

# EDUCAÇÃO POR ESCRITO

Educação por escrito, Porto Alegre, v. 13, n. 1, p. 1-12, jan.-dez. 2022 e-ISSN: 2179-8435

6 http://dx.doi.org/10.15448/2179-8435.2022.1.42753

SEÇÃO: ARTIGOS

# Práticas e ferramentas para o compartilhamento de conhecimento em Escolas de Cursos Livres

Practices and tools for knowledge sharing in Open Course Schools

#### Tiago Carvalho Sabatino¹

orcid.org/0000-0001-9165-6862 tiago.14sabatino@gmail.com

#### Maria Ligia Ganacim Granado Rodrigues Elias<sup>1</sup>

orcid.org/0000-0003-3645-9131 maria.el@unicesumar.edu.br

#### Cláudia Herrero Martins Menegassi¹

orcid.org/0000-0001-7778-2571 claudiaherrero@gmail.com

Recebido em: 02/02/2022. Aprovado em: 18/06/2022. Publicado em: 21/10/2022. Resumo: Este artigo tem como objetivo propor práticas e ferramentas para o compartilhamento de conhecimento em Escolas de Cursos Livres. Metodologicamente, realizou-se um levantamento bibliográfico que propiciasse a contextualização desse propósito, sendo o manual de Gestão do Conhecimento da Organização Asiática de Produtividade (APO), em sua versão de 2020, a principal referência para as práticas e ferramentas de compartilhamento do conhecimento passíveis de uso em Cursos Livres. O artigo oferece uma abordagem sobre o tema, contribuindo dessa forma com a Gestão do Conhecimento em organizações desse tipo e semelhantes.

Palavras-chave: Gestão do Conhecimento. Escolas de Cursos Livres. Compartilhamento do conhecimento.

**Abstract:** This article aims to propose practices and tools for knowledge sharing in Open Course Schools. Methodologically, a bibliographic search was carried out to account for the contextualization of this purpose. The Asian Productivity Organization's (APO) Knowledge Management manual, in its 2020 version, was the primary reference for the knowledge sharing practices and tools that can be used in open courses. The article offers an approach of the theme thus contributing to Knowledge Management in this and similar types of organizations.

 ${\color{red}Keywords:}\ {\color{red}Knowledge\ Management.}\ {\color{red}Open\ Course\ Schools.}\ {\color{red}Knowledge\ sharing.}$ 

#### Introdução

A Gestão do Conhecimento (GC) é uma abordagem de gestão interdisciplinar que tem como objetivo sistematizar o conhecimento nas organizações, a fim de que alcancem seus objetivos. Davenport e Prusak (1998) compreendem a GC como um processo sistemático de reunir, organizar, compartilhar e analisar o conhecimento em termos de recursos, documentos e habilidades pessoais dentro de uma organização. Já Santos e Figueiredo (2020) tratam a GC como o gerenciamento do contexto e das condições pelos quais o conhecimento pode ser criado, compartilhado e utilizado, tendo-se em mente o alinhamento à estratégia organizacional. E Dalkir (2011) considera a GC uma forma de criar rotinas de compartilhamento do conhecimento entre pessoas dos mais diversos ambientes; alicerçando a GC em três grandes pilares: o negócio, a perspectiva intelectual ou o ativo do conhecimento e a ciência do conhecimento cognitivo.

Segundo Souza (2020, p. 40-41), os principais processos da GC são:



Artigo está licenciado sob forma de uma licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional. identificação, aquisição, desenvolvimento, compartilhamento/distribuição, utilização e retenção do conhecimento. Esses processos se relacionam de maneira cíclica e podem ocorrer sequencialmente ou paralelamente. Por isso, vários autores, a exemplo de Bukowitz e Williams (2002) e Wiig (1993), os denominam como componentes de ciclos da GC. Dalkir (2011) propõe um ciclo integrado de GC, constituído de três etapas: 1) captura e/ou criação do conhecimento, 2) disseminação e compartilhamento do conhecimento e 3) aquisição e aplicação do conhecimento.

Alarcon e Spanhol (2015, p. 47), que trabalham com GC no Ensino a Distância (EAD), esclarecem que as práticas de GC envolvidas nesses ciclos e em seus processos são métodos e técnicas que interpelam aspectos que podem se caracterizar como barreiras ou facilitadores organizacionais para atingir melhorias e inovações nas empresas. Santos e Figueiredo (2020), seguindo as elaborações de Nonaka e Takeuchi (1997), citam condições capacitadoras para que a organização promova a criação e o compartilhamento do conhecimento, sendo elas a intenção, a autonomia, a flutuação e o caos criativo, a redundância e a variedade.

Algo semelhante diz o manual de Gestão do Conhecimento da Organização Asiática de Produtividade (Asian Productivity Organization – APO, 2020): as práticas e ferramentas da GC têm o intuito de dar suporte e aprimorar os processos das empresas e seus projetos de negócio.

Quanto aos Cursos Livres contemplados neste artigo, trata-se de uma modalidade de ensino validada pela Lei nº 9.394/96 (BRASIL, 1996), pelo Decreto nº 5.154/04 (BRASIL, 2004) e pela Deliberação CEE 14/97 (SÃO PAULO, 1997), sem vínculo com o Ministério da Educação (MEC). Destacamos o artigo 19 da Lei nº 9.394:

Art. 19. As instituições de ensino dos diferentes níveis classificam-se nas seguintes categorias administrativas:

I – públicas, assim entendidas as criadas ou incorporadas, mantidas e administradas pelo Poder Público;

 II – privadas, assim entendidas as mantidas e administradas por pessoas físicas ou jurídicas de direito privado;

III – comunitárias, na forma da lei (Incluído pela Lei nº 13.868, de 2019) (BRASIL, [2019]).

§ 1º As instituições de ensino a que se referem os incisos II e III do *caput* deste artigo podem qualificar-se como confessionais, atendidas a orientação confessional e a ideologia específicas (Incluído pela Lei nº 13.868, de 2019) (BRASIL, [2019]).

§ 2º As instituições de ensino a que se referem os incisos II e III do *caput* deste artigo podem ser certificadas como filantrópicas, na forma da lei (Incluído pela Lei nº 13.868, de 2019) (BRASIL, [2019]).

Ou seja, Cursos Livres não correspondem a qualquer modalidade de ensino específica, como os Cursos Técnicos; por isso, não estão sob regulação do MEC ou das secretarias municipais de educação. Esse tipo de curso costuma ter duração de um ano a um ano e meio, as aulas ocorrem uma vez por semana e a carga horária varia de 128 a 180 horas ou mais, conforme a instituição. As escolas oferecem uma variedade de cursos, frequentados por um público diverso, em busca de qualificação profissional, especialmente jovens se preparando para o primeiro emprego. Como não há regulamentação ou órgão fiscalizador do setor, cursos semelhantes podem ter carga horária e conteúdos diferentes.

É muito comum as Escolas de Cursos Livres serem franquias de grandes redes. Franquia (em inglês, *franchising*) se refere a uma prática em que o proprietário (franqueador) de uma marca, produto, patente ou serviço cede a uma pessoa jurídica (fraqueado) o direito de uso, mediante pagamento e condições estabelecidas, principalmente pelo franqueador.

Dados de 2018 do portal Franchising² mostram que as principais franquias de Cursos Livres voltados à educação, em número de unidades distribuídas pelo país, são: Kumon, Wizard, Fisk, CCAA, CNA, Prepara, Microlins, Embelleze, Yázigi, Supera, Up Time, InFlux, Number One, YES!, SKILL, PBF, Cebrac, Cultura Inglesa, Tutores do Brasil e Evolute Cursos Profissionalizantes e Idiomas. Destas, apenas quatro se encaixaram no

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Disponível em: https://www.portaldofranchising.com.br/franquias/maiores-franquias-de-educacao. Acesso em: 6 jan. 2022.

escopo da pesquisa que gerou este artigo, por oferecerem Cursos Livres na área administrativa. São elas: Prepara, Microlins, Cebrac e Evolute. Tendo em vista que a pesquisa se limitou ao município paranaense de Maringá, daquelas elencadas no portal, restaram as escolas Prepara e Cebrac.

Devido ao fato de não haver uma regulamentação específica, o conteúdo curricular dos Cursos Livres depende do perfil de cada instituição. No caso das escolas franqueadas, devem seguir padrões e normas da matriz. O foco da pesquisa recaiu sobre os Cursos Livres das áreas administrativas, que, em geral, se ramificam em três frentes: administrativa, voltada a contas e rotinas técnicas; informática, para que os estudantes conheçam os programas e aplicativos que vão utilizar no mercado de trabalho; e de desenvolvimento pessoal, que trata da parte de comportamentos e posturas em relação ao ambiente de trabalho.

O instrutor tem papel fundamental nessa formação profissional, dada sua responsabilidade na motivação dos estudantes no decorrer do curso e na efetiva capacitação deles para o mercado de trabalho. Porém, não sendo regulamentados pelo MEC, esses cursos não exigem dos instrutores formação acadêmica. No ambiente escolar, convivem profissionais com experiência no mercado de trabalho e graduados oriundos de cursos correlatos à área que ensinam. A não obrigatoriedade de formação acadêmica, especialmente voltada à docência, enseja discussões sobre como os instrutores realizam o compartilhamento do conhecimento em suas práticas docentes cotidianas.

Dado esse contexto, o questionamento que norteia este estudo é: quais práticas e ferramentas de Gestão do Conhecimento podem ser relacionadas ao compartilhamento do conhecimento em Cursos Livres? Sendo assim, nosso objetivo se conferiu a propor práticas e ferramentas para o compartilhamento do conhecimento em Escolas de Cursos Livres.

Feita esta introdução, o artigo apresenta a metodologia empregada na pesquisa, o debate sobre o compartilhamento do conhecimento e o cruzamento deste com a área de educação e, por fim, a proposta de práticas e ferramentas de Gestão do Conhecimento para o compartilhamento do conhecimento em Escolas de Cursos Livres.

#### Metodologia

A metodologia utilizada foi um levantamento bibliográfico de referências - periódicos e banco de dissertações e teses - no portal da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes). A busca, realizada em março de 2021, procurava encontrar uma bibliografia que tratasse do compartilhamento do conhecimento na educação e, por isso, foram utilizados os seguintes termos: "compartilhamento do conhecimento" AND professor, "compartilhamento do conhecimento" AND escola, "compartilhamento de conhecimento" AND professor e "compartilhamento de conhecimento" AND escola. O período selecionado para as publicações foi de 1/1/2015 até 1/3/2021. Os critérios de inclusão utilizados foram: artigos que, no título, resumo e palavras-chave revelassem alguma discussão sobre compartilhamento do conhecimento no ambiente escolar em língua portuguesa e espanhola. Após aplicação dos critérios descritos, foram selecionados seis artigos (OLIVEIRA; SAUER, 2016; PICOLI; TAKAHASHI, 2016; CAMILLO; CASTRO FILHO, 2017; HUGO; DIAZ.; MACKENZIE, 2017; OLIVEIRA et al., 2018; NÓBREGA; ARAÚJO, 2020) e dez dissertações e teses (DIEHL, 2016; BONFANTE, 2016; SEFERIN, 2016; FERNANDES, 2016; PIRASOL, 2017; GIUFFRA PALOMINO, 2017; CARVALHO, 2017; SENA, 2017; FREITAS, 2017; FACCIN, 2017).

Tendo em vista o objetivo de oferecer práticas e ferramentas da GC para as Escolas de Cursos Livres, lançamos mão do Manual da Organização Asiática de Produtividade (APO, 2020), em particular, do compartilhamento do conhecimento, para refletir sobre sua possível aplicação nos Cursos Livres na área administrativa em Maringá. Assim, a revisão realizada nessa pesquisa consiste em uma revisão narrativa (ROTHER, 2007), que discute de forma ampla e qualitativa a questão das práticas e ferramentas da GC em Cursos Livres.

#### Compartilhamento do conhecimento

De modo geral, "o compartilhamento do conhecimento é o processo de troca de conhecimento tácito entre pessoas, por meio de processos sociais e colaborativos" (OLIVEIRA; SAUER, 2016, p. 180). Segundo Tonet e Paz (2006, p. 77), "ainda não existe consenso sobre o que é e como ocorre o compartilhamento de conhecimento entre as pessoas". Disseminação, repasse e transferência do conhecimento são outras denominações que aparecem na literatura.

Dixon (2000) explicita dois significados para o termo "compartilhamento", quais sejam: dar uma parte de algo e ter um sistema de crenças comum compartilhado. Van den Hooff e Ridder (2004) afirmam que o compartilhamento do conhecimento consiste em levar conhecimento a outros e obtê-lo dos outros. Essa troca mútua gera novos conhecimentos. Para Lin (2007), o compartilhamento do conhecimento é uma cultura de interação social, que implica troca de conhecimentos, experiências e habilidades organizacionais entre os colaboradores de uma empresa. Jahani, Ramayah e Effendi (2010) estabelecem o compartilhamento do conhecimento como uma prática de disseminação e transferência de conhecimento entre indivíduos, grupos sociais ou organizações.

Em nosso estudo, adotamos o entendimento de Tonet e Paz (2006, p. 76-77), para quem:

o compartilhamento do conhecimento é [...] o comportamento do indivíduo de repassar o que sabe a pessoas com quem trabalha e de receber o conhecimento que elas possuem. A consequência esperada desse comportamento é que o destinatário ou receptor assimile o conhecimento compartilhado pela fonte ou emissor (TONET; PAZ, 2016, p. 76-77).

Essa definição irá nortear a reflexão sobre quais estratégias da GC podem ser empregadas para aperfeiçoar e intensificar o compartilhamento do conhecimento dos instrutores com seu público-alvo do município de Maringá (PR).

### Compartilhamento do conhecimento e educação

Nosso objetivo nesta seção é revisar a literatura e a bibliografia complementar, a fim de verificar como o tema do compartilhamento do conhecimento é pensado e discutido em relação aos ambientes escolares.

Embora não se trate diretamente do conceito de compartilhamento do conhecimento, ideias afins contribuem para a discussão aqui proposta. Por exemplo, sobre "capacidade de absorção": "habilidade em reconhecer o valor de novas informações externas, assimilá-las e aplicá-las para fins comerciais" (COHEN; LEVINTHAL, 1990 *apud* PICOLI; TAKAHASHI, 2016, p. 4). Para absorção do conhecimento, é preciso haver "integração social", argumentam Picoli e Takahashi (2016). Integração essa que permeia o modelo de compartilhamento do conhecimento de Tonet e Paz (2006)³; "processos sociais e colaborativos", citados por Oliveira e Sauer (2016, p. 180), por sua vez, acontecem a partir de interações sociais.

Bonfante (2016, p. 22) remete à exploração do conceito por Nonaka e Takeuchi (1997) de que "o compartilhamento do conhecimento é uma etapa do ciclo de criação do conhecimento que corresponde à troca de informações, sugestões, ideias e experiências organizacionais de um indivíduo com outros da organização". O questionamento da autora é acerca do armazenamento do conhecimento e suas formas de compartilhamento entre os funcionários de uma instituição de ensino, e qual a sua relação com a formação de competências profissionais. Ela conclui que há necessidade de mais momentos de compartilhamento do conhecimento na organização estudada. A GC dispõe de ferramentas que ajudam a cobrir esse tipo de lacuna também no ambiente dos Cursos Livres.

Fernandes (2016), em seu estudo sobre estresse docente em escolas públicas profissionalizantes, também remete aos autores Nonaka e Take-

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Esse modelo é composto por quatro fases, cujas ações ensejam: a) identificar e analisar as necessidades de conhecimentos, as oportunidades existentes para empregar conhecimentos novos ou diferentes e as fontes onde esses conhecimentos podem ser obtidos; b) promover a integração entre fontes e destinatários do conhecimento; c) criar oportunidades de exercitar o conhecimento, monitorando para que seja assimilado e as habilidades para seu uso competente e eficiente sejam desenvolvidas; d) fazer fluir livremente o conhecimento entre aqueles que deverão usá-lo (TONET; PAZ, 2006, p. 80).

uchi (1997), Nonaka e Toyama (2003) e Takeuchi e Nonaka (2008) para encontrar estratégias de enfrentamento do problema utilizando o modelo da Espiral do Conhecimento, que facilitaria a interação entre os conhecimentos tácito e explícito<sup>4</sup>: socialização (compartilhamento de conhecimento tácito), externalização (conversão da modalidade tácita para explícita), combinação (integração e sistematização de conhecimentos explícitos) e internalização (incorporação do conhecimento explícito ao conhecimento tácito dos indivíduos) (FERNANDES, 2016, p. 17).

Faccin (2017) analisa como as práticas de GC aliadas às tecnologias da informação e comunicação (TICs) no ambiente escolar, especialmente as redes sociais, podem favorecer o compartilhamento do conhecimento e a aprendizagem, constatando um resultado positivo de sua aplicação no ensino e na comunicação entre professores e alunos.

Aprender ou saber é uma constante muito complexa, pois pode se referir a variadas possibilidades entre inúmeros aprendizados, como algum esporte, conhecimentos matemáticos, informática, comportar-se em certos ambientes, ou seja, cada um desses aprendizados está intrinsecamente relacionado às vivências e subjetividades de cada indivíduo (CHARLOT, 2021).

Partindo do pressuposto de que as experiências individuais estão ligadas ao saber, em sala de aula ocorrem três tipos de relação com o saber: a relação epistêmica, a relação pessoal e a relação social, chamados de relação R3 (ARRUDA; PASSOS; DIAS, 2017). A relação epistêmica é quando o indivíduo demonstra um conhecimento verdadeiro, que geralmente se expressa por oposições compreendo/não compreendo, sei/não sei e assim por diante. A relação pessoal é quando o indivíduo demonstra uma pessoalidade em seu ambiente escolar, remetendo a desejos, sentimentos, interesses e emoções, expressos com oposições gosto/não gosto, sinto/não sinto. A relação social está ligada à demonstração de

preceitos, valores, acordos, crenças, entre outros, demonstrados com oposições posso/não posso, devo/não devo, no sentido de fazer algo (ARRUDA; PASSOS; DIAS, 2017).

Pensando a sala de aula no modelo triangular (P – Professor, E – Estudantes e S – Assunto a ser estudado), Arruda, Passos e Dias (2017, p. 2400) exploram o conjunto de relações existentes com o saber:

P-S representa a aprendizagem docente (ou seja, a relação do professor com o conteúdo da disciplina ou o saber docente); o segmento P-E representa o ensino (a relação do professor com os estudantes); e o segmento E-S representa a aprendizagem discente (a relação dos estudantes com o saber) (ARRUDA; PASSOS; DIAS, 2017, p. 2400).

Ponderando sobre esses aspectos citados em relação ao saber em sala de aula, argumenta-se que a GC oferece contribuições relevantes para pensar o ambiente escolar, uma vez que seus estudos se debruçam sobre os tipos de conhecimento, e buscam ferramentas voltadas à tarefa de compartilhar o conhecimento.

De acordo com Chu, Wang e Yuen (2011), existem diferentes tipos de conhecimento que precisam ser gerenciados em uma escola, por exemplo: conhecimento da prática, ou informações sobre o desempenho do aluno e conhecimento sobre as melhores práticas. Assim, os autores defendem que a GC na educação pode ser pensada como uma estrutura ou uma abordagem que permite que as pessoas de uma organização desenvolvam um conjunto de práticas para coletar informações e conhecimento, compartilhando o que sabem, e assim levando a ações que melhorem os serviços e resultados educacionais.

Al-Kurdi, El-Haddadeh e Eldabi (2018) fizeram uma revisão da literatura sobre o compartilhamento do conhecimento entre estudantes de instituições de ensino superior, em âmbito individual, organizacional e cultural. Notaram um problema cultural relacionado a dois fatores marcantes:

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Esses autores "tratam o conhecimento como composto de duas modalidades em interação dialética: a primeira, o conhecimento tácito, subjetivo, contextual e derivado da experiência dos indivíduos; a segunda, o conhecimento explícito, objetivo, independente de contexto e, portanto, facilmente codificável e transmissível entre indivíduos e/ou organizações" (FERNANDES, 2016, p. 16).

confiança e motivação. Embora o foco do referido artigo recaia sobre os estudantes, suas reflexões podem ser extrapoladas para pensar também nos instrutores, seus sucessos e insucessos no contexto dos Cursos Livres, objeto deste estudo.

Khalil e Shea (2012) identificaram em sua pesquisa com docentes do ensino superior as seguintes barreiras no compartilhamento do conhecimento: capacidade individual limitada, capacidade organizacional inadequada e medo de revelar o conhecimento e sua natureza. Nos resultados, o corpo docente alega falta de tempo para compartilhar interesses comuns.

Ao longo das últimas décadas, a GC tem ganhado notoriedade, tanto no setor privado como setor público, uma vez que o compartilhamento do conhecimento auxilia a delinear e a melhorar o desempenho de qualquer tipo de organização. Por isso, neste artigo, compreendemos que a GC também possa ser implementada nos diferentes tipos de instituições de ensino, principalmente em Cursos Livres caracterizados por flexibilidade curricular e diferentes formatos, conforme o perfil da escola e do estudante.

Chu, Wang e Yuen (2011) chamam a atenção para o fato de que o professor, não apenas o gestor da escola, pode ser visto como usuário final da implantação da GC. Os autores propõem, então, pensar em quais problemas de implantação da GC podem ocorrer no ambiente de ensino, tendo em vista esse professor. No caso deste artigo, transpomos essa questão para o instrutor de Cursos Livres, cujo foco não são as dificuldades de implantação da GC, mas recai, especificamente, sobre o compartilhamento do conhecimento, de modo a oferecer práticas e ferramentas que otimizem esse processo.

#### Contribuições do manual da APO

O manual de Gestão do Conhecimento da Organização Asiática de Produtividade (APO, 2020, p. xi), além de trazer um arcabouço teórico sobre a GC, mostra o passo a passo de sua implantação nas organizações, através de práticas e ferramentas relacionadas às cinco etapas do processo de GC: 1) identificação do conhecimento, 2) criação do conhecimento, 3) armazenamento do conhecimento, 4) compartilhamento do conhecimento e 5) aplicação do conhecimento. São 26 práticas e ferramentas, que podem ou não se repetir nas etapas do processo de GC, conforme as necessidades da organização (Quadro 1).

QUADRO 1 - Gestão do Conhecimento, segundo APO (2020)

Práticas e ferramentas APO	Etapas de Gestão do Conhecimento					
	Identificação	Criação	Armazenamento	Compartilhamento	Aplicação	
1. Brainstorming		X				
2. Captura de aprendizados e ideias		X				
3. Assistência dos pares				X	X	
4. Revisão da aprendizagem		X	X	X		
5. Revisão do projeto (revisão pós-ação)		X	X	X		
6. Criação de narrativas (storytelling)				X		
7. Espaços físicos de trabalho colaborativo		X	X	×	X	
8. Avaliação do conhecimento	X					
9. Café do conhecimento	X	×	X	X	X	
10. Comunidades de prática	X	×	X	X	X	

	.,	1	1 .,	<u> </u>	
11. Computação em nuvem	X	X	X	X	Х
12. Bibliotecas/Gerenciamento de documentos				X	X
13. Bases de conhecimento ( <i>wikis</i> etc.)		×	X	X	×
14. Blogues		X	X	X	X
15. Redes sociais				X	
16. Comunicação por vídeo e <i>webinars</i>		×	X	X	Х
17. Pesquisa avançada	Χ	X	X		X
18. Construção de <i>clusters</i> de conhecimento	X	×	X	X	×
19. Localizador de <i>expertise/</i> Quem é quem ("quem sabe o quê?")	×	×	X	X	X
20. Espaços virtuais de traba- lho colaborativo	X	×	X	X	×
21. Plano de gestão do co- nhecimento/competências					×
22. Mapeamento do conhe- cimento	X				
23. Modelo de maturidade da GC	X				
24. Mentoria	Χ	X	X	X	Х
25. Portal do conhecimento		X	X	X	X
26. Compartilhamento de vídeos		×	X	×	

Fonte: APO (2020, p. 61).

Várias dessas práticas e ferramentas podem contribuir para melhoria dos Cursos Livres. Neste artigo, vamos nos ater à etapa do compartilhamento do conhecimento, cujas práticas e ferramentas são (conforme numeração no Quadro 1): 3. Assistência dos pares; 4. Revisão da aprendizagem; 5. Revisão do projeto (revisão pós-ação); 6. Criação de narrativas (storytelling); 7. Espaços físicos de trabalhos colaborativos 9. Café do conhecimento; 10. Comunidades de prática; 12. Bibliotecas/Gerenciamento de documentos; 13. Bases de conhecimento (Wikis etc.); 14. Blogues; 15. Redes sociais; 16. Comunicação por vídeo e videoconferência; 18. Construção de *clusters* de conhecimento; 19. Localizador de expertise/ Quem é quem ("quem sabe o quê?"); 20. Espaços virtuais de trabalho colaborativo; 24. Mentoria; 25. Portal do conhecimento; 26. Compartilhamento

de vídeos.

## Descrição das práticas e ferramentas APO de compartilhamento do conhecimento

A descrição das práticas e ferramentas pode ser verificada a seguir:

a) **assistência dos pares**: consiste em solicitar ajuda de colegas e especialistas sobre algum problema pontual que a equipe está enfrentando. Essa ferramenta é utilizada também em processos que a BP (*Business Partner*) chama de "aprendizado antes de fazer", que consiste em reunir conhecimentos antes de se envolver com um projeto ou trabalho;

b) **revisão da aprendizagem**: prática que auxilia o aprendizado individual e da equipe como um todo durante o desenvolvimento de um trabalho ou projeto. É um item que deve constar da pauta

da reunião toda vez que a equipe se encontrar. Porém, reuniões com esse fim específico devem ser chamadas sempre que a equipe considerar necessário:

c) revisão do projeto (revisão pós-ação): dá-se em uma conversa informal – quando se espera maior grau de espontaneidade, sinceridade – entre líderes e principais membros da equipe para avaliar o fim de uma atividade-chave ou do próprio projeto. Os principais questionamentos devem ser: Quais foram as lições tiradas? O que aconteceu de errado? Qual medida poderia ter sido tomada para evitar? O que deu certo? etc. É uma ferramenta de *feedback* (retorno), positivo e negativo, do que foi realizado;

d) criação de narrativas (storytelling): contar histórias faz parte da cultura de todas as sociedades desde tempos imemoriais, sendo, portanto, um meio poderoso de compartilhar conhecimentos, principalmente os tácitos, aqueles internalizados em nossas rotinas e práticas. É uma técnica fundamental na comunicação. Uma narrativa bem construída causa impacto no seu público-alvo e promove ganhos para as organizações e sucesso dos bons contadores, capazes de transmitir conteúdo contextualizado, de forma atrativa e agradável.

e) espaços físicos de trabalho colaborativo: é uma das principais ferramentas da GC, desde que sejam ambientes de fato propícios à criação e ao compartilhamento do conhecimento. Quanto à estrutura física, deve ser apenas a necessária para que essas interações entre os colaboradores ocorram;

f) **café do conhecimento**: reunião da equipe para compartilhar *insights*, ideias e reflexões de maneira não conflituosa. É uma roda de conversa, com mediador, que lança uma pergunta como tema, com o intuito de atingir outros níveis de profundidade sobre a questão. Não é, portanto, um momento de apresentações, nem de *feedback*;

g) **comunidades de prática**: agrupam indivíduos com interesse comum por determinado tema ou assunto. É um ambiente de interações sobre as próprias práticas, a fim de aprender e criar habilidades com as trocas de experiências; pode ser homogêneo ou heterogêneo, formal ou informal, com dois ou mais integrantes e até milhares;

h) bibliotecas/gerenciamento de documentos: é uma ferramenta destinada a organizar a informação, fundamental na geração de ativos de conhecimento de uma organização. Documentos categorizados e armazenados de forma correta e prática facilitam as consultas de funcionários, colaboradores ou usuários permitidos sempre que necessárias. O Google Docs é, por exemplo,

uma maneira simples de iniciar essa prática;

i) bases de conhecimento (Wikis etc.): constituem na codificação do conhecimento, tácito ou explícito, que a organização se dispõe a transmitir. As bases de conhecimento podem, inclusive, ser também alimentadas por comunidades de prática. Não são bancos de dados, são bases de dados colaborativas e participativas, estruturadas para responder, acerca de determinado tópico de conhecimento, "o quê, por quê, onde, quando, quem e como", os seis componentes do conhecimento. Podem ser simples ou complexas, estruturadas com conhecimentos simples ou sofisticados processos, ou não estruturadas, disponíveis gratuitamente na web como wikis (tipo Wikipedia). Em uma página wiki, todos têm acesso e podem colaborar na sua construção; é um ambiente que proporciona discussão editável para construir um conhecimento que pode ser revisado frequentemente e sofrer alterações;

j) **blogues**: são um tipo de *site* disponível na internet muito fácil de manejar, tanto na construção como no acesso. Seu formato se assemelha a um diário, com conteúdos datados, postados do atual para os mais antigos. Permitem compartilhar textos, imagens, áudios etc. Alguns são abertos a comentários, aspecto bastante relevante na interação entre o autor e a ferramenta. Podem ser criados por indivíduos, equipes ou organizações, para transitar informações, em geral, sobre tópicos específicos. Hoje há opções mais completas dentro de *sites*, com recursos mais avançados, porém, a maioria segue os mesmos princípios;

k) **redes sociais**: recurso presente na vida da maioria das pessoas, e valioso em sua capa-

cidade de transitar informações de todo tipo, que propiciam, inclusive, criar conhecimento. As redes sociais são sistemas que funcionam *on-line* e favorecem o encontro de pessoas com interesses comuns. Atualmente, podemos citar: *LinkedIn, Facebook, Twitter, Instagram, WhatsApp, Telegram*, entre outros;

l) comunicação por vídeo e videoconferência: conectam indivíduos que estejam em qualquer local do mundo. Muitas pessoas descobriram esses recursos durante a pandemia de Covid-19, quando tiveram de usá-los diante da necessidade de distanciamento social. A agilidade na comunicação e a interatividade que oferecem os tornam facilitadores do compartilhamento do conhecimento. Os recursos mais conhecidos são: Zoom, Google Meet e Microsoft Teams;

m) construção de clusters de conhecimento: é um tipo de comunidade de prática focada, geralmente, em P&D na área de tecnologia. Indivíduos, equipes ou organizações, que trabalham com algum produto de um mesmo setor, se agrupam para criar e compartilhar conhecimentos, e mesmo ganhar competitividade no mercado, no caso de pequenas empresas. É comum que se associem a centros de inovação de universidades;

n) localizador de expertise/Quem é quem ("quem sabe o quê?"): é um buscador na forma de site ou de ferramenta de TI que permite encontrar profissionais com experiências e habilidades específicas. No mundo acadêmico, o site escavador. com traz pesquisadores das mais diversas áreas e um rol de informações a respeito;

o) espaços virtuais de trabalho colaborativo: proporcionam a integração de uma equipe onde quer que seus indivíduos estejam, através de chamadas de vídeo ou de voz, videoconferência, quando podem compartilhar documentos, editá-los conjuntamente etc. Para isso, utilizam-se programas ou *softwares* que fornecem esses recursos;

p) **mentoria**: ferramenta da GC que tem mostrado resultados positivos nas empresas. O mentor – profissional sênior, com vasta experiência na empresa – transfere conhecimento tácito para os membros da equipe júnior. É especialmen-

te importante para quem quer seguir carreira dentro da organização. A mentoria partilha da ideia de cultura do cuidado e da confiança, pois promove um ambiente seguro de socialização, reflexão e *insights* tanto para o mentor quanto para o mentorado, facilitando a internalização do conhecimento;

q) **portal do conhecimento**: compreende um conjunto de ferramentas que levam à apropriação e à internalização do conhecimento pelos sujeitos: informações, redes e comunidades de conhecimento e prática, fóruns de discussão, buscador de *expertise* etc. Acelera o processo de aprendizagem e reduz gastos. Para montar um bom portal, cabe a pergunta: "Quais são as principais áreas de conhecimento (da organização) e quais são nossos principais ativos de conhecimento que, se geri-los melhor, faria uma grande diferença para alcançar nossos objetivos?" (APO, 2020, p. 57);

r) compartilhamento de vídeos: seja para um público específico ou não, é uma maneira prática e ilustrativa de compartilhar e consumir conhecimento, através de produções extremamente profissionais ou mesmo bem básicas. Hoje em dia é possível criar e editar vídeos com um smartphone. Há sites de hospedagem de vídeos que permitem comentários, propiciando o debate. Os principais parâmetros a seguir são a escolha do público e qual o assunto ou conhecimento a ser transmitido.

Diante disso, entendemos que, no contexto das escolas de Maringá (PR), os espaços físicos de trabalho colaborativo podem ser um diferencial, ao abrir espaço para a prática do café do conhecimento – ferramenta que irá se alimentar da própria frequência de suas atividades. A comunidade de prática é outra ferramenta que pode ser utilizada tanto no espaço físico como no virtual, ao agrupar pessoas para trocar experiências e, assim, desenvolver habilidades que favoreçam a ação dos instrutores de Cursos Livres.

Outra ferramenta promissora consiste na criação de narrativas (*storytelling*), que pode ser aplicada nos ambientes físicos ou virtuais. Os espaços virtuais de trabalho colaborativo têm se

destacado como uma possibilidade de trocas e de disseminação do conhecimento em diferentes organizações. No que se refere às Escolas de Cursos Livres, os ambientes virtuais poderiam ser implantados com o auxílio de novas tecnologias como as que o próprio Google oferece, porém, sua implementação poderia ser acompanhada de uma formação básica sobre essas tecnologias, e até mesmo acompanhadas pelos referidos cafés do conhecimento e pelas comunidades de práticas.

#### Considerações finais

O objetivo desse artigo foi propor práticas e ferramentas para o compartilhamento do conhecimento em Escolas de Cursos Livres. Portanto, procuramos discutir, com base na bibliografia, o compartilhamento do conhecimento na Gestão do Conhecimento, em especial em contextos educacionais, compreendendo o compartilhamento do conhecimento como o momento em que os conhecimentos são explicitados, seja em um ambiente informal, seja em um ambiente formal. Para isso, consideramos a notoriedade que a GC vem ganhando, ao longo das últimas décadas, nos setores público e privado, uma vez que o compartilhamento do conhecimento auxilia a delinear e a melhorar o desempenho de qualquer tipo de organização, inclusive as educacionais.

Em resumo, este artigo traz o contexto das Escolas de Cursos Livres, uma modalidade de ensino bastante presente no mercado, e o relaciona à GC – um campo interdisciplinar, inicialmente forjado para empresas, mas utilizado atualmente em diferentes tipos de organização social, como os relativos ao campo da educação.

Neste artigo, enfocamos organizações que promovem Cursos Livres – um tipo específico de formação voltada ao mercado de trabalho. Tais cursos não são regulamentados pelo MEC ou por qualquer instância regulatória, são ministrados por instrutores com formações diversas, adquiridas de experiência profissional no mercado de trabalho e/ou acadêmicas, e muitos desses instrutores não têm formação docente, isto é,

graduação em licenciatura.

Nesse sentido, a GC, especificamente suas práticas e ferramentas voltadas ao compartilhamento do conhecimento, pode contribuir para a oferta de melhores atividades e serviços educacionais oferecidos por esse tipo de escola.

#### Referências

ALARCON, D. F.; SPANHOL, F. J. **Gestão do conhecimento na educação a distância**: práticas para o sucesso. São Paulo: Pimenta Cultural, 2015. Disponível em: <a href="https://media.wix.com/ugd/143639\_8be9eocb9fd44dffaa347ba2fcd5af78.pdf">https://media.wix.com/ugd/143639\_8be9eocb9fd44dffaa347ba2fcd5af78.pdf</a>. Acesso em: 4 jan. 2022.

AL-KURDI, O.; EL-HADDADEH, R.; ELDABI, T. Knowledge sharing in higher education institutions: a systematic review. **Journal of Enterprise Information Management**, [S. l.], v. 31, n. 2, p. 226-246, 2018.

APO – Asian Productivity Organization. **Knowledge management**: tools and techniques manual. Escrito por Ron Young. Tokio: APO, 2020. Disponível em: <a href="https://www.apo-tokyo.org/publications/wp-content/uploads/sites/5/KM-Tools-and-Texhniques-Manual.pdf">https://www.apo-tokyo.org/publications/wp-content/uploads/sites/5/KM-Tools-and-Texhniques-Manual.pdf</a>. Acesso em: 10 jul. 2020.

ARRUDA, S. D. M.; PASSOS, M. M.; DIAS, M. P. Matriz 3X3: um instrumento para investigar as relações com o saber em sala de aula. **Enseñanza de las ciencias**: revista de investigación y experiencias didácticas, [S. l.], n. Extra, p. 2399-2404, 2017.

BONFANTE, S. C. M. Compartilhamento de conhecimento e formação de competências: um estudo em unidades do Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial – Senac. 2016. Dissertação (Mestrado em Gestão do Conhecimento nas Organizações) – Centro Universitário de Maringá, Maringá, 2016.

BRASIL. **Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004**. Regulamenta o § 2 do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1996. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm</a>. Acesso em: 1 set. 2021.

BRASIL. **Lei nº 13.868, de 3 de setembro de 2019**. Altera as Leis n. 4.024, de 20 de dezembro de 1961, e n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, para incluir disposições relativas às universidades comunitárias. Brasília, DF: Presidência da República, 2019. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2019-2022/2019/lei/L13868.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2019-2022/2019/lei/L13868.htm</a>. Acesso em: 1 set. 2021.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Presidência da República, 1996. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/l9394.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/l9394.htm</a>. Acesso em: 1 set. 2021.

BUKOWITZ, W. R.; WILLIAMS, R. L. **Manual de Gestão do Conhecimento**. Porto Alegre: Bookman, 2002.

- CAMILLO, E. DA S.; CASTRO FILHO, C. M. DE. A biblioteca pública na educação do adulto e o papel do bibliotecário: um diálogo de interações. **Páginas a&b**: arquivos e bibliotecas, [S. l.], v. 7, n. 7, p. 126-133, 2017.
- CARVALHO, D. D. **Cocriação de valor**: conceitos e implicações vistos sob a ótica da educação a distância no Brasil. 2017. Tese (Doutorado em Administração) Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017.
- CHARLOT, B. Os fundamentos antropológicos de uma teoria da relação com o saber. **Revista Internacional Educon**, [S. l.], v. 2, n. 1, 2021.
- CHU, K. W.; WANG, M.; YUEN, A. H. K. Implementing knowledge management in school environment: teachers' perception. **Knowledge Management and E-Learning**, [S. l.], v. 3, n. 2, p. 139-152, 2011.
- DALKIR, K. **Knowledge management in theory and practice**. 2. ed. Burlington, MA: Elsevier, 2011.
- DAVENPORT, Thomas H.; PRUSAK, L. **Working know-ledge**: how organizations manage what they know. Boston, MA: Harvard Business School Press, 1998.
- DIEHL, F. M. As relações entre as motivações intrínsecas e extrínsecas para o compartilhamento de conhecimento. 2016. Tese (Doutorado em Administração) Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016.
- DIXON, N. M. **Common knowledge**: how the companies thrive by sharing what they know. Boston, MA: Harvard Business School Press, 2000.
- FACCIN, T. C. **Tecnologias da informação e comunicação**: ferramentas para práticas de Gestão do Conhecimento no ensino público da região da Amusep. 2017. Dissertação (Mestrado em Gestão do Conhecimento nas Organizações) – Centro Universitário de Maringá, Maringá, 2017.
- FERNANDES, F. R. V. **Estresse docente**: a espiral do conhecimento como base para estratégias de enfrentamento em escolas públicas ofertantes de educação profissional na cidade de Foz do Iguaçu (PR). 2016. Dissertação (Mestrado em Administração) Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2016.
- FREITAS, C. R. **Silêncio organizacional no contexto da gestão do conhecimento**. 2017. Dissertação (Mestrado em Administração) Universidade Potiguar, Natal, 2017.
- GIUFFRA PALOMINO, C. E. Aplicação de um modelo adaptativo de tutores inteligentes para disseminação do conhecimento em ambientes virtuais de ensino-aprendizagem. 2017. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017.
- HUGO, F.; DIAZ, A.; MACKENZIE, U. P. Tecnologia e competências tecnológicas em educação a distância: um estudo exploratório. Pesquisa Integrada Biblioteca Unisinos. **Future Studies Research Journal**, [S. l.], v. 9, n. 2, p. 140-166, 2017.
- JAHANI, S.; RAMAYAH, T.; EFFENDI, A. A. Reward system and leadership role as key factors influencing knowledge sharing behavior among academicians in Iran: an empirical study. *In*: KNOWLEDGE MANAGEMENT 5TH

- INTERNATIONAL CONFERENCE, 5., 2010, Bucharest, Romania. **Anais** [...]. Bucharest, Romania: "Carol I" National Defense University, 2010. p. 509-514.
- KHALIL, O. E. M.; SHEA, T. Knowledge sharing barriers and effectiveness at a higher education institution. **International Journal of Knowledge Management**, *IS. l.*], v. 8, n. 2, p. 43-64, 2012.
- LIN, H. F. Effects of extrinsic and intrinsic motivation on employee knowledge sharing intentions. **Journal of Information Science**, [S. l.], v. 33, n. 2, p. 135-149, 2007.
- NÓBREGA, M. B.; ARAÚJO, R. L. F. Análise da viabilidade de University Coworking Space (UCS) com base na Teoria da Influência Social (TIS). **Holos**, [*S. l.*], n. 6, p. 1-15, 2020.
- NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação de conhecimento na empresa**: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- NONAKA, I., TOYAMA, R. The knowledge-creating theory revisited: knowledge creation as a synthesizing process. **Knowledge Management Research & Practice**, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 2-10, 2003.
- OLIVEIRA, E. T. *et al.* Odontologia e preceptoria: um olhar para a prática pedagógica dos preceptores de estágio. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, [S. l.], v. 31, p. 1-8, 2018.
- OLIVEIRA, R. R.; SAUER, A. B. S. Compartilhamento de conhecimento em uma empresa familiar: um estudo à luz da investigação apreciativa. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, [S. l.], v. 6, n. 1, p. 175-199, 2016. Disponível em: <a href="https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/pgc/article/view/22915">https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/pgc/article/view/22915</a>. Acesso em: 4 jan. 2022.
- PICOLI, F. R.; TAKAHASHI, A. Capacidade de absorção, aprendizagem organizacional e mecanismos de integração social. **Revista de Administração Contemporânea**, [S. l.], v. 20, n. 1, p. 1-20, 2016.
- PIRASOL, S. **A gestão do conhecimento e a educação a distância**: a questão da afetividade entre o tutor *on-line* e os estudantes. 2017. Dissertação (Mestrado em Gestão do Conhecimento nas Organizações) Centro Universitário de Maringá, Maringá, 2017.
- ROTHER, E. T. Revisão sistemática x revisão narrativa. **Acta Paulista de Enfermagem**, [*S. l.*], v. 20, n. 2, p. v-vi, 2007.
- SANTOS, A. S.; FIGUEIREDO, F. C. O método de casos para a Gestão do Conhecimento no Ministério Público: um manual técnico para a implementação da ferramenta. **Educação por Escrito**, Porto Alegre, v. 11, n. 2, p. e33877, 2020.
- SÃO PAULO (Estado). **Deliberação CEE nº 14/97.** Fixa diretrizes para a educação profissional no sistema de ensino do Estado de São Paulo. São Paulo, SP: Conselho Estadual da Educação, 1997. Disponível em: <a href="http://siau.edunet.sp.gov.br/ltemLise/arquivos/notas/delcee14\_97.htm">http://siau.edunet.sp.gov.br/ltemLise/arquivos/notas/delcee14\_97.htm</a>. Acesso em: 1 set. 2021.
- SEFERIN, A. M. L. Cosmologia e atividades investigativas no ensino médio: um estudo sobre efeitos dessa abordagem sobre a aprendizagem dos estudantes. 2016. Dissertação (Mestrado em Ensino na Educação

Básica) – Universidade Federal do Espírito Santo, São Mateus, 2016.

SENA, S. **Jogos digitais educativos**: design propositions para GDDE. 2017. Dissertação (Mestrado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017.

SOUZA, M. C. S. **Gestão do conhecimento**. Salvador: UFBA, Escola de Administração; Superintendência de Educação a Distância, 2020. *E-book*. Disponível em: <a href="https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/31905/1/ebook-gestao\_do\_conhecimento.pdf">https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/31905/1/ebook-gestao\_do\_conhecimento.pdf</a>, Acesso em: 4 jan. 2022.

TAKEUCHI, H.; NONAKA, I. **Gestão do conhecimento**. Porto Alegre: Bookman, 2008.

TONET, H. C.; PAZ, M. G. T. Um modelo para o compartilhamento de conhecimento no trabalho. **Revista de Administração Contemporânea**, [*S. l.*], v. 10, n. 2, p. 75-94, 2006. Disponível em: <a href="https://www.scielo.br/j/rac/a/9TxQfBDscJR6MdgrHqKwKhh/?lang=pt">https://www.scielo.br/j/rac/a/9TxQfBDscJR6MdgrHqKwKhh/?lang=pt</a>. Acesso em: 4 jan. 2022.

VAN DEN HOOFF, B.; RIDDER, J. A. Knowledge sharing in context: the influence of organizational commitment, communication climate and CMC use on knowledge sharing. **Journal of Knowledge Management**, [S. l.], v. 8, n. 6, p. 117-130, 2004.

WIIG, K. M. **Knowledge management foundations**: thinking about thinking – how people and organizations create, represent, and use knowledge. Arlington, TX: Schema Press, 1993. v. 1.

#### **Tiago Carvalho Sabatino**

Graduado em Ciências Sociais pela Universidade Estadual de Maringá (UEM), em Maringá, PR, Brasil. Bolsista Capes Prosup. Mestrando em Gestão do Conhecimento nas Organizações pela Universidade Cesumar (UNICE-SUMAR), em Maringá, PR, Brasil.

#### Maria Ligia Ganacim Granado Rodrigues Elias

Doutora em Ciência Política pela Universidade de São Paulo (USP) em São Paulo, SP, Brasil; mestre em Sociologia Política pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), em Florianópolis, SC, Brasil; e graduada em Ciências Sociais pela UFSC. Pesquisadora do Instituto Cesumar de Ciência, Tecnologia e Inovação (ICETI); professora do Programa Pós-Graduação em Gestão do Conhecimento nas Organizações da Universidade Cesumar (UNICESUMAR), em Maringá, PR, Brasil. Bolsista de Produtividade em Pesquisa do Instituto Cesumar de Ciência, Tecnologia e Inovação ICETI, em Maringá, PR, Brasil.

#### Cláudia Herrero Martins Menegassi

Doutora em Administração pela Universidade Positivo; mestre em Administração pela Universidade Estadual de Maringá (UEM), em Maringá, PR, Brasil; e graduações em Economia pela UEM, Administração pela Universidade Cesumar (UNICESUMAR), em Maringá, PR, Brasil e Processos Gerenciais pela mesma instituição. Pesquisadora do Instituto Cesumar de Ciência, Tecnologia e Inovação (ICETI); professora do Programa Pós-Graduação em Gestão do Conhecimento nas Organizações da Universidade Cesumar (UNICESUMAR), em Maringá, PR, Brasil.

#### Endereços para correspondência

Tiago Carvalho Sabatino Rua Virgínia Figueira Teixeira, 910 Iguatemi, 87103-055 Maringá, PR, Brasil

Maria Ligia Ganacim Granado Rodrigues Elias Av. Guedner, 1610 Jardim Aclimação, 87050-390 Maringá, PR, Brasil

Cláudia Herrero Martins Menegassi Rua Monsenhor Kimura, 27, apto. 102 Vila Cleópatra, 87010-450 Maringá, PR, Brasil

Os textos deste artigo foram revisados pela Poá Comunicação e submetidos para validação do(s) autor(es) antes da publicação.