EPTCAST – UNE PROPOSITION DE DIFFUSION SCIENTIFIQUE DANS L'ENSEIGNEMENT PROFESSIONNEL ET TECHNOLOGIES BRÉSILIEN

ARTICLE ORIGINAL

RAMOS, Rogério Luiz da Silva¹, FECURY, Amanda Alves², OLIVEIRA, Euzébio de³, DENDASCK, Carla Viana⁴, DIAS, Claudio Alberto Gellis de Mattos⁵

RAMOS, Rogério Luiz da Silva. Et al. **EPTCast – Une proposition de diffusion scientifique dans l'enseignement professionnel et technologique brésilien.**

Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. An 06, Ed. 06, Vol. 07, p. 89 à 103. Juin 2021. ISSN: 2448-0959, Lien d'accès:

<https://www.nucleodoconhecimento.com.br/education-fr/professionnel-et-technologique>, DOI: 10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/education-fr/professionnel-et-technologique

RÉSUMÉ

Ce travail consiste en un rapport d'expérience concernant le développement d'EPTCast, produit éducatif développé tout au long du master professionnel en enseignement professionnel et technologique en réseau national (ProfEPT). Basé sur le manque de diffusion scientifique spécifiquement axée sur le domaine de l'enseignement professionnel et technologique brésilien (EPT), ce travail vise à

¹ Diplômé en commerce extérieur, spécialiste en ingénierie de production (UNINTER), professeur et chercheur à l'Institut d'enseignement de base, technique et technologique de l'Amapá (IFAP), étudiant du programme d'études supérieures en éducation professionnelle et technologique (PROFEPT IFAP).

² Biomédical, PhD en maladies tropiques, professeur et chercheur du cours de médecine du campus de Macapá, Université fédérale d'Amapá (UNIFAP).

³ Biologiste, PhD en maladies tropiques, professeur et chercheur du cours d'éducation physique, Université fédérale du Pará (UFPA).

⁴ Théologien, docteur en psychanalyse clinique. Il travaille depuis 15 ans avec la Méthodologie Scientifique (Méthode de Recherche) dans l'Orientation de Production Scientifique pour les étudiants en Master et Doctorat. Spécialiste en études de marché et recherche en santé, doctorant en communication et sémiotique (PUC SP).

⁵ Biologiste, Ph.D. en recherche théorique et comportementale, professeur et chercheur du cours de chimie de l'Institut d'éducation fondamentale, technique et technologique de l'Amapá (IFAP) et du Graduate Program in Professional and Technological Education (PROFEPT IFAP).

promouvoir des initiatives en ce sens, contribuant ainsi à la vulgarisation de la scientificité de ce domaine. À cette fin, ici, le processus de construction et de distribution via podcast d'un contenu audio visant à la diffusion scientifique de l'EPT brésilien est dépeint. En ce sens, la question de l'écart est d'abord abordée et, par conséquent, la nécessité de populariser la scientificité de ce domaine. Dans un second temps, la conception et les technologies utilisées dans la construction de l'objet EPTCast sont présentées. Populariser la scientificité de l'éducation professionnelle et technologique brésilienne est ce qui est prévu à travers ce travail - qui ne sera pas le seul. Par ce qui a été exposé dans les sections précédentes, il est donc destiné à contribuer à la vulgarisation d'une scientificité qui n'est parfois pas encore comprise comme telle.

Mots-clés: *Podcast*, Diffusion scientifique, Formation professionnelle et technologique.

INTRODUCTION

La diffusion scientifique est une pratique adoptée à partir du principe de la distance entre la communauté scientifique et le public non spécialisé. En ce sens, cet effort de communication a été présenté comme un instrument pédagogique discursif de construction de connaissances qui vise à rapprocher les processus scientifiques du grand public (MOIRAND, *et ali*, 2016).

Par conséquent, avec l'avènement de la diffusion du réseau mondial d'ordinateurs par l'Internet, la diffusion scientifique trouve plus d'espace pour se développer. Ceci est perçu à travers la variété des médias numériques où cette activité se *manifeste*: à partir de textes sur des blogs, de vidéos sur des plateformes dédiées et aussi à travers des podcasts (DE-LARA-GONZÁLEZ et DEL-CAMPO-CANIZARES, 2018).

Avec sa première référence datant de 2004, le *podcast* médiatique est devenu populaire dans le domaine de la communication. De la quantité et de la variété croissantes d'options, les gens ordinaires, les entreprises et même les entreprises de médias traditionnels ont produit et distribué leur contenu à travers ce média (RIVERA SALAS et MONTOYA MÁRQUEZ, 2019).

Face au déjà consolidé, le *podcast* media dispose de processus simples et accessibles, que ce soit pour sa production ou sa consommation. Ainsi, cela se présente comme une raison pour que ce média soit utilisé dans la distribution de contenu éducatif. Cependant, en matière de diffusion scientifique, ce mouvement est moins fréquent (DANTAS-QUEIROZ, WENTZEL et QUEIROZ 2018).

En ce qui concerne plus particulièrement la diffusion scientifique dans l'enseignement professionnel et technologique brésilien (EPT), il y a un vide. Compris comme un instrument d'ascension sociale, ce domaine de recherche a permis de construire les connaissances nécessaires pour améliorer les conditions des classes populaires afin que, en fait, la société dans son ensemble se développe (MOURA, 2013).

OBJECTIF

Dépeindre le processus de construction de EPTCast afin de favoriser des initiatives plus grandes et meilleures, afin de contribuer à la vulgarisation de la scientificité produite dans le domaine de l'EPT brésilien.

MATÉRIAUX ET MÉTHODES

Développé par ceux qui voient l'intégration entre l'éducation et le travail comme une voie pour le développement social des classes populaires, EPTCast est constitué à travers un contenu audio visant à la diffusion scientifique de l'EPT brésilien. Distribué par le biais du *podcast média*, il s'agit d'un produit éducatif lancé au premier semestre 2020 et développé tout au long du master professionnel en éducation professionnelle et technologique en réseau national (ProfEPT).

Le premier défi pour la construction de cette proposition a été la création d'une identité visuelle, qui a nécessité la conception d'un nom, d'un *slogan* et d'un symbole graphique. En règle générale, une identité visuelle est conçue pour la meilleure communication possible au moyen de signes verbaux et/ou non verbaux (MILLER et TOMAN, 2014). Par conséquent, compte tenu de la nécessité d'une distribution via Internet – qui nécessite fortement la présence de ressources visuelles pour la

propagation de contenu (LIU, 2020) – il s’agissait de la première demande dans la construction de ce produit éducatif.

Ensuite, pour la conception du nom, la préférence a d’abord été donnée pour quelque chose d’objectif et qui était directement associé à son mode de communication. En ce sens, et surtout, à partir de la compréhension que les noms – que ce soit pour des idées, des produits ou des services – sont toujours construits au sein d’une structure existante, ce qui fait qu’un nouveau nom porte une partie des autres (NDERITU PATRICK, 2016), nous avons choisi d’allaireter l’acronyme de « Formation professionnelle et technologique » avec la dernière partie du nom de son média de distribution « cast ». Par conséquent, le nom EPTCast a été créé.

Puis, pour la poursuite du développement de l’identité visuelle, un slogan a été *construit*. Phrase courte et association rapide avec l’idée proposée par son nom, *un slogan vise* à présenter brièvement le concept d’une œuvre (MILLER et TOMAN, 2014). Ainsi, nous avons choisi de décrire le support de distribution avec le contenu proposé. Bientôt, le nom EPTCast a adopté le *slogan* suivant: « Votre *podcast* sur l’éducation professionnelle et technologique ».

Enfin, après la conception du nom et de *son slogan*, il a été suivi par la construction d’un symbole graphique. Également connu sous le nom de logo, il s’agit d’une fonctionnalité visuelle qui vise à communiquer avec le public intéressé. Dans cette perspective, l’identité visuelle d’une marque doit être un outil de communication simple et intelligible (BOLHUIS *et al*, 2015). Ainsi, nous avons choisi l’utilisation d’un ballon de dialogue. Enfin, pour la construction de l’idée élaborée, nous avons utilisé la version gratuite de la plate-forme *en ligne* pour créer des dessins et des mises en page, *Canva.com*.

Suite au développement de l’identité visuelle, la matérialisation du produit éducatif EPTCast a eu les activités de production et de distribution. La production consistait en un travail de script, de capture et d’édition de contenu audio. Pour ces tâches, le *logiciel* d’édition de texte *Microsoft Word* version 2016, le *software* d’édition audio

Audacity version 2.3.1 et les fonctionnalités audio des plateformes *YouTube* (*audiolibrary*) et *Freesound.org* ont été utilisés comme instruments de travail.

À son tour, la distribution a été effectuée grâce à l'utilisation de la *Anchor.fm*. Pour l'identification du matériel produit, les espaces dédiés à cette tâche ont été utilisés directement sur la plateforme *Anchor.fm*, qui insérait automatiquement le contenu d'EPTCast dans les plateformes audio numériques suivantes : *Apple Podcasts*; *Disjoncteur*; *Castbox*; *Google Podcasts*; *Ciel couvert*; *Moulages de poche*; *RadioPublic* et *Spotify*.

RÉSULTATS ET DISCUSSIONS

Le travail utilisé tout au long du processus de développement de ce produit éducatif était le résultat d'heures de consommation antérieure de contenu de diffusion scientifique distribué par *podcast*. Cependant, étant donné qu'il existe de rares références dans le domaine du EPT brésilien dans le cas de ces spécificités, les résultats suivants peuvent, en même temps, présenter des limites concernant sa construction et des possibilités d'élaboration de propositions plus solides.

IDENTITÉ VISUELLE

Grâce à l'utilisation de la version gratuite de la plateforme *Canva.com* (<https://canva.com>), la construction de l'identité visuelle du produit éducatif EPTCast a commencé. Pour votre toile a été choisi la taille de 1500 par 380 pixels et la couleur #000000. Pour le nom, la police typographique *Montserrat Classic* en gras avec la taille 50 et la couleur de la #000000. Ensuite, le slogan a été *travaillé*, qui a conservé la même police typographique et le même style appliqué au nom, mais a reçu des changements de taille et de couleur, respectivement 38 et #ffffff. Enfin, une bulle de dialogue a été sélectionnée dans l'option « Formes » sous « Éléments » sur la plateforme en cours d'utilisation. Après l'insertion, l'élément a été redimensionné à la taille 365 par 290 pixels et la couleur #ffbf00 (Figure 1).

Figure 1 - Identité visuelle du produit éducatif EPTCast.

L'identité visuelle de ce produit éducatif a été conçue pour qu'il puisse être appliqué à l'avenir dans les espaces numériques et les produits promotionnels physiques. Par conséquent, depuis le début de sa construction, il a été établi que cette identité devait être caractérisée par une image simple et une applicabilité multiple.

Dans cette proposition, au nom, des spécifications ont été appliquées qui répondaient à l'intention prévue. Afin de maintenir la caractéristique centrale du *nom*, le *slogan* a conservé la même idée, cependant, étant donné le plus grand nombre de lettres, sa taille a été réduite et, afin d'être lu devant la toile, sa couleur a été changée. Le ballon de dialogue a été appliqué pour la reconnaissance de la proposition de communication. Sa couleur différenciée et la possibilité de positionner le nom devant lui ont été conçues de manière à ce qu'ils puissent également être présentés indépendamment du *slogan*.

PRODUCTION

De janvier 2020 à septembre de la même année, la production de ce produit éducatif a donné lieu à 19 audios (#00 à #18). Au début – jusqu'à la publication du 12 – le contenu a été développé à travers des sujets récurrents dans la littérature EPT brésilienne. À partir du 14, est allé produire et publier à travers des suggestions de sujets soumis par le public, qui ont utilisé les canaux de communication *eptcast.com.br* (*comentários*) et *e-mail contato.eptcast.com.br*. Le 13e audio publié visait à résumer les contenus précédemment présentés et à encourager la participation du public.

SCRIPT

Après l'achèvement de l'identité visuelle, le script a été effectué grâce à l'utilisation du *software* d'édition de texte propriétaire *Microsoft Word*, version 2016 (<https://office.com>). À partir de l'utilisation de cet outil, la construction du contenu développé en 03 parties, « Présentation », « Évolution » et « Conclusion » (Tableau 1) a commencé.

La « présentation » a été subdivisée en 03 autres parties, où, la première « ouverture », a été consacrée à l'accueil, la présentation de l'annonceur et l'identification de l'émission. Ensuite, « Context », s'est concentré sur l'identification de la conjoncture du phénomène abordé. En terminant le bloc « Présentation », le bloc « *Call to action* » est utilisé, auquel cas le public est invité à interagir par des moyens électroniques à la fin de l'audio.

L'instant suivant, « Evolution », a été divisé en 04 parties. Le premier, « Phénomène », était dédié au résumé sur l'objet traité. Ensuite, les « antécédents » et les « caractéristiques » étaient des espaces axés sur l'approche du processus de développement du phénomène en question et ses propriétés. Enfin, « Desdobramentos », s'est consacré aux conséquences dans le contexte social, en particulier pour l'éducation et le travail.

La « conclusion » a été divisée en 03 parties. La première, « Réflexion », était consacrée à des observations succinctes sur le sujet traité. L'instant suivant, « Références », visait à informer le public sur le lieu de dépôt du matériau utilisé dans la construction du scénario. Enfin, la fonction « *Call to action* » a été utilisée.

Tableau 1 - Schéma narratif du script.

Apresentação	Evolução	Conclusão
Abertura (30 segundos)	Fenômeno (01 min. e 30 segs.)	Reflexão (02 mins. e 30 segs.)
Contexto (01 minuto)	Antecedentes (01 min. e 30 segs.)	Referências (30 segundos)
<i>Call to action</i> (30 segundos)	Características (03 minutos.)	<i>Call to action</i> (01 minuto)
	Desdobramentos (03 minutos.)	
02 minutos	09 minutos	04 minutos
15 minutos		

Les éléments de composition du schéma narratif ont été pensés de manière à faire comprendre à l'auditeur la relation entre le phénomène traité et la réalité actuelle dans le contexte de l'éducation et du travail. Le temps consacré à chaque division, et à ses subdivisions, était stipulé de manière à permettre une standardisation, et donc une meilleure organisation pour la construction des futurs itinéraires.

Sur un total de 18 enregistrements audio produits, les #00, les #04, les #08, les #10 et les #12, en raison de la nature de leurs propositions, n'étaient pas conformes au schéma ci-dessus. Et, à partir du #13, en raison de la pluralité parmi les suggestions de thèmes reçues, le schéma narratif a subi quelques changements dans la section « Évolution ». Cependant, l'essence de ce qui a été construit dans le schéma présenté ci-dessus, a été préservée jusqu'à ce que le dernier sujet affiché

Le tableau 2 indique le nombre d'audios et de sujets abordés.

Tableau 2 - Thèmes adressés à chaque audio.

Número	Assunto
#00	O que é o EPTCast?";
#01	Manual ou Intelectual?
#02	Onde estão as fontes?
#03	Natural ou Social?
#04	Não Confunda! 01
#05	O que é... Ciência?
#06	A crise de 29
#07	Globalização
#08	Matemática
#09	O que é Materialismo Histórico Dialético?
#10	A Fala Docente!
#11	Percurso Histórico Estrutural da EP Brasileira
#12	Final de Temporada
#13	A Cientificidade da Música
#14	Educação Profissional e Propedêutica
#15	Redação
#16	Cursos Técnicos
#17	Novas Exigências e Velhas Transformações
#18	Formação de Professores para EPT

Jusqu'à ce que l'audio #16 cours techniques, le temps de chaque production était de 15 minutes. À partir de là, par conséquent, #17 nouvelles exigences et les anciennes transformations; et #18 formation des enseignants pour le TSPT, ont été produits et

publiés avec un temps total de 12 minutes. Ce changement a été promu à la suite des suggestions du public.

CAPTURER

Après la conclusion du schéma narratif et l'élaboration du premier scénario, la production audio a commencé. À cette fin, la capture a été réalisée via le *software Audacity*, version 2.3.1 (<https://audacityteam.org>) installé sur un micro-ordinateur portable *modèle Lenovo IdeaPad 310* et à l'aide d'un microphone à condensateur générique, le BM-800 (Figure 2).

Figure 2 : Capture audio.

La capture audio représentait le début du processus de matérialisation de l'objectif prévu. En raison du manque d'expérience dans ce qui se référait à la narration du contenu écrit pour la distribution audio, la taille / le volume d'enregistrement était parfois plus de deux fois le temps stipulé pour chaque audio. La figure ci-dessus montre le contenu enregistré sans les *erros* du processus de capture.

ÉDITION

Après avoir capturé l'audio et supprimé son surplus, le processus d'édition a été lancé. Pour cette étape, les ressources audio des plateformes *YouTube* (<https://youtube.com/audiolibrary>) ont été utilisées pour l'insertion de pistes musicales, et *Freesound.org* (<https://freesound.org>) pour l'insertion d'effets sonores. Les deux plateformes proposent du contenu sans frais financiers (Figure 3).

Figure 3 : Montage audio.

L'option d'insérer des pistes musicales et des effets sonores était le résultat de l'expérience de la consommation précédente de contenu distribué via *podcast*. Tout au long du processus d'édition, il a également été perçu que cette ressource, à un certain niveau, se présentait comme capable d'adoucir la présence de certaines insertions indésirables, provenant de la capture audio dans l'environnement domestique.

Afin de différencier le discours du narrateur avec les arguments originaux des sources de recherche, le contenu avait la participation tournante de 04 étudiants de l'École secondaire intégrée de l'Institut fédéral de l'éducation, étant 02 d'Amapá, campus de Santana; et 02 de Rio Grande do Sul, campus Osório. En ce sens, les étudiants invités étaient chargés de raconter les citations directes insérées dans le texte du script.

DISTRIBUTION

Parmi le grand nombre d'options pour la distribution d'EPTCast, nous avons opté pour le Anchor.fm – <http://anchor.fm>. Il s'agissait d'un choix basé sur deux principes fondamentaux, à savoir: la gratification totale dans sa gestion; et Distribution automatique du contenu publié sur d'autres plateformes.

IDENTIFICATION DU MATÉRIEL

En envoyant le contenu produit via la ressource dédiée à cette tâche (*Click to upload or drag files here*), l'audio a été téléchargé, permettant ainsi la lecture afin que la qualité du contenu à distribuer puisse être vérifiée (Figure 4).

Figure 4 - Insertion de l'audio et identification du matériel.

Après avoir inséré l'audio, la plate-forme a demandé des informations de base pour identifier le contenu. Il s'agissait de : Titre (*Episode title*), description (*Episode description*), saison (*Episode number*), numéro de contenu (numéro de l'épisode), type de contenu entre : complet, bande-annonce ou bonus (*Full; Trailer; Bonus*) et enfin, s'il s'agit contenu convivial ou non (*Clean; Explicit*) (figure 5).

Figure 5 - Identification du matériau.

Anchor.
by Spotify

Dashboard Episodes New Episode Settings

Episode options

Published on: 1/3/20 at 12:24 AM Revert to draft Update episode

Episode title*

#00 - O que é o EPTCast?

Episode description* Switch to HTML

B *I* U **AB**

Um Podcast para divulgação científica em Educação Profissional e Tecnológica? Sim, mas você pode simplificar - EPTCast. Neste programa de apresentação falamos sobre Divulgação Científica e a mídia Podcast.

Publish date:

1/3/20 at 12:24 AM

Customize this episode (Optional)

Upload new episode art

Season number

Episode number

Episode type

Full Trailer Bonus

Content

Clean Explicit

Après l'insertion des informations demandées pour l'identification du contenu, l'audio a été mis à disposition sur cette plateforme, ainsi que sur la *plateforme de services de streaming musical Spotify* (<https://spotify.com>), permettant ainsi sa consommation dans les premiers instants.

PLATES-FORMES AUDIONUMIQUES NUMÉRIQUES

Malgré l'automatisation du processus de distribution sur d'autres plates-formes, *Anchor.fm* n'a pas effectué cette tâche en même temps sur toutes les plates-formes à laquelle elle est associée. Cependant, à mesure que l'envoi audio augmentait le contenu *online* d'EPTCast, il a été remarqué que les options d'accès se développaient. Dans l'affichage de la #07 mondialisation, il a été observé que la distribution a atteint son nombre maximum de plates-formes, 09 (tableau 3).

Tableau 3 - Plateformes d'accès.

NOME	ENDEREÇO (URL)
<i>Anchor</i>	anchor.fm/eptcast
<i>Breaker</i>	breaker.audio/eptcast
<i>Castbox</i>	castbox.fm/channel/id2581365
<i>Google Podcasts</i>	google.com/podcasts?feed=aHR0cHM6Ly9hbmNob3luZm0vc
<i>Apple Podcasts</i>	podcasts.apple.com/us/podcast/eptcast/id1494934631
<i>Overcast</i>	overcast.fm/itunes1494934631/eptcast
<i>Pocket Casts</i>	pca.st/8znyqbx5
<i>RadioPublic</i>	radiopublic.com/eptcast-WkaRNN
<i>Spotify</i>	open.spotify.com/show/1hZ3KSkDDz0HuLmlPD6dh8

La distribution via la plate-forme sélectionnée s'est présentée comme une expérience de compréhension facile et de manipulation simple. L'insertion dans d'autres plateformes numériques, gratuite, s'est présentée comme un différentiel important puisque cette activité s'est avérée faire gagner du temps, une ressource appliquée dans l'exécution d'autres tâches de ce Produit Éducatif.

CONSIDÉRATIONS FINALES

Populariser la scientificité de l'enseignement Professionnel et Technologique Brésilien est ce qui était prévu à travers ce travail - qui ne sera pas le seul. Par ce qui a été exposé dans les sections précédentes, il est donc destiné à contribuer à la vulgarisation d'une scientificité qui n'est parfois pas encore comprise comme telle.

Le développement social des classes populaires, à travers le développement d'une culture scientifique, est notre intention. En ce sens, nous utilisons un média décentralisé pour vulgariser ces questions qui, bien qu'elles soient axées sur l'émancipation de ceux qui en ont besoin, jusqu'à présent, ne sont trouvées et entendues que dans le cycle réservé.

À partir de là, nous avons bon espoir d'initiatives plus importantes et meilleures visant à populariser ces questions.

RÉFÉRENCES

MOIRAND, S. *et ali. La vulgarisation scientifique au croisement de nouvelles sphères d'activité langagière. Bakhtiniana, Rev. Estud. Discurso*, vol. 11 n. 2, p. 137-161, 2016.

DE-LARA-GONZÁLEZ, A.; DEL-CAMPO-CAÑIZARES, E. *El podcast como medio de divulgación científica y su capacidad para conectar con la audiencia. Revista Mediterránea de Comunicación*, vol. 09 n. 1 p. 347-359, 2018.

RIVERA SALAS, P.E.; MONTOYA MÁRQUEZ, O. R. *Evaluación de los podcasts de noticias: un acercamiento a emisoras de la ciudad de Puebla. Revista de Comunicación de la SEECI*. n. 48, p. 109-123, 2019.

DANTAS-QUEIROZ, M. V.; WENTZEL, L. C. P.; QUEIROZ, L. L. *Science communication podcasting in Brazil: the potential and challenges depicted by two podcasts. An. Acad. Bras. Cienc.*, v. 90, n. 2, p. 1891-1901, 2018.

MOURA, D. H. Ensino médio integrado: subsunção aos interesses do capital ou travessia para a formação humana integral? *Educ. Pesqui.*, v. 39, n. 3, p. 705-720, 2013.

NDERITU PATRICK G. *Bilingual naming of business premises, products and services in Murang'a county*. Relatório de Projeto de Pesquisa (Mestre em Linguística) Universidade de Nairóbi, 2016.

MULTIDISCIPLINARY SCIENTIFIC JOURNAL

**NÚCLEO DO
CONHECIMENTO**

REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR NÚCLEO DO
CONHECIMENTO ISSN: 2448-0959

<https://www.nucleodoconhecimento.com.br>

LIU, X. *Application of the Internet Technology in the Visual Communication Design*. In: Atiquzzaman M., Yen N., Xu Z. (eds) **BDCPS 2019**, AISC 1117, p. 1701-1706, 2020.

MILLER, D. W.; TOMAN, M. *An analysis of rhetorical figures and other linguistic devices in corporation brand slogans*. **Journal of Marketing Communications**, v. 22, n. 5, p. 474-493, 2014.

Déposée: Juin 2021.

Approuvé : Juin 2021.