analytics, total de reproduções, público estimado).
- 5- Vamos imaginar que você já produziu seu podcast e queira compartilhar. Você apertará em publicar, onde terá a opção de direcionar o episódio e a temporada. Pronto, daí em diante o ANCHOR te dará um link de compartilhamento, além de já postar automaticamente no Spotify.

O QUE É UM PODCAST?

O podcast é um recurso tecnológico de armazenamento de informações e de fácil compartilhamento. Em termos gerais podemos afirmar que o "podcast é uma mídia de transmissão de informações, Miro (2011)."

DICAS:

- É importante criar uma identidade para seu podcast, escolher um nicho, ter um objetivo com aquele canal;
- O ANCHOR, vai te pedir uma foto para identificar seu canal, e seu podcasts, então fica a dica : canva.com.pt . É um site onde você produz imagens , ele também é auto explicativo, então não tem muito bicho não;
- Sempre que for gravar, busque locais com o mínimo de ruídos e interferências;
- Crie roteiros antes de gravar, isso ajuda no seu desenvolvimento;
- Não se cobre somos educadores, então esse processo é de amadores;
- Curta, fale sobre o que você gosta e compartilhe com seus amigos.

PARA MAIS DICAS NOS SIGAM NAS REDES:

@ECCOSEDUTEC



@EDUCANDOJUNTO



ANEXO M – SITE DA @EDUCANDOJUNTO ONDE O CANAL DA @ECCOSEDUTEC É INDICADO COMO SUGESTÃO DE PODCAST EM EDUCAÇÃO i

