

## USO DO PODCAST COMO FERRAMENTA DE ESCUTA ATIVA NO CONTEXTO DE RETORNO PRESENCIAL DAS AULAS DO ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS FINAIS

Elias Kento Tomiyama

elias.kento@gmail.com

Maple Bear Valinhos

### RESUMO

Este trabalho descreve uma prática pedagógica de gravação de podcasts em comemoração ao centésimo dia de aula presencial do ano de 2022 com estudantes do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental - Anos Finais dentro da componente curricular Programação Apple da escola Maple Bear Valinhos. Apesar de ser uma disciplina mais voltada a compreensão e aplicação da linguagem de programação, mostra-se que, com apoio da gestão escolar e motivação do professor, é possível inovar a prática pedagógica na sala de aula, indo ao encontro das competências definidas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) tais como utilizar diferentes linguagens para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos, além de utilizar tecnologias digitais para se comunicar e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.

Palavras-chave: Podcast, formação humana, pandemia Covid-19.

### INTRODUÇÃO

Uma das primeiras medidas adotadas por governos de todo o mundo no começo da pandemia de Covid-19, em março de 2020, foi a suspensão das atividades presenciais das escolas sendo o Brasil um dos países onde elas permaneceram fechadas por mais tempo. O percentual de escolas brasileiras que não retornaram às atividades presenciais no ano letivo de 2020 foi de 90,1%, sendo que na rede federal esse percentual chegou a 98,4%, seguido pelas escolas municipais com 97,5%, estaduais com 85,9% e privadas com 70,9% (Inep, 2021).

Como forma de garantir a continuidade das atividades, mais de 98% das instituições de ensino do país adotaram estratégias não presenciais de ensino (Inep, 2021). No início de agosto de 2021, o governo do estado de São Paulo liberou o retorno às aulas presenciais de forma facultativa. O retorno obrigatório nas escolas da rede pública e privada começou no dia 18 de outubro de 2021.

Este trabalho descreve uma prática pedagógica de gravação de *podcasts* em comemoração aos 100 dias de aula do ano letivo de 2022 com estudantes do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental - Anos Finais dentro da disciplina **Programação Apple** da escola Maple Bear Valinhos.

### REFERENCIAL TEÓRICO

Os *podcasts* são arquivos de áudio que podem ser baixados da Internet (geralmente em formato MP3) ou ouvidos *on-line*, através de serviços de streaming (por exemplo Apple Podcast, Deezer e Spotify). O termo vem do inglês e deriva da junção de “iPod”, famoso dispositivo reprodutor

de áudio da Apple, e “broadcast”, que significa transmissão. Os créditos para a criação desse conceito são atribuídos principalmente ao ex-VJ da MTV Adam Curry.

Uma outra definição apresentada Villarta-Neder e Ferreira (2020, p.37) coloca que:

[...] no caso dos *podcasts* em áudio, sua configuração em semiose verbal oral, sonora, não basta para defini-lo. Para ser um *podcast* uma postagem em áudio tem que estar hospedada em um *feed* de uma página de um ambiente digital. Ainda, caracteriza-se por uma fidelização do leitor/ouvinte, configurando uma prática social, que, entre outras questões, congrega uma comunidade de seguidores daquela página e daquele *feed*.

Neste trabalho, *podcast* é tratado como um gênero discursivo oral. Nessa linha, o objetivo é discutir suas potencialidades e implicações como prática educacional com estudantes do Ensino Fundamental - Anos Finais. Revisando a bibliografia sobre estudos a respeito das aplicações educacionais do *podcast*, Bakhtin é bastante citado por ser uma grande referência no estudo de gêneros do discurso.

Para Oliveira (2020), ao se constituir como uma experiência sonora, o *podcast* permite lembrar de momentos especiais e situações diárias vividas no presente ou no passado. A autora relata a experiência da criação de um *podcast* como forma de “compartilhar distintas experiências diante da pandemia causada pela Covid-19 e uma forma de escutar histórias vividas por diferentes pessoas sobre esse período para compor um conjunto de relatos frente a esse novo desafio” (OLIVEIRA, 2020, p. 205).

Chester et al. (2011) apresenta um estudo sobre as aplicações educacionais do *podcast* com 273 alunos de graduação de uma universidade australiana. O Quadro 1 sintetiza os motivos pelos quais esse grupo de estudantes faz uso do *podcast*.

Quadro 1 – Motivos para uso de podcasts.

Razão	Total	
	Quantidade de estudantes	%
Para revisar para exames	77	66,38
Para visitar materiais, ideias e conceitos complexos	71	61,20
Para trabalhar com o material no meu próprio ritmo	60	51,72
Doença de curta duração que me impede de comparecer às aulas	24	20,69
Compromissos de trabalho me impedem de comparecer às aulas	20	17,24
Para compreender melhor a língua	19	16,38
Dificuldade de viajar para comparecer às aulas	16	13,79
Conflito de horário com outra aula	10	8,62
Para ouvir informações administrativas	4	3,45

Fonte: Chester et al. (2011, p. 242, tradução do autor).

Silva Júnior, Silva e Bertoldo (2020, p. 33) defendem o *podcast* como uma ferramenta positiva ao desenvolvimento da aprendizagem, visto que:

[...] através de sua linguagem pode-se explorar um universo didático-pedagógico que permite compreender procedimentos verbais como texto e oralidade, aliados a não verbais como a música, por exemplo, em sua produção, de uma forma interdisciplinar, objetivando a construção do saber, além da constituição e ampliação do senso crítico.



As autoras se propõem a compreender em que medida o uso do *podcast*, na perspectiva pedagógica de trabalho com Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), pode se constituir em um instrumento no desenvolvimento do processo de ensino e da aprendizagem, dado o contexto de distanciamento social imposto pela pandemia de Covid-19.

O trabalho desenvolvido por Soares e Barin (2016) apresenta “o resultado da investigação sobre o uso de *podcast* como ferramenta para o ensino e aprendizagem de química, suas potencialidades e desafios” na perspectiva que “as ferramentas tecnológicas podem contribuir para a qualidade da educação, além de aproximar a escola do universo do aluno”.

Coradini, Borges e Dutra (2020) descrevem o uso do *podcast* por estudantes e professores com foco na Educação Profissional e Tecnológica. Segundo os autores, para o primeiro grupo, o *podcast* se apresenta como um ótimo recurso no desenvolvimento de suas “capacidades humanas, intelectuais e práticas num processo formativo capaz de promover sua autonomia e ampliar seus horizontes”. Já para o segundo grupo, o *podcast* teria uso como um recurso tecnológico a ser incluído tanto na sua formação inicial como continuada, oportunizando ao docente não apenas a aprender a produzir, mas também a acompanhar conteúdos voltados à Educação, para continuamente se atualizar e refletir sobre sua prática profissional num processo de autoformação.

## OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM E COMPETÊNCIAS DESENVOLVIDAS

A partir de 2022, os estudantes do Ensino Fundamental - Anos Finais da Maple Bear Valinhos passaram a contar na grade horária com uma nova componente curricular chamada **Programação Apple** com tempo de aula de 100 minutos uma vez por semana. O objetivo é atender a Competência Geral 5 da Base Nacional Comum Curricular – BNCC (BRASIL, 2018):

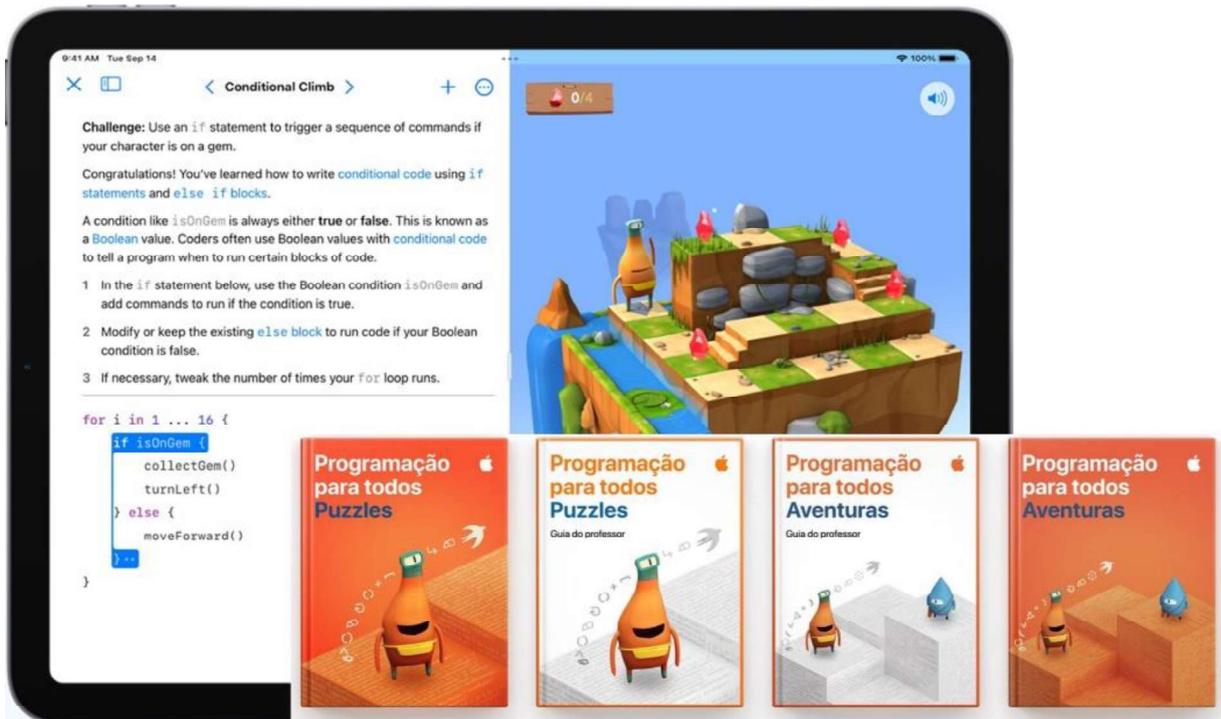
Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.

Até então, essa competência era trabalhada na escola dentro de uma componente curricular chamada **Robótica** e com o uso da metodologia da *LEGO Education*. Esse modelo continua para o Ensino Fundamental - Anos Iniciais. A escola oferece também aos seus estudantes, em caráter optativo, a **Oficina de Mecatrônica** onde são trabalhados conceitos de eletrônica, impressão 3D, corte a laser, robótica e automação.

As aulas da componente curricular **Programação Apple** são desenvolvidas seguindo a metodologia da *Apple Education* com o uso do *iPad*, sendo o ensino de programação uma das principais pautas. Para isso são oferecidos ferramentas e recursos para auxiliar no processo de ensino-aprendizagem. O professor da disciplina recebeu também formação através de uma consultoria

especializada. O ensino de programação segue o currículo “Programação para Todos” composto pelo app *Swift Playgrounds* e dois e-books (com versões para aluno e professor) como mostra a Figura 1. Os e-books são acessados através do app *Apple Books*.

Figura 2 – App Swift Playgrounds e e-books “Programação para Todos”.



Legenda: Recursos da *Apple Education* para o ensino de programação.

Fonte: O autor, 2022.

O Swift é uma linguagem de programação desenvolvida pela Apple para a criação de aplicativos para seus produtos: *iPhone*, *iPad*, *Mac*, *Apple TV* e *Apple Watch*. O *Swift Playgrounds* é o app criado para o aprendizado dessa linguagem e contém uma vasta lista de lições. A lição “Aprenda a Programar 1” traz os conceitos básicos necessários para começar a programar como, por exemplo, comandos, funções, loop, variáveis, operadores lógicos, entre outros. A Figura 2 apresenta uma atividade típica dessa lição.

Figura 3 – Lição “Aprenda a Programar 1” dentro do Swift Playgrounds.

## Explore o Swift Playgrounds

### Linguagem Swift de verdade.

A base do Swift Playgrounds é a mesma linguagem de programação usada para criar muitos dos apps mais populares atualmente na App Store.

**Ambiente interativo.** Crie códigos no lado esquerdo da tela e veja os resultados na hora à direita com apenas um toque.

**Toque para editar.** Arraste estruturas complexas que encapsulam outros códigos, como loops e definições de função, em torno de um código existente. Basta tocar na palavra-chave (como "for") para exibir na tela os controles que podem ser arrastados.

### Barra de atalhos.

As sugestões de código do QuickType aparecem na parte inferior da tela e permitem que os estudantes insiram o código de que precisam com um simples toque na barra de atalhos.

### Glossário integrado.

As definições ajudam os estudantes a compreender termos específicos.

### Gravação e compartilhamento.

Os estudantes podem gravar o que fazem na tela para demonstrar seu trabalho.

**Animações envolventes.** Cada seção começa com uma animação imersiva que relaciona conceitos de programação com a vida real, ajudando na compreensão do aluno.



**Acessibilidade.** O Swift Playgrounds foi criado pensando na acessibilidade. Ele aproveita muitos recursos avançados de acessibilidade do iPadOS, como o Controle Assistivo e o VoiceOver, oferecendo até comentários de voz adicionais sobre as ações de personagens à medida que os estudantes os controlam com o código.

**Dicas úteis.** Os estudantes poderão receber ajuda se não souberem o que fazer. Em muitos casos, as dicas mudam dinamicamente à medida que o código é formulado.

**Revisão de código.** Execute o código em velocidade mais rápida ou lenta, ou então percorra-o para destacar as linhas de código à medida que forem executadas, facilitando a identificação dos erros pelos estudantes.

**Teclado na tela.** Um teclado desenvolvido para Swift dá acesso rápido aos números e símbolos usados com mais frequência na linguagem Swift.

Legenda: Atividade típica feita pelo estudante dentro do app *Swift Playgrounds*.

Fonte: APPLE, 2021.

O uso dos *iPads* na escola não se limita a componente curricular **Programação Apple**. Qualquer professor pode fazer uso dos dispositivos nas aulas. Para isso, basta fazer a reserva através de uma planilha compartilhada na nuvem. Os *tablets* ficam armazenados em um armário com rodas, como mostra a Figura 3, permitindo seu prático transporte. Nesse armário ficam também instalados os carregadores para recarga das baterias dos *iPads*.

Figura 4 – Armário com rodas para transporte dos iPads.



Fonte: O autor, 2022.

Alguns exemplos de apps utilizados por professores e estudantes no *iPad* são mostrados na Figura 4.

Keynote: aplicativo para criação de apresentações. Equivalente ao PowerPoint da Microsoft;

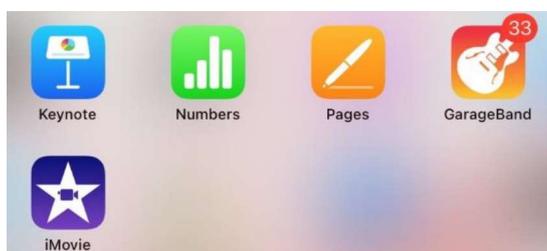
Numbers: aplicativo para criação de planilhas. Equivalente ao Excel da Microsoft;

Pages: aplicativo para edição de textos. Equivalente ao Word da Microsoft;

GarageBand: aplicativo para criação de música ou *podcasts*;

iMovie: aplicativo para edição de vídeos.

Figura 5 – Exemplos de app utilizados por professores e estudantes no iPad.



Legenda: Aplicativos Keynote, Numbers, Pages, GarageBand e iMovie.

Fonte: O autor, 2022.

Como mencionado na Introdução deste trabalho, após o longo período de atividades remotas em razão da pandemia de Covid-19, a escola Maple Bear Valinhos comemorou no dia 10 de junho o centésimo dia de aula presencial de 2022. Foram organizadas atividades lúdicas, a doação de itens de higiene para idosos de instituições e abrigos da região e a confecção de artes que foram

coladas nas paredes da escola como ilustra a Figura 5. Os professores foram encorajados pela gestão a celebrar também a data através de atividades temáticas com seus alunos.

Figura 6 – Artes para “100 days of school!”.

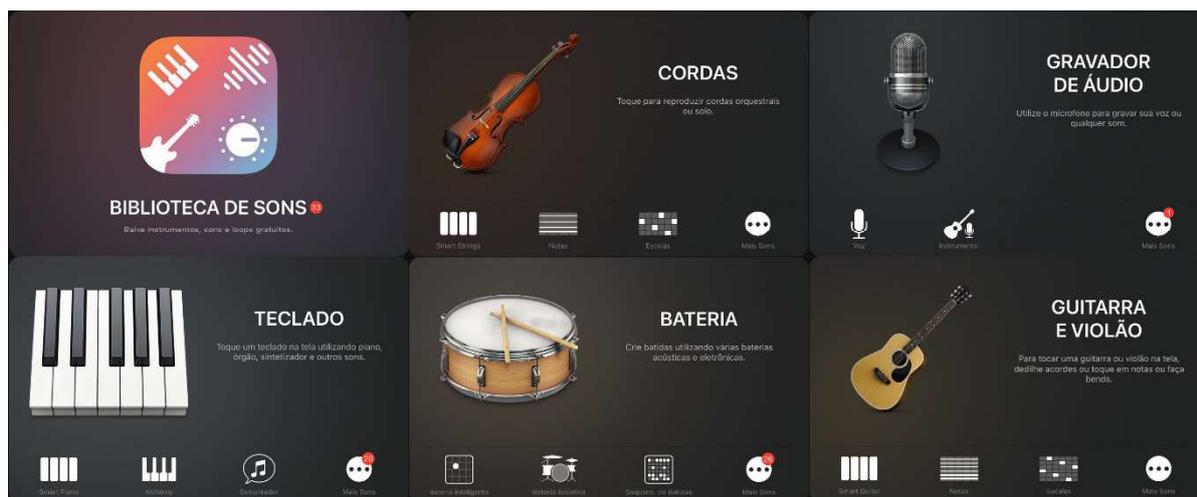


Legenda: Exemplos de artes em comemoração ao centésimo dia de aula.

Fonte: O autor, 2022.

Para a disciplina **Programação Apple** foi proposto a gravação de um *podcast* para as turmas do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental - Anos Finais no total de 38 alunos. Os estudantes deveriam se organizar, preferencialmente em duplas, e gravar um *podcast* no formato de entrevista utilizando o *iPad* e o *GarageBand*. Esse app é um DAW (*Digital Audio Workstation*) com vários instrumentos musicais e biblioteca de sons como mostra a Figura 6.

Figura 7 – App GarageBand.



Legenda: Recursos de sons e instrumentos do app GarageBand.

Fonte: O autor, 2022.

O professor forneceu um pequeno roteiro que, a critério de cada equipe, poderia ou não ser utilizado. Esse roteiro continha as seguintes perguntas:



As coisas que você mais gostou nesses 100 dias. Por quê?

As coisas que você menos gostou nesses 100 dias. Por quê?

Quais expectativas você tinha para o retorno presencial? Elas foram atingidas? Por quê?

O que você espera daqui para frente como estudante? O que você pretende fazer para atingir esse(s) objetivo(s)?

O que você espera da escola, das aulas e dos professores e professoras daqui para frente?

Como foram os dois anos de isolamento?

Qual a sua opinião sobre o ensino remoto?

De modo a estimular o pensamento crítico na produção do *podcast* foi solicitado que cada grupo formulasse três perguntas diferentes daquelas sugeridas no roteiro do professor.

A escolha do uso de *podcasts* se justifica por dois motivos: o primeiro pela importância de se dar voz aos estudantes no sentido de buscar compreender suas opiniões e sentimentos nesse cenário de retorno presencial das aulas; o segundo motivo é o de promover a interação social para o desenvolvimento do estudante como aponta Vygotsky (2005, p. 131):

Os anos escolares são, no todo, o período ótimo para o aprendizado de operações que exigem consciência e controle deliberado; o aprendizado dessas operações favorece enormemente o desenvolvimento das funções psicológicas superiores enquanto ainda estão em fase de amadurecimento. Isso aplica também ao desenvolvimento dos conceitos científicos que o aprendizado escolar apresenta à criança.

Outros objetivos de aprendizagem são:

Desenvolver a habilidade de autoconhecimento;

Promover a empatia entre docente-discentes e discentes entre si;

Promover relações mais humanizadas no ensino tecnológico.

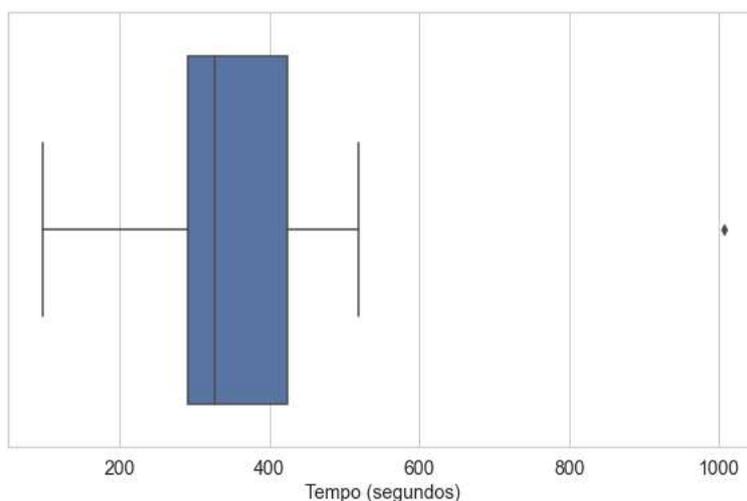
Além disso, a atividade proposta neste trabalho vem ao encontro da Competência Geral 4 da Base Nacional Comum Curricular – BNCC (BRASIL, 2018):

Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, bem como conhecimentos das linguagens artística, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.

A gravação do *podcast* foi desenvolvida em dois encontros de 100 minutos cada. No primeiro encontro, o professor explicou a atividade, conversou com a turma sobre o *podcast* como gênero discursivo oral e mostrou como utilizar o app GarageBand. Os próprios estudantes se organizaram para formar os grupos e se dividiram pela escola para fazer a gravação. A atividade foi feita, em sua grande maioria, em duplas, porém houve casos de equipes com três integrantes. No final do segundo encontro, as equipes que quisessem, poderiam apresentar o *podcast* para turma e foi realizada uma roda de conversa para fechamento da atividade.

No total foram produzidos 17 arquivos de *podcast* com duração média de seis minutos e cinco segundos cada. A Figura 7 mostra o *boxplot* do tempo de duração (em segundos) dos *podcasts* gravados pelos estudantes.

Figura 8 – Gráfico *boxplot*.



Legenda: *Boxplot* da duração (em segundos) dos *podcasts* gravados pelos estudantes.

Fonte: O autor, 2022.

## AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

A atividade de gravação do *podcast* não contou com uma avaliação da aprendizagem formal, sendo contabilizada apenas a entrega ou não do arquivo de áudio. Nos casos dos estudantes que se ausentaram, foi solicitado a entrega da atividade no formato de uma redação.

Enquanto executavam a gravação dos áudios, o professor circulou por todos os grupos para auxiliar em eventuais dúvidas dos estudantes, fazer apontamentos sobre a participação de cada membro e mediar os conflitos. Por fim, durante a roda de conversa feita com toda a turma ao fim da atividade, o professor trouxe esses elementos observados para reflexão coletiva, tomando-se o cuidado de não expor nenhum estudante.

## RESULTADOS OBTIDOS

As atividades com gravações de áudio digital, como a apresentada neste trabalho, mostraram-se como ferramentas eficazes em dar voz aos estudantes, principalmente para aqueles que possuem dificuldades na produção textual ou são naturalmente reservados ou tímidos.

Observou-se, tanto no momento da gravação do *podcast* quando na roda de conversa, um respeito muito grande com os relatos feitos. Os próprios estudantes se autorregulavam na ordem de fala e na força impulsiva das emoções para compreender melhor uns aos outros.



Houve unanimidade no relato dos estudantes com relação a saudade que sentiram da convivência presencial com os amigos e professores, além das brincadeiras e trabalhos em grupos, reforçando assim o papel social da escola.

Os *podcasts* produzidos preservarão parte da história dos estudantes, constituindo, portanto, uma teia de relatos com uma gama de experiências e perspectivas pessoais e histórias de vida durante este período desafiador que é e continua sendo a pandemia de Covid-19.

## DIFICULDADES ENCONTRADAS

Para a gravação de um *podcast* é preciso basicamente de um microfone e um gravador, portanto, pode ser executada em diversos tipos de suportes, por exemplo, computadores, *smartphones* e *tablets*. Apesar desses equipamentos fazerem parte cada vez mais do cotidiano de todos nós, é fato que uma parcela considerável de escolas, professores e estudantes se encontram na situação de exclusão digital, ou seja, sem acesso a esses recursos. Assim é preciso que a escola tenha uma boa estrutura, além de que exista investimento em formação e, por fim, abertura da gestão e motivação do professor em inovar a prática pedagógica.

Não houve dificuldades por parte do professor e estudantes no uso do app GarageBand, contudo, para o uso específico de gravação de *podcasts* é preciso especial atenção em desabilitar o metrônomo e deixar o tempo de duração de gravação como “automático”.

Uma sugestão de melhoria da prática pedagógica apresentada neste trabalho seria a de orientar que os estudantes gravem primeiro as entrevistas para que em seguida se dediquem na criação da trilha sonora e efeitos musicais, uma vez que as “brincadeiras” com os recursos do aplicativo acabam sendo grandes distratores.

Por fim, embora não seja o caso da escola onde o projeto foi desenvolvido, é preciso considerar que atividades baseadas em áudio podem representar um obstáculo a deficientes auditivos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Trabalhar com as emoções na educação é desafiador para todos os envolvidos, porém a atividade apresentada neste trabalho permitiu, por parte do docente, desenvolver a paciência e a escuta ativa. Além disso, o compartilhamento das experiências através dos *podcasts* possibilitou conhecer melhor os estudantes, bem como o clima emocional como um todo.

A prática pedagógica adotada na atividade pode, para uma pessoa mais desatenta, não se encaixar naquilo que se espera para uma componente curricular voltada a compreensão e aplicação da linguagem de programação. Contudo, é justamente o contrário uma vez que tem a



intencionalidade de fazer o estudante se apropriar das linguagens da cultura digital para o desenvolvimento de uma atitude crítica, de autoconhecimento e empatia.

## REFERÊNCIAS

APPLE. Programação para todos. Guia do curso. 2021. Disponível em <https://education-static.apple.com/geo/br/teaching-code/everyonecancode-curriculum.pdf>. Acesso em: 30 julho 2022.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Brasília, DF: MEC. 2018.

CHESTER, Andrea et al. Podcasting in education: Student attitudes, behaviour and self-efficacy. *Journal of Educational Technology & Society*, v. 14, n. 2, p. 236-247, 2011.

CORADINI, Neirimar Humberto Kochhan; BORGES, Aurélio Ferreira; DUTRA, Charles Emerick Medeiros. Tecnologia educacional podcast na educação profissional e tecnológica. *Revista eletrônica científica ensino interdisciplinar*, v. 6, n. 16, 2020.

DA SILVA JÚNIOR, Edvargue Amaro; DA SILVA, Cristiane Freitas Pereira; BERTOLDO, Sandra Regina Franciscatto. Educação em tempos de pandemia: o uso da ferramenta podcast como estratégia de ensino. *Tecnia*, v. 5, n. 2, p. 31-51, 2020.

Inep. Divulgados dados sobre impacto da pandemia na educação. 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/assuntos/noticias/censo-escolar/divulgados-dados-sobre-impacto-da-pandemia-na-educacao>. Acesso em: 15 novembro 2021.

OLIVEIRA, Thais Rodrigues. Diários da quarentena: a experiência do "podcast" em tempos de isolamento social: Quarantine diaries: the podcast experience in times of social isolation. *Comunicação & Inovação*, v. 21, n. 47, 2020.

SOARES, Aline Bairros; BARIN, Cláudia Smaniotto. Podcast: potencialidades e desafios na prática educativa. *Revista Tecnologias na Educação*, Ano 8, número 14, julho de 2016.

VILLARTA-NEDER, Marco Antonio; FERREIRA, Helena Maria. O podcast como gênero discursivo: oralidade e multissemiose aquém e além da sala de aula. *Letras*, n. 1, p. 35-55, 2020.

VYGOSTSKY, L. S. *Pensamento e linguagem*. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes. 2005.