

## O PODCAST COMO FERRAMENTA DE GESTÃO DO CONHECIMENTO EM UM CURSO TÉCNICO DA REDE PÚBLICA

PODCAST AS KNOWLEDGE MANAGEMENT TOOL IN A PUBLIC-SCHOOL TECHNICAL COURSE

- **Priscila Santana Dalbo** (Universidade de São Paulo - [prisciladalbo@gmail.com](mailto:prisciladalbo@gmail.com))
- **Nathália Helena Azevedo** (Universidade São Paulo - [helena.nathalia@usp.br](mailto:helena.nathalia@usp.br))

### Resumo:

*O meio pedagógico e as relações sociais têm passado por transformações nas últimas décadas, graças à democratização da internet. As tecnologias de informação e comunicação são agora instrumentos importantes para a disseminação da informação e do conhecimento, bem como para o suporte da Gestão do Conhecimento. Dentre as transformações e inovações tecnológicas destaca-se a tecnologia do podcast, que tem sido bastante difundida no Brasil nos últimos anos. Este trabalho pretendeu explorar as potencialidades do podcast como ferramenta de Gestão do Conhecimento em um curso de Eletrônica de uma escola de ensino médio técnico pertencente ao Centro Paula Souza. O estudo permitiu explorar os processos da Gestão do Conhecimento e oportunizar aos estudantes a elaboração de um podcast, favorecendo questionamentos acerca do envolvimento dos gestores escolares na articulação de tecnologias de informação e comunicação no ambiente escolar. Os resultados indicam que o uso de podcast pode trazer melhoras no processo de ensino e aprendizagem, dado que oportunizam aos estudantes desempenharem um papel ativo ao longo da construção e compartilhamento de conhecimentos.*

**Palavras-chave:** Gestão do Conhecimento, Inovação, Metodologia Ativa, Podcast.

### Abstract:

*The educational environment and social relations have changed in recent decades, due to the democratization of the Internet. Information and communication technologies are now important tools for the dissemination of information and knowledge, as well as for supporting Knowledge Management. Among the technological transformations and innovations, the podcast technology is highlighted and it has been very widespread in Brazil in recent years. This work aimed to explore the potential of the podcast as a tool for Knowledge Management in an Electronics course at a technical high school belonging to the Centro Paula Souza. The study allowed us to explore the processes of Knowledge Management and to provide students with the opportunity to prepare a podcast, fostering questions about the engagement of school administrators in the articulation of information and communication technologies in the school environment. Our findings indicate that the use of podcast can bring improvement in the teaching and learning process, as they provide an opportunity for students to participate actively in the construction and sharing of knowledge.*

**Keywords:** Active learning, Innovation, Knowledge Management, Podcast.

1

## 1. Introdução

As tecnologias e mídias vêm transformando não apenas a didática, mas também as relações que se estabelecem entre professor-estudante, professor-família, professor-gestão escolar e gestão escolar-família. Libâneo (2001) pontua que as estruturas de relacionamentos

social e familiar foram reconstruídas com a popularização da internet. Lévy (1998) afirma que a importância da tecnologia pode ser definida pela significação que damos a ela. Ou seja, as relações sociais vem sendo cada vez mais impactadas pela tecnologia no contexto familiar e social, oferecendo inúmeras possibilidades de interação e construção de significados. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC), recentemente homologada pelo Ministério da Educação (Brasil, 2018), aponta algumas dessas mudanças e traz reflexões acerca do uso da tecnologia na sociedade e na educação, citando que a cultura digital vem transformando a sociedade moderna, graças à propagação das tecnologias da informação e comunicação, tendo os jovens como protagonistas da cultura digital. Moran (1995) define como tecnologia os meios, os apoios e as ferramentas que utilizamos para que os estudantes aprendam. Segundo o autor, a sala de aula e outros espaços da escola, assim como o giz que se utiliza na lousa, também são tecnologias de comunicação.

As TICs (Tecnologias de Informação e Comunicação) são importantes instrumentos para a disseminação da informação e do conhecimento. São também suportes para a Gestão do Conhecimento, que por sua vez, ocupam-se das características humanas relacionadas à aprendizagem. Aprender, experimentar, explorar e compartilhar o que se sabe são atividades inerentes à condição humana e o conhecimento surge a partir de um processo mental que tem na experiência pessoal seu papel central. Segundo Nonaka e Takeuchi (1997), tal processo pode ser explícito, ou seja, objetivo, facilmente comunicável, expresso em palavras e transformado em documentos; ou tácito, quando se reflete em um conhecimento mais internalizado, subjetivo e dificilmente comunicável.

Segundo a “onda” de novas tecnologias no contexto escolar, várias ferramentas estão sendo utilizadas, como blogues, *wikis*, redes sociais diversas, vídeos e *podcasts*. Carvalho (2009) salienta que, através da internet, há a possibilidade de publicação de conteúdos, oferecendo ao contexto educacional uma variedade de oportunidades e opções a fim de atingir objetivos de ensino e desenvolver competências diversas, com recursos disponíveis da educação infantil ao ensino superior. Para Carvalho (2009), a utilização das TICs impede que a escola permaneça alheia à evolução da sociedade na qual se supõe estar integrada.

Dentre essas tecnologias, destaca-se o *podcast*, que, embora tenha surgido em meados dos anos 2000 (Luiz e Assis, 2009), é uma tecnologia bastante difundida no Brasil. Segundo a PodPesquisa<sup>1</sup>, foi possível identificar um aumento no número de ouvintes de *podcast* e na audição periódica de *podcasts* nacionais. A PodPesquisa é o principal levantamento quantitativo sobre *podcasts* e objetiva entender o cenário de *podcasts* no Brasil. A pesquisa foi realizada com 22.993 pessoas, incluindo ouvintes, produtores e não ouvintes. Ela identificou que 84,1% dos ouvintes são do gênero masculino. Quanto à faixa etária, 31,4% dos ouvintes possuem de 30 a 39 anos, 10,6% possuem até 19 anos e 24,1%, de 20 a 24 anos.

Há registros de que o termo *podcast* tenha sido utilizado pela primeira vez em 2004 em um artigo para o jornal britânico *The Guardian*, escrito pelo jornalista Bem Hammersley ao se referir a programas gravados em áudio, disponibilizados na *web* e que podem ser acompanhados de forma assíncrona. Barros (2007) e Junior e Coutinho (2007) afirmam que o termo vem da combinação entre *Ipod* (aparelho da marca *Apple* que reproduz *mp3*) e

<sup>1</sup> <http://www.abpod.com.br/media/docs/PodPesquisa-2018.pdf>

*broadcast* (método de transmissão ou distribuição de dados). Ele pode ser definido como um programa de rádio personalizado, nas extensões *mp3*, *ogg* ou *mp4*, que compõem formatos digitais semelhantes aos formatos de músicas e que podem ser baixados ou ouvidos quando desejados. Ao invés de músicas, o *podcast* traz um conteúdo falado, com conversas em grupos ou monólogos, sobre temas específicos e com durações variáveis.

### **1.1. Podcast como Tecnologia de Informação e Comunicação**

Com as TICs abrem-se novas possibilidades didáticas, com formas diversas de obter e disseminar informações, possibilitando uma conexão diferenciada entre professores e estudantes com a aproximação de novos saberes. Para Edirisingha e Salmon (2007), o *podcast* é uma tecnologia nova que está captando cada vez mais a atenção e a imaginação de todas as áreas da educação. Para Barros e Menta (2007), o *podcast* surge como mais uma opção para o uso de metodologia de ensino ativa, na qual estudantes produzem informações, compartilham e trocam conhecimentos com colegas, atuando como agentes ativos no processo de aprendizagem. Kay (2012) afirma que em estudos realizados com o uso de *podcasts* na educação, pôde-se identificar que, através dessa TIC, estudantes aprenderam investigando, colaborando, pesquisando e, eventualmente, desenvolvendo *podcasts*. Assim, o *podcast*, como mídia inovadora para a construção do conhecimento de forma colaborativa, exige que professores atuem como mediadores e facilitadores do conhecimento.

Moran (1995) afirma que as tecnologias de comunicação não mudam necessariamente a relação pedagógica e nem substituem o professor, mas modificam algumas das suas funções. A tarefa de “passar informações” pode ser atribuída a outros intermediários e o professor pode assumir o papel de estimulador da curiosidade de estudantes. Por meio das TICs, o professor pode coordenar uma apresentação de resultados pelos estudantes e, conseqüentemente, o questionamento de dados apresentados para que, assim, adaptem-se as tecnologias à realidade dos estudantes. Por meio desses processos de mediação, professor transforma informação em conhecimento e conhecimento em saber.

No Brasil, um dos principais programas de promoção do uso de tecnologias na Educação é o Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo), que tem como objetivo “promover o uso pedagógico da informática na rede pública de educação básica”. Segundo Venturini (2016), o programa foi revisado pelo Decreto nº 6.300/2007 e teve seus objetivos ampliados a fim de promover o uso pedagógico das TICs nas escolas de educação básica.

Apesar de sua relevância, as TICs precisam ser geridas para fins educacionais. Nesse contexto, trazemos a ideia da Gestão do Conhecimento, que tem como princípio a valorização do capital humano, a fim de criar, adquirir, compartilhar e utilizar ativos de conhecimento. Segundo Davenport e Prusak (1998), a Gestão do Conhecimento é descrita como uma ação baseada em recursos existentes, como gestão de sistemas de informação, gestão de mudança organizacional e de recursos humanos. Dada a complexidade do sistema educacional, assim como seus desafios, torna-se extremamente necessário que o conhecimento seja compartilhado e gerenciado. Desta forma, a Gestão do Conhecimento pode ser compreendida como um conjunto de diretrizes que auxiliam a aprendizagem e a construção de conhecimentos. Segundo Lacombe e Heilborn (2003), a Gestão do Conhecimento é realizada através de quatro processos: geração, organização, desenvolvimento e distribuição do

conteúdo. A *geração* refere-se à identificação do conteúdo e ao incentivo dos participantes para que contribuam com ideias; a *organização* refere-se à organização das ideias, podendo ser representada e recuperada rapidamente. Já o *desenvolvimento* é a seleção e o refinamento do material para aquisição de valor e, por fim, a *distribuição* é a forma com que esse conhecimento é disseminado.

Com base nessas ideias e na concepção de que a integração entre tecnologias e educação é essencial para a melhora do processo de ensino e aprendizagem, o *podcast* pode ser uma ferramenta que alia informação, entretenimento, dinamismo e rapidez, oportunizando aos educandos espaços de protagonismo. O professor, ao se comunicar em uma linguagem mais próxima da dos estudantes, tem a oportunidade de captar o interesse para o currículo proposto e, ao propor uma atividade desafiante, envolver estudantes na aprendizagem. Tal processo pode possibilitar o desenvolvimento de competências e habilidades como: construção de saberes tecnológicos, uso adequado de linguagens para se expressar, pesquisar, selecionar e organizar objetos de conhecimento, cooperar com o grupo, realizar atividades de forma autônoma, responsável e criativa. Carvalho (2009) elenca, dentro das múltiplas vantagens do *podcast*, a possibilidade de utilizar textos, áudios, imagens, vídeos e hipertextos, assim como a atualização constante de assuntos pertinentes, a oportunidade de ser uma produção individual e coletiva, a gratuidade, o acesso livre e a possibilidade de *download* (que dispensa a internet na escola).

O *podcast* pode assumir diferentes propósitos didáticos, podendo ser utilizado tanto para fomentar o desenvolvimento de capacidades quanto para promover a aprendizagem colaborativa ativa. Salmon (2007) afirma que os *podcasts* aumentam a motivação para aprender, enriquecem as fontes de aprendizagem e melhoram as relações professores-estudantes. Carvalho et al. (2009) propõem uma taxonomia de seis dimensões para os *podcasts*: tipo, formato, duração, autor, estilo e finalidade e consideram, ainda, quatro tipos/categorias segundo a forma de seus conteúdos: expositivo/ informativo, *feedback*/comentários, instruções/orientações e materiais autênticos.

Considerando a relevância do *podcast* como uma TIC, pretende-se discutir neste trabalho o conceito de Gestão do Conhecimento e utilizar o *podcast* em uma escola de ensino médio técnico, a fim de que os discentes possam criar, adquirir e compartilhar conhecimentos através da criação de conteúdos. Busca-se, com a aplicação dessa TIC, auxiliar professores, equipe de gestão escolar e estudantes a melhorarem a qualidade das experiências de interação para além das salas de aula e trazer inovação didática com a incorporação de princípios de metodologias ativas.

## 2. Metodologia

O estudo foi realizado ao longo de um mês no ano de 2019, com uma turma de 19 estudantes do 3º semestre de um curso Técnico em Eletrônica. Os estudantes possuíam faixa etária variando entre 18 e 28 anos e eram predominantemente da classe média baixa. Todos buscavam no curso uma forma de profissionalização e/ou atualização: um dos estudantes era graduado em Engenharia Elétrica e estava buscando no curso um aprimoramento em disciplinas técnicas; dez trabalhavam durante o dia e frequentavam o curso no período noturno; quatro trabalhavam em áreas diferentes da do curso e os demais esperam encontrar



oportunidades de trabalho posteriormente e continuarem seu percurso formativo via ingresso em universidade pública. A turma era formada por 18 homens. A única mulher possuía uma empresa familiar e já atuava na área de instalações eletrônicas.

O professor da disciplina acompanhada (Eficiência Energética e Manutenção Eletrônica, com carga horária de 60 horas/aula) é bacharel em engenharia elétrica, com formação pedagógica e atuante na disciplina há dois anos. Segundo ele, a busca por estratégias mais ativas em suas práticas didáticas, como uso de seminários, projetos extracurriculares e utilização de tecnologias de informação, faz parte de sua prática docente, apesar da dificuldade com a falta de infraestrutura escolar, conforme relatou.

A presente pesquisa caracteriza-se como qualitativa. Os registros foram feitos durante todo o desenvolvimento da coleta de dados, com anotações sistematizadas em diário de campo registradas ao longo das observações de aula e conversas com a turma, realizadas pela primeira autora do trabalho. Inicialmente, foi realizada uma roda de conversa com a turma, a fim de identificar (i) o perfil dos estudantes (idade, classe social, uso recorrente ou não de tecnologias e de meios de comunicação), (ii) o interesse pela disciplina, (iii) os conhecimentos prévios que possuem sobre *podcast*, (iv) o conhecimento sobre os meios que disponibilizam *podcasts* (agregadores de *podcasts*), (v) a familiaridade que possuem com *smartphones* e serviços de *streaming* de músicas, (vi) se ouviam ou não *podcasts*, bem como as motivações para isso, e (vii) se acreditam que os *podcasts* podem trazer benefícios para a aprendizagem. As respostas foram obtidas com ativa participação dos estudantes, com o professor participando e disponibilizando espaço para que se manifestassem abertamente. Para identificar o interesse pela disciplina, os estudantes foram questionados se a forma que a disciplina era dada atendia às expectativas e se existiria alguma forma de tornar a disciplina mais prazerosa.

Após a conversa, partiu-se para a produção dos *podcasts*. Nossa análise do processo e dos produtos foi realizada de forma qualitativa e considerou os quatro processos da Gestão do Conhecimento como estratégia para trabalhar com *podcasts*. Os processos de *geração*, *organização*, *desenvolvimento* e *distribuição do conteúdo* foram apresentados ao professor pela primeira autora deste trabalho antes da coleta de dados. Também foi apresentada a ele a Taxonomia proposta por Carvalho (2009), sobre os quatro tipos de *podcasts*. Dado esse contexto, foram realizadas atividades que contaram com a participação dos estudantes e do docente.

A fim de alcançar o objetivo principal deste trabalho, após o compartilhamento dos *podcasts* produzidos, foi realizada uma nova roda de conversa mediada pelo professor e pela primeira autora do trabalho. O diálogo e as atividades analisadas estabeleceram-se de forma dirigida e intencional, permitindo aos alunos atuarem e perceberem-se como sujeitos ativos de suas aprendizagens. Com isso, buscou-se oportunizar a reflexão e a construção crítica, a fim de despertar o que para Freire (1991) é de suma importância, o protagonismo. Freinet (1991) estabelece a importância da escuta e da roda de conversa na prática docente, considerando-a como uma vivência voltada para a promoção da livre-expressão, que reflete não apenas como cada um vê o mundo, mas também as relações sociais que se estabelecem no contexto escolar. Para Freinet (1991), a prática é benéfica não apenas ao estudante, mas também ao professor, que tem a oportunidade de enxergar de outra forma o seu próprio trabalho docente.

Ao final do trabalho de intervenção com *podcasts*, os estudantes foram convidados a responderem um questionário para averiguar a visão geral que tiveram sobre (i) o uso dos *podcasts*; (ii) o efeito dos *podcasts* na compreensão dos conteúdos da disciplina; (iii) o efeito dos *podcasts* no estudo independente; (iv) a motivação ao longo da experiência; (v) se o trabalho foi colaborativo/cooperativo e (vi) se houve alteração no gosto pela disciplina.

### 3. Resultados e Discussão

Os estudantes relataram gostar da disciplina, contudo, indicaram que aulas menos expositivas (com lousa e giz) são mais interessantes. Com relação ao conhecimento prévio que possuíam sobre *podcasts*, grande parte indicou conhecer a tecnologia, mas poucos relataram o hábito de ouvir. Alguns estudantes indicaram o uso de *podcasts* para aprender línguas, finanças e acompanhar notícias de esportes. Os estudantes indicaram que buscam *podcasts* em aplicativos e serviços de *streaming* de músicas. Um estudante relatou que sente dificuldade em aprender apenas escutando, pois precisa escrever para registrar o conhecimento. Nessa etapa da conversa, os estudantes apontaram acreditar que a utilização de *podcasts* em aulas poderia trazer benefícios para a aprendizagem. Um estudante relatou, por exemplo, que essa é “uma ferramenta inovadora, prática e ajuda a entender o conteúdo de forma divertida e descontraída”. Outro afirmou ser uma “ferramenta útil, pois vivemos numa vida corrida, então, o *podcast* você pode ouvir a qualquer lugar e momento [sic.]”.

Na primeira etapa de intervenção deste estudo, implementando a *geração do conhecimento*, a proposta foi demonstrar alguns *podcasts* disponíveis em meios de reprodução midiática, como *Spotify*, *Deezer* e *Podcast & Radio Addict*. O professor executou alguns *podcasts* com o auxílio de uma caixa de áudio portátil para que todos os estudantes pudessem ouvir o conteúdo. Nessa demonstração, os estudantes foram convidados a (i) identificar e anotar as características dos *podcasts* e (ii) buscar novos *podcasts* de temas de interesses pessoais. Os estudantes foram capazes de relatar várias características dos *podcasts* analisados. Nesse momento de debate mediado pelo professor, todos os estudantes contribuíram com suas reflexões e análises. Além de debaterem entre si sobre as características observadas, fizeram observações sobre as músicas de abertura, participantes/apresentadores, como é feita a introdução da pauta, etc. Muitos estudantes anotaram características que emergiram da discussão com a turma a fim de as incorporarem em seus próprios *podcasts* posteriormente. Durante essa conversa, alguns estudantes já começaram a buscar *softwares* de edição e conversavam entusiasmados entre si, compartilhando ideias do que iriam utilizar em seus *podcasts*.

Na etapa de *organização*, os estudantes foram sorteados, separados em grupos e receberam a tarefa de realizar uma pesquisa bibliográfica sobre o tema definido pelo professor: fontes de energia renovável e não renovável. Os estudantes tiveram uma semana para realizar a pesquisa e organizar as informações importantes acerca do tema para criarem uma pauta para os seus respectivos *podcasts*. Ao receber as pesquisas, o professor identificou a dificuldade dos estudantes na tarefa, pois todos os grupos trouxeram cópias de sites. Ao mapear a falta de experiência e conhecimento para o referenciamento bibliográfico e uso de citações, o professor trouxe orientações complementares e assumiu um papel mais expositivo e ativo na mediação da pesquisa, além de levar o tema para a gestão da escola.

Os estudantes receberam em aula *feedbacks* para refinarem suas pesquisas e também sugestões de questões instigadoras para nortear as buscas. Para ilustrar, temos o exemplo do grupo que decidiu investir no tema carros elétricos. A pesquisa bibliográfica deles incorporou os seguintes questionamentos: o carro elétrico é realmente ecológico?, quais são as diferenças entre o motor elétrico e o motor à combustão e quais são os impactos energéticos de cada um?, o carro elétrico polui?, o Brasil está preparado para receber carros elétricos?. Ao compartilharem suas ideias com a turma, o grupo pôde notar o interesse de outros grupos pelo tema. Dessa conversa, receberam sugestões de incorporarem tópicos como baterias de carros elétricos, vida útil, descarte e impacto na natureza. A troca de informações inspirou outro grupo, que havia decidido falar sobre petróleo, a abordar o tema impactos dos carros elétricos.

Na etapa de *desenvolvimento*, o professor forneceu suporte para que os grupos criassem seus *podcasts*, tirando dúvidas sobre conteúdo, compartilhando *softwares* de edição e *links* com tutoriais. Grande parte dos estudantes utilizou *softwares* e aplicativos para edição do *podcast*, considerando as características observadas na etapa geração do conhecimento.

Na última etapa, *distribuição do conteúdo*, os grupos apresentaram seus *podcasts* para a turma. O momento também foi marcado por comentários, sugestões, compartilhamento das lições aprendidas e das dificuldades em executar a tarefa e reflexões sobre a facilidade em aprender o conteúdo/tema abordado nos *podcasts*. Em síntese, e considerando a taxonomia de Carvalho (2009), os *podcasts* produzidos pelos estudantes caracterizam-se como expositivo/informativo, instruções/orientações e materiais autênticos (quadro 1).

Quadro 1: Classificação dos *podcasts* produzidos pelos estudantes, segundo a classificação proposta por Carvalho (2009).

Tema	Subtema	Tipo	Forma- to	Dura- ção	Estilo	Finalidade
Energia renovável e não renovável	Carro Elétrico	Expositivo	Áudio	Longo >15'	Informal	Informar, motivar, incentivar a questionar
	Petróleo					
	Carro Elétrico e baterias					
	Energia e impacto na natureza					

Fonte: Autoria própria.

Os estudantes relataram o papel positivo e significativo da experiência na própria aprendizagem e acharam divertido o processo de criação. A maioria deles utilizou o gravador do próprio celular e *softwares* de acesso aberto, como o *Audacity*, para edição do áudio. Alguns revelaram um interesse maior na audição e na análise das estruturas dos *podcasts* produzidos pelos colegas do que na construção dos próprios *podcasts*. Um estudante relatou que, por mais que o método seja inovador e que contribua para o aprendizado, ele não consegue estudar apenas ouvindo. A única estudante da turma salientou que precisou perder a timidez e interagir mais com as outras pessoas para a construção do *podcast*.

Considerando a aquisição de conhecimento na disciplina, os estudantes deram indicativos de que aprenderam sobre assuntos variados que não seriam abordados em aula.

Também relataram que a pesquisa para a pauta do *podcast* ajudou na compreensão de conceitos. Questionados sobre a importância do *podcast* para um estudo independente, os estudantes afirmaram que o *podcast* é uma tecnologia útil, devido à acessibilidade e ao fato de abordarem diversos temas que dificilmente são abordados na escola.

Ainda na dimensão da gestão do próprio conhecimento, foi interessante observar as estratégias de organização para o trabalho em grupo. Por trabalharem fora do horário de aula e residirem longe uns dos outros, os estudantes tiveram que recorrer ao trabalho em grupo por via remota. Os estudantes utilizaram meios de compartilhamento de dados, como o *Google Drive*, e recorreram à divisão de trabalho (edição, gravação, seleção de músicas, etc.) durante toda a produção.

Por fim, os estudantes foram estimulados a refletir se toda a atividade criada em torno dos *podcasts* ofereceu uma melhor visão sobre o tema estudado. As opiniões dos estudantes foram favoráveis e eles demonstraram vontade de voltar a realizar esse tipo de atividade. Grande parte dos estudantes demonstrou orgulho e satisfação ao ouvir sua produção em grupo e refletir sobre a experiência adquirida ao longo da intervenção. Além disso, ao ouvir os *podcasts* dos colegas, eles conseguiram sugerir melhorias e fazer elogios, revelando o emprego de habilidades relacionadas à análise crítica. Em geral, as opiniões indicam que a experiência foi divertida, trabalhosa e que teve impactos positivos na aprendizagem. Questionados sobre os efeitos positivos de usar *podcast* para estudarem independentemente, os estudantes apontaram que esse é um recurso útil.

Para a utilização das estratégias de gestão do conhecimento e emprego das TICs de forma consciente, fez-se necessário a organização do professor e dos estudantes. O professor precisou reajustar o tempo e o planejamento de aula, repensando o conteúdo programático do semestre sem deixar de fornecer suporte para os estudantes na construção do *podcast*. Além disso, foi preciso que o docente estivesse preparado para usar as estratégias requeridas. Quanto a isso, vale salientar a necessidade da equipe de gestão escolar em fornecer subsídios para a utilização de TICs, tanto em termos de estrutura, quanto da formação continuada.

Os resultados qualitativos aqui apresentados indicam que o uso de *podcasts* aliado às estratégias de gestão do conhecimento pode contribuir para uma melhora na aprendizagem de conteúdos e para o desenvolvimento de habilidades requeridas na contemporaneidade. Verificou-se que as atividades propostas possibilitaram aos estudantes exercitarem a autônoma e o protagonismo, por meio do trabalho em grupo colaborativo e dinâmico. No que diz respeito aos conceitos relacionados ao tema energias renováveis e não renováveis, verificou-se que houve um aprofundamento das reflexões sobre novas formas de energias, sobre o ambiente, a preservação e a necessidade de pensar sobre as matrizes energéticas futuras do planeta.

Uma das questões relevantes em pesquisas sobre tecnologia, inovação e educação está na diferença entre a sala de aula de hoje para a de uma de cem anos passados. Infelizmente, as salas de aulas atuais não se diferenciam muito das do passado, seja na organização física, seja nas estratégias didáticas. Isso porque ainda é frequente e majoritária a centralização do saber apenas no professor, que acaba assumindo a figura de detentor de todo o conhecimento e de destaque nas salas de aula de diferentes níveis de ensino. Nesse contexto, e considerando os dados qualitativos obtidos no presente estudo, temos indicativos de que utilizar *podcasts* pode contribuir para o estabelecimento de outras dinâmicas na sala



de aula, seja ajudando a refletir sobre a gestão do conhecimento, seja iniciando discussões ou estimulando o protagonismo e o trabalho colaborativo. O emprego dessa TIC proporcionou ao estudante a oportunidade de ser ativo na construção e no compartilhamento de conhecimentos e saberes, sem deixar de lado a acessibilidade e as realidades nas quais os estudantes estão inseridos.

#### 4. Conclusão

Considerando os desafios da sociedade atual, os quais demandam cidadãos cada vez mais proativos e críticos, a escola precisa fornecer condições para que estudantes possam aprender a exercer um papel ativo e reflexivo. Dessa forma, a Gestão do Conhecimento atrelada às TICs pode ser uma estratégia rica a ser fortalecida no ambiente escolar. Tal ênfase implica mudanças nos aspectos da própria cultura organizacional escolar, visto que pode levar ao surgimento de comunidades de estudantes compartilhando conhecimentos. Em outra dimensão, que envolve os professores e a equipe de gestão, esse enfoque implica na busca de estratégias e metodologias de ensino que dialoguem com a realidade dos estudantes e com o avanço das TICs.

Este estudo permitiu refletir sobre os processos da Gestão do Conhecimento, quando atrelados ao uso da TIC do *podcast*. Por meio de uma intervenção e da mediação do professor, foi possível ao estudante passar por todas as etapas da gestão do conhecimento, incluindo a pesquisa bibliográfica e culminando no *podcast* como um produto, mas não acabado, visto que mesmo após a conclusão da produção ele continuou servindo de mote para o aprofundamento de reflexões relevantes sobre o processo de aprendizagem. Na dimensão docente, ao se familiarizar com a tecnologia em potencial, foi possível disseminar o conhecimento de forma diferenciada, favorecendo a construção ativa, participativa e colaborativa dos estudantes.

Os benefícios do uso das TICs são notórios no processo de ensino e aprendizagem se bem empregadas e utilizadas. Isso porque as TICs tornam esses processos mais significativos e potencialmente mais eficazes ao fazerem com que os conhecimentos adquiridos e trazidos pelos estudantes se transformem em conhecimentos compartilhados. As TICs oferecem ao professor uma oportunidade de ser mediador, enquanto ao estudante são oferecidas novas oportunidades de exercer seu protagonismo. Isoladamente, as TICs para fins de educação não geram mudanças, pois sua inserção na escola exige mediação, que está atrelada à formação continuada de professores e de toda a equipe escolar. A TIC do *podcast* aqui explorada tem como intuito agregar conhecimento e não substituir métodos ou abordagens de ensino e ou de aprendizagem.

O *podcast* pode ser um suporte, um meio de unir a tecnologia, a educação e o conhecimento, a fim de construir um processo de ensino e aprendizagem dinâmicos na realidade da sociedade tecnológica e globalizada. Novos estudos podem explorar as estratégias docentes para o emprego dessas tecnologias, bem como focar nas interações discursivas que se estabelecem nos momentos colaborativos de construção do conhecimento pelos estudantes ao longo da criação dos *podcasts*.

#### 5. Referências

BARROS, G. MENTA, E. *Podcast: produções de audio para educação de forma Crítica, criativa e cidadã*. Revista de Economia Política de las Tecnologías de la Informacion y Comunicacion, v. IX, n. 1, ene. – abr. /2007. Disponível em <<https://seer.ufs.br/index.php/eptic/article/view/217/186>> Acesso em 16 mar 2020.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Ministério da Educação, 2018.

CARVALHO, A. A.; AGUIAR, C.; CARVALHO, C. J.; OLIVEIRA, L. R.; CABECINHAS, R.; MARQUES, A. & SANTOS, H. (2008b). **Taxonomia de Podcasts**. Disponível em <[http://www.iep.uminho.pt/podcast/Taxonomia\\_Podcasts.pdf](http://www.iep.uminho.pt/podcast/Taxonomia_Podcasts.pdf)> Acesso em 16 mar 2020.

DAVENPORT, T H.; PRUSAK, L. **Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual**. 6 ed. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

EDIRISINGHA, P. SALMON, G. **Pedagogical models for podcasts in higher education**. Beyond Distance Research Alliance. Disponível em <<https://ira.le.ac.uk/bitstream/2381/405/3/EDEN%202007%20EdirisinghaSalmon%20Podcasting%20in%20HE%20paper.pdf>> Acesso em 16 mar 2020.

FREIRE, P. **A Educação na Cidade**. São Paulo: Cortez, 1991.

FREINET, C. **Pedagogia do bom senso**. 3ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

KAY, R. H. **Exploring the use of video podcasts in education: A comprehensive review of the literature**. University of Ontario Institute of Technology, Faculty of Education, 2012. Disponível em <[https://faculty.ontariotechu.ca/kay/files/pubs/video/Kay\\_2012\\_LitRev.pdf](https://faculty.ontariotechu.ca/kay/files/pubs/video/Kay_2012_LitRev.pdf)> Acesso em 20 abr 2020.

LACOMBE, F. J. M.; HEILBORN, G. L. J. **Administração: princípios e tendências**. São Paulo: Saraiva, 2003.

LÉVY, P. **As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática**. Rio de Janeiro: editora 34, 1998.

LIBÂNEO, J. C. **Adeus professor, adeus professora**. São Paulo: Cortez, 2001.

LUIZ, L.; ASSIS, P. **O crescimento do podcast: origem e desenvolvimento de uma mídia da cibercultura**. III Simpósio Nacional ABCiber. São Paulo: 2009.

MORAN, J. M. **Gestão Inovadora da Escola com Tecnologias**. In: Educação e Tecnologias na perspectiva da gestão escolar. 1995. Governo do Estado do Paraná. Disponível em <<http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/2499-6.pdf>> Acesso em 01 mar 2020.

MORAN, J. M. **Mudanças na comunicação social**. São Paulo: Paulinas, 1998.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação de Conhecimento na Empresa**. Rio de Janeiro: Ed. Elsevier, 1997.

SALMON, G., NIE, M, & EDIRISINGHA, P. **Informal Mobile Podcasting and Learning Adaptation** (IMAPAL4T), 2009. Beyond Distance Research Alliance. University of Leicester. Disponível em <  
<https://pdfs.semanticscholar.org/30eb/8d41923ff0bcd8fd2399f4619034a006da45.pdf>>  
Acesso em 11 abr 2020.

SARMENTO, M. J. **Gerações e alteridade:** Interrogações a partir da sociologia da infância. Educ. Soc., Campinas, vol. 26, n. 91, p. 361-378, maio/ago. 2005. Disponível em  
<http://www.scielo.br/pdf/%0D/es/v26n91/a03v2691.pdf>. Acesso em 28 fev 2020.

VENTURINI, J. **Educação para a sociedade do conhecimento?** Uma análise das políticas de uso das TIC na escola no Brasil e na Argentina. In: Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras: TIC Educação 2015.