

A competência em informação no contexto de *startups*

Information literacy in the context of startups

Selma Leticia Capinzaiki Ottonicar

Doutora em Ciência da Informação pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP). Atua como especialista em inteligência competitiva na OTT Telecom. selma.leticia@hotmail.com

Leonardo Pereira Pinheiro de Souza

Doutorando em Ciência da Informação pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP). leopinheirodesouza@gmail.com

Marta Lígia Pomim Valentim

Doutora em Ciências da Comunicação pela Universidade de São Paulo (USP). Docente na Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP). valentim@valentim.pro.br

RESUMO

As startups são organizações enfocam tecnologias de informação, geralmente são compostas por poucos sujeitos organizacionais, bem como há uma tendência natural de valorizarem a inovação. Nesse intuito, ou seja, de inovar e construir 'novo' conhecimento, os profissionais necessitam de competências e habilidades para acessar e analisar informações confiáveis. A competência em informação contribui para que o acesso à informação seja eficiente, resultando em tomadas de decisão eficazes. Objetiva-se investigar a relevância da competência em informação para a aprendizagem de profissionais que atuam em *startups* e propor um modelo de aplicação desta competência em uma aceleradora de *startups*. Os procedimentos metodológicos envolvem a pesquisa bibliográfica sobre competência em informação na área empresarial e *startups* que possibilitaram a construção de um modelo de inserção desta competência para as *startups* aceleradas. Os resultados demonstram que saber como avaliar e agregar valor ao conhecimento é fundamental para que as *startups* possam inovar e adquirir vantagem competitiva. As considerações finais ressaltam que o modelo de inserção da competência em informação pode ser inserido na aceleradora de *startups*, promovendo inovação e conhecimento a partir de informação consistente e fidedigna. Essa aceleradora pode promover a competência em informação por meio de cursos de capacitação e *workshops*.

Palavras-Chave: Competência em Informação; *Startups*; Aprendizagem Organizacional; Aprender a Aprender; Vantagem Competitiva.

ABSTRACT

Startups are organizations that focus on information technologies, and they are generally composed of few organizational individuals, and there is a natural tendency to value innovation. With this aim, that is, to innovate and build 'new' knowledge, professionals need skills and abilities to access and analyze reliable information. Information literacy contributes to the access to information to be efficient, resulting in effective decision making. The objective is to investigate the relevance of information literacy for the learning of professionals who work in startups and to propose a model for the application of this competence in a startup accelerator. The methodological procedures involve bibliographic research on information literacy in the business area and startups that made it possible to build a model of insertion of this competence for accelerated startups. The results demonstrate that knowing how to evaluate and add value to knowledge is essential for startups to innovate and acquire competitive advantage. The final considerations emphasize that the model of insertion of information literacy can be inserted in the accelerator of startups, promoting innovation and knowledge from

consistent and reliable information. This accelerator can promote information competence through training courses and workshops with specialists in the field.

Keywords: Information Literacy; *Startups*; Organizational Learning; Lifelong Learning; Competitive Advantage.

1 INTRODUÇÃO

A competência em informação (CoInfo) é conhecida como a aprendizagem ao longo da vida (BRUCE, 1999; SANTOS, 2014; LLOYD, 2017) e se refere a possibilidade de os indivíduos aprenderem de modo independente. A competência em informação proporciona que as pessoas aprendam a acessar, analisar e usar informação em vários aspectos da vida (BELLUZZO; FERES, 2015). Neste trabalho, destaca-se o papel da CoInfo no contexto de organizações empresariais como um processo facilitador de construção de conhecimento e inovação.

Ao acessar à informação o indivíduo aprende sobre as novas ideias contidas nos textos e, a partir disso, pode tomar decisões assertivas na organização (SANTOS, 2014; YAFUSHI, 2015). Entretanto, os profissionais precisam saber quais são as fontes de informação mais adequadas para acessar, determinar sua confiabilidade, bem como selecionar o que é de fato adequado para seu contexto (ACRL, 2015). Desse modo, a CoInfo pode contribuir para que as informações coletadas sejam eficazes e contribuam para construir conhecimento de qualidade (KEISER, 2016).

A partir do aumento da produção de informação, por meio das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), os profissionais enfrentam desafios na busca, pois podem surgir muitas dúvidas durante esse processo. Isso ocorre com os profissionais que atuam em *startups*, uma vez que são organizações inovadoras capazes de competir com grandes empresas (MARKET UP, 2019). Essas organizações emergem em aceleradoras ou universidades (COHEN, 2013; ABREU; CAMPOS, 2016) e, assim, desenvolvem uma cultura de valorização do conhecimento científico e técnico.

As *startups* estão transformando o contexto de negócios do Século XXI, pois uma pequena organização, formada por três ou quatro pessoas, é capaz de produzir tecnologias disruptivas que tornam outras tecnologias e atividades obsoletas. Pode-se mencionar algumas empresas que iniciaram suas trajetórias como *startups*, entre elas, o *Facebook*, o *Google*, *AirBNB*, *Uber* e *Amazon*. Essas ideias de negócios impactaram a sociedade de modo a modificar a comunicação, busca de informação, hospedagem, transporte e compras *online*, respectivamente.

A filosofia das *startups* é baseada na satisfação do cliente e, assim, os profissionais precisam ser competentes em informação para acessar, avaliar e usar a informação sobre as demandas existentes de maneira inteligente. Nesse sentido, os profissionais que atuam em *startups* devem desenvolver determinadas competências relacionadas à informação, para que possam de fato gerar novo conhecimento e inovação, a partir das necessidades de seus clientes e da própria sociedade.

Ao interpretar o conteúdo informacional, o profissional necessita agregar valor a partir dos conhecimentos anteriores, verificar se existe contradição na informação obtida e analisar as intenções dos autores (BELLUZZO, 2007; LAU, 2007; SANTOS; SANTOS; BELLUZZO, 2007; BUNDY, 2014). Com base em tais reflexões o presente trabalho apresenta as seguintes questões problemáticas: por que a CoInfo deve ser inserida na prática dos profissionais de *startups*? Como capacitar os profissionais de *startups* para enfrentar informações falsas e produzir inovação de qualidade?

Os objetivos envolvem investigar a relevância da CoInfo para a aprendizagem de profissionais que atuam em *startups* e propor um modelo de competência em informação na aceleradora de *startups*. Os procedimentos metodológicos envolvem uma revisão de literatura não sistemática, com enfoque qualitativo, sobre competência em informação na área empresarial e *startups* que, por sua vez, possibilitaram a construção de um modelo de inserção desta competência para as *startups* aceleradas.

As *startups* são organizações alicerçadas na inovação e na aprendizagem constante, a fim de que possam crescer no mercado em que atuam. Essas organizações enfocam tecnologias de informação, geralmente são compostas por poucos sujeitos organizacionais, bem como há uma tendência natural de valorizarem a inovação (SEBRAE, 2019). A fim de inovar e construir conhecimento, os profissionais necessitam acessar informações fidedignas e, portanto, praticar a CoInfo nos processos comunicacionais e decisórios (AZEVEDO; ARAÚJO; DUARTE, 2018).

Este trabalho é estruturado da seguinte maneira: primeiramente apresenta-se os conceitos de CoInfo voltados ao contexto empresarial, de inovação e competitivo. Abordam-se as definições de *startups* que são recentes na literatura científica. Após a construção do referencial teórico, apresenta-se os procedimentos metodológicos que contribuíram para a construção do arcabouço teórico. As discussões evidenciam as possibilidades de aplicação da CoInfo em aceleradoras de *startups*, de maneira que seus ideais possam ser disseminados no ambiente interno dessas organizações. Além disso,

apresenta um modelo de aplicação em forma de curso de capacitação para os profissionais. Por fim, apresenta-se as considerações finais e conclusões.

2 COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO (COINFO)

A CoInfo não é muito conhecida em contextos empresariais e, por essa razão, esta temática representa uma oportunidade de pesquisa para que as organizações possam melhorar seu desempenho no mercado em que atuam (CRAWFORD; IRWING, 2009). As organizações precisam gerar vantagens competitivas, para que sobrevivam às demandas dos clientes e às mudanças econômicas. Os colaboradores produzem dados e informações durante os processos organizacionais que desenvolvem, assim, ao receber dados precisam saber como interpretar o conteúdo dessas fontes (SANTOS; YAFUSHI, 2014). Nessa perspectiva, ser competente em informação é primordial porque os dados e as informações necessitam ser avaliados de modo eficiente.

Além disso, a CoInfo deve ser aplicada como um recurso estratégico e ser disseminada aos sujeitos organizacionais como um importante valor da organização. A competência favorece a obtenção de competitividade para as micro e pequenas empresas (THOMPSON, 2003), o que inclui as *startups* como nova modalidade empresarial.

A CoInfo é sustentada por abordagens interdisciplinares (LIMBERG; SUNDIN; TALJA, 2012) e é entendida como um conjunto de habilidades no trato da informação análoga e digital (LLOYD, 2007). As competências e habilidades possibilitam aprender ao longo da vida (BELLUZZO; FERES, 2015), inclusive no ambiente profissional, a fim de que as pessoas apliquem os conhecimentos na prática (SMITH; FADEL; PINTO, 2015).

Um dos grupos de CoInfo no Brasil, conhecido como Labirinto do Saber¹, desenvolveu um modelo que representa os princípios da CoInfo e que podem ser aplicados em vários contextos (Figura 1).

¹ Disponível em: <https://labirintodosaber.com.br/>. Acesso em: 16 set. 2020.

Figura 1: Princípios da CoInfo.



Fonte: Labirinto do Saber (2020).

A primeira etapa se refere a identificação das necessidades de informação e atualização para aprender novos conhecimentos. Na segunda etapa, a pessoa identifica e define a informação necessária. Na terceira etapa deve-se saber como buscar e acessar a informação em diferentes fontes. A quarta etapa enfoca a competência para ler e interpretar o texto, bem como saber avaliar quais são as informações relevantes. A quinta etapa enfoca as competências para aplicar/usar a informação para solucionar problemas. Na sexta etapa destaca a importância de se compreender o impacto da informação para a sociedade, bem como respeitar os direitos de autor. A sétima etapa ressalta que é preciso saber como apresentar e comunicar a informação respeitando os direitos de autor. E a oitava e última etapa enfoca como os profissionais devem saber preservar e armazenar a informação, a fim de ser recuperada no futuro (LABIRINTO DO SABER, 2020).

O modelo supracitado pode ser aplicado e servir como norteador das práticas de CoInfo dos profissionais que atuam em *startups*. As *startups* são pequenas organizações com foco em alta tecnologia, por isso precisam saber como acessar, avaliar e usar a informação de maneira inteligente.

3 STARTUPS

As *startups* são organizações que surgiram recentemente e transformaram a estrutura hierárquica empresarial, pois possibilitam a comunicação direta entre os profissionais. Nessas organizações, os profissionais não têm código de vestimenta rígido e a cultura está voltada à competência dos indivíduos muito mais que em sua aparência. As *startups* se iniciam com poucas pessoas e produzem sistemas altamente tecnológicos.

As *startups* contam com aceleradoras que são organizações que investem e apoiam a inovação e a competitividade (MARKET UP, 2018). Segundo Abreu e Campos (2016), a aceleradora ajuda as *startups* a desenvolverem um modelo de negócio rentável por meio de editais de seleção. Além disso, conforme destaca a Associação Brasileira de Startups (2019), os profissionais que atuam nessas organizações participam de equipes multidisciplinares para que diferentes conhecimentos possam de fato gerar tecnologias inteligentes.

Após o crescimento da *startup*, esta passa a ser nomeada de *Scale-up*, se tornando uma organização competitiva e conhecida pelo mercado (SALAMA, 2019). De início, o custo de funcionamento da *startup* é baixo porque são baseadas em TIC, sendo que a rede Internet é a principal fonte de informação e divulgação (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE STARTUPS, 2019).

Os fundadores de *startups* trabalham intensamente, porque realizam várias atividades empresariais no dia-a-dia como a criação do produto, vendas, marketing, recursos humanos e finanças (SALAMA, 2018). O contexto de atuação das *startups* é marcado pela incerteza e alto risco (NAGAMATSU; BARBOSA; REBECCHI, 2013; ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE STARTUPS, 2019). Os riscos são altos porque atuam em um mercado que muda rapidamente (NAGAMATSU; BARBOSA; REBECCHI, 2013).

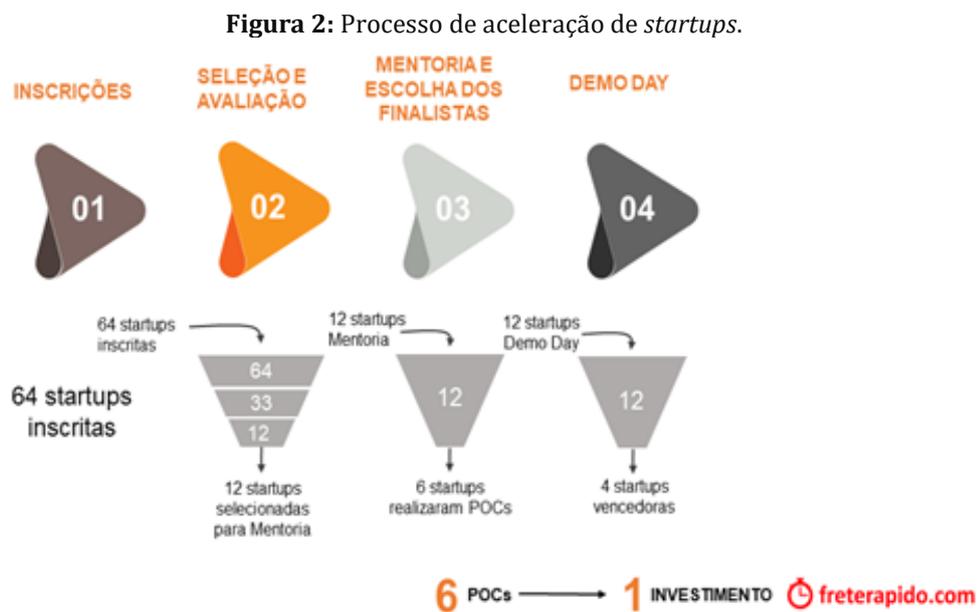
Nesse contexto, os fundadores de *startups* enfrentam vários desafios como criar um produto competitivo, desenvolver o negócio, gerar receita (MARKET UP, 2018), assim buscam investimentos junto às organizações financeiras, Governo, aceleradoras de *startups* e aos investidores-anjo (NAGAMATSU; BARBOSA; REBECCHI, 2013). O lucro da organização é compartilhado entre os fundadores e sócios que investiram durante o plano de negócio.

As *startups* se desenvolvem em um ambiente de parceria entre as partes envolvidas, de modo que o compartilhamento de conhecimento possa gerar inovação.

Possuem uma cultura de abertura à pesquisadores e acadêmicos porque reconhecem a importância da Ciência para a geração de diferenciais competitivos e inovação (MAKET UP, 2018). Segundo Salama (2018), as *startups* também contratam serviços de organizações terceirizadas para trabalharem a contabilidade e questões jurídicas.

No Brasil surge a Associação Brasileira de *Startups* (ABStartups), a fim de ajudar essas organizações a sobreviverem no contexto mercadológico. A ABStartups atua inspirando, motivando e conectando as organizações com distintos parceiros. Foi criada por fundadores de *startups*, visando propiciar maior apoio em um contexto altamente competitivo.

No Brasil 50% dos empregos estão vinculados às *scale-ups* (ABSTARTUPS, 2019), por isso, são organizações fundamentais no contexto brasileiro (Figura 2).



Fonte: TegUp (2017²).

Primeiramente, os fundadores de *startups* se inscrevem no processo seletivo de aceleração. Em seguida passam por um processo de seleção e avaliação dos gestores e funcionários das aceleradoras. Ao serem escolhidos, os fundadores das *startups* seguem para a fase de mentoria em que são escolhidos os finalistas. Por fim, a aceleradora realiza

² TegUp, 2017. Disponível em: <https://www.tegup.com/programa-de-aceleracao/ciclo-de-aceleracao-anos-anteriores/>. Acesso em: 15 set. 2020.

um evento denominado *Demo Day*, no qual conecta investidores e profissionais para que as *startups* possam obter financiamento para seguir com seu plano de negócio.

O contexto de *startups* exige que os profissionais sejam competentes para aprender ao longo da vida sobre assuntos multidisciplinares, a fim de que possam inovar com qualidade. Nessa perspectiva, é essencial inserir a CoInfo nessa ambiência, à medida que contribui com o acesso, avaliação e uso da informação para tomar decisões assertivas.

Os profissionais da área de TICs consideram a informação, preponderantemente, como um aglomerado de dados no formato digital, onde sua quantificação/concretude importam mais que seu significado, uma perspectiva semelhante ao paradigma físico, mecanicista, que dominou a Ciência da Informação (CI) em seus primórdios (CAPURRO, 2007). A CI, contudo, evoluiu nas últimas décadas para uma visão que contempla os aspectos semântico, referente ao sentido, pragmático, referente ao impacto humano, e social da informação, como afirma Capurro (2007). O profissional de informação treinado no contexto da CI, portanto, estaria apto a auxiliar os membros da sociedade em geral, bem como os empreendedores, a avaliarem criticamente a informação para satisfação de suas necessidades pessoais e organizacionais.

É factual que grandes empresas possam ter bibliotecas especializadas em seu interior, visando a resolução de necessidades informacionais advindas de sua atividade econômica. Contudo, as startups, por serem empresas pequenas e iniciantes, não teriam condições de implementar bibliotecas próprias. É certo também que a Internet provê uma gama quase ilimitada de informações que podem ser úteis para o pequeno empreendedor. Contudo, é justamente essa vastidão informacional que torna difícil distinguir a informação verídica da falsa e da irrelevante. Além disso, muitas informações estratégicas, como bancos de dados de patentes, podem não estar disponíveis gratuitamente.

Foi considerando essas necessidades, bem como o impacto socioeconômico dos pequenos negócios para o desenvolvimento regional que algumas bibliotecas públicas começaram a oferecer serviços especializados para empreendedores. Bachmann (2020), discute que os serviços de bibliotecas públicas estadunidenses e australianas voltados à finalidade já apresentada podem ser classificados em três principais categorias: oferecimento de recursos descoordenados e espalhados pela coleção da biblioteca, possibilitando pesquisas históricas de negócios individuais e bancos de dados para suporte inicial ao negócio; salas de leitura específicas para assuntos empresariais, contando com bibliotecários especializados para consultas de referência, além de

programas para ajudar *startups* e pequenos negócios; por fim, algumas bibliotecas instalam centros de negócios ao estilo de incubadoras de empresa, contando com consultores que dão suporte contínuo ao desenvolvimento das empresas nascentes. Essas estratégias mostram também o esforço de reinvenção das bibliotecas públicas para continuarem relevantes e para atender aos interesses cambiantes da sociedade nesta era de super oferta de informação. Além do mais, a presença do bibliotecário como mediador e ‘educador’ para ensinar ao empresário habilidades de busca, avaliação crítica e uso da informação, visando a construção de sua autonomia enquanto usuário e o sucesso de seu negócio. Sugere-se, por fim, que, num contexto de crise econômica e social, as bibliotecas brasileiras, apoiadas pelos gestores públicos com investimento financeiro condizente, poderiam oferecer de forma mais consistente serviços específicos para fomento do desenvolvimento econômico das comunidades onde se encontram.

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Os procedimentos metodológicos são baseados na pesquisa bibliográfica sobre competência em informação e *startups*, a fim de desenvolver discussões iniciais sobre a possibilidade de inter-relação entre as referidas temáticas. A pesquisa bibliográfica possibilita identificar o que foi produzido sobre o tema, bem como qual é o estado da arte das pesquisas desenvolvidas até o presente momento, ou seja, este tipo de pesquisa é fundamental para se conectar conceitos e nortear pesquisas futuras (GIL, 2002; MARCONI; LAKATOS, 2010).

Realizou-se pesquisas sobre as temáticas do artigo no Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Base de Dados Brasileira em Ciência da Informação (BRAPCI), *Library & Information Science Abstracts* (LISA) e na *Scientific Electronic Library* (SciELO). Os resultados da busca evidenciam que existem artigos que tratam da CoInfo no ambiente empresarial, porém a sua inserção em aceleradoras de *startups* é considerada emergente.

A presente pesquisa, portanto, se caracteriza como uma revisão de literatura não-sistemática (RNSL). Diferentemente da revisão sistemática de literatura (RSL), a RNSL não tem como objetivo uma análise quantitativa e exaustiva do *corpus* de trabalhos acadêmicos, mas sim uma apreciação crítica e problematização do tema de pesquisa, sob uma perspectiva qualitativa (UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA, 2015). Para

realização da busca nas bases de dados, foram utilizados os termos ‘*startup*’, ‘competência em informação’ e sua tradução inglesa, ‘*information literacy*’, recuperando-se trabalhos em língua portuguesa e inglesa. Como critérios de seleção, recuperaram-se artigos de periódicos revisados por pares, bem como trabalhos em anais de eventos. Ademais, selecionou-se os trabalhos qualitativamente, com base em sua afinidade com o problema de pesquisa proposto, que pudessem contribuir mais efetivamente com a discussão realizada. Respeitando as diretrizes do método de pesquisa escolhido, não se fez a quantificação dos resultados.

Essa perspectiva qualitativa está de acordo com o paradigma da compreensão, que se fundamenta como método principal das Ciências Humanas e Sociais (BRAIDA, 1999). Esta perspectiva se contrapõe à visão do paradigma positivista, que rege as ciências exatas e da natureza, este último baseado na quantificação e na separação entre sujeito e objeto de pesquisa como critérios de validade do conhecimento produzido (LAVILLE, DIONNE, 1999). O paradigma da compreensão, por sua vez, está ancorado na hermenêutica, método de interpretação dos significados subjacentes às comunicações humanas. Verifica-se que os fenômenos humanos e sociais são complexos, sempre cambiantes, dependentes de fatores sociológicos, psicológicos e contextuais. A quantificação, portanto, falha em captar a essência desses fenômenos. A hermenêutica, por outro lado, valida os resultados das discussões acadêmicas pelo peso do significado que os dados carregam, independentemente de sua quantidade (MANTZAVINOS, 2016). É neste sentido que se afirma que discussões teóricas são tão relevantes para a reflexão e progresso das ciências que os resultados quantitativos.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Destaca-se que o modelo de trabalho e o contexto profissional/mercadológico, caracterizam-se em uma cultura profissional específica, o que interfere no modo como os sujeitos lidam com a informação e o conhecimento. O contexto das empresas de tecnologia, principalmente de desenvolvimento de *software*, caracteriza-se pela velocidade (SOMMERVILLE, 2007). As startups são organizações focadas em alta tecnologia que envolve o desenvolvimento de softwares em tecnologias conectadas. para melhorar a vida das pessoas. Essas organizações precisam acompanhar as necessidades mercadológicas para satisfazer aos clientes rapidamente. Conforme explica Sommerville

(2007) a velocidade da constante evolução tecnológica também se reflete na necessidade de as empresas gerarem seus produtos de modo rápido e flexível, para se adaptarem às alterações imprevistas e, também constantes, nos contextos mercadológico, legal e social.

Portanto, as empresas deste ramo adaptam-se a essas exigências por adotarem o modelo de trabalho orientado para projetos. Para Bocean (2011) o complexo cenário econômico corrente e a crescente pressão competitiva levam a organizações, com e sem fins lucrativos, a adotarem modelos de gestão mais dinâmicos e flexíveis, enfocando a melhoria contínua, a satisfação do cliente e novas metodologias de gestão de projeto.

Nesse paradigma, a estrutura hierárquica é mais enxuta, recursos e trabalhadores podem ser alocados por empreitada. Bocean (2011) afirma que o sucesso do sistema baseado em projetos está relacionado na diminuição da autoridade dos gestores de departamentos, delegando maior poder de tomada de decisão aos gestores de projeto, criando equipes interfuncionais com alto grau de autonomia.

As organizações baseadas em projetos, afirma D'Armagnac (2015), enfrentam desafios em relação ao conhecimento organizacional: é preciso reconstruir constantemente as redes de relacionamento que viabilizam a criação e compartilhamento de conhecimento, especialmente o tácito; é preciso identificar contributos de conhecimento que transcendam aspectos dos projetos específicos e que possam ser aproveitados de modo amplo; é preciso desenvolver nos colaboradores uma visão holística organizacional, que vá além de suas funções específicas, contribuindo para a criação de uma visão de futuro para a organizacional. Os conhecimentos criados e validados na experiência empírica de profissionais especializados são adaptados à realidade específica da organização.

Contudo, em uma sociedade complexa, cujas demandas são cada vez mais variadas, há maiores exigências, bem como há aumento constante da concorrência, as organizações não podem mais apoiar-se apenas em seu repositório informacional interno. Para Choo (2003), a organização deve esforçar-se em construir conhecimento estratégico, ou seja, conhecimento duradouro, que sobrepujem conhecimentos mais efêmeros, que se tornam obsoletos por razões táticas ou operacionais. Para tanto, além da existência de pessoal, estrutura e cultura internos favoráveis, o mesmo autor (2003) afirma que é necessária a criação de uma rede consistente de parceiros externos, que provejam informação consistente para a organização.

A transferência de conhecimento incorporado de outras organizações, ainda na visão do autor supracitado (2003) requer adaptações, a criação de um vínculo de empatia tanto em termos técnicos quanto de pessoal. Ademais, o desenvolvimento da inovação requer um balanço entre a exploração de informação do ambiente externo e o uso do conhecimento acumulado no contexto interno (LEE; KIMB; JOSHI, 2017). É preciso, entretanto, competência em informação para analisar a consistência, fidedignidade, valor, para interpretar corretamente e aplicar informação e conhecimento do meio externo.

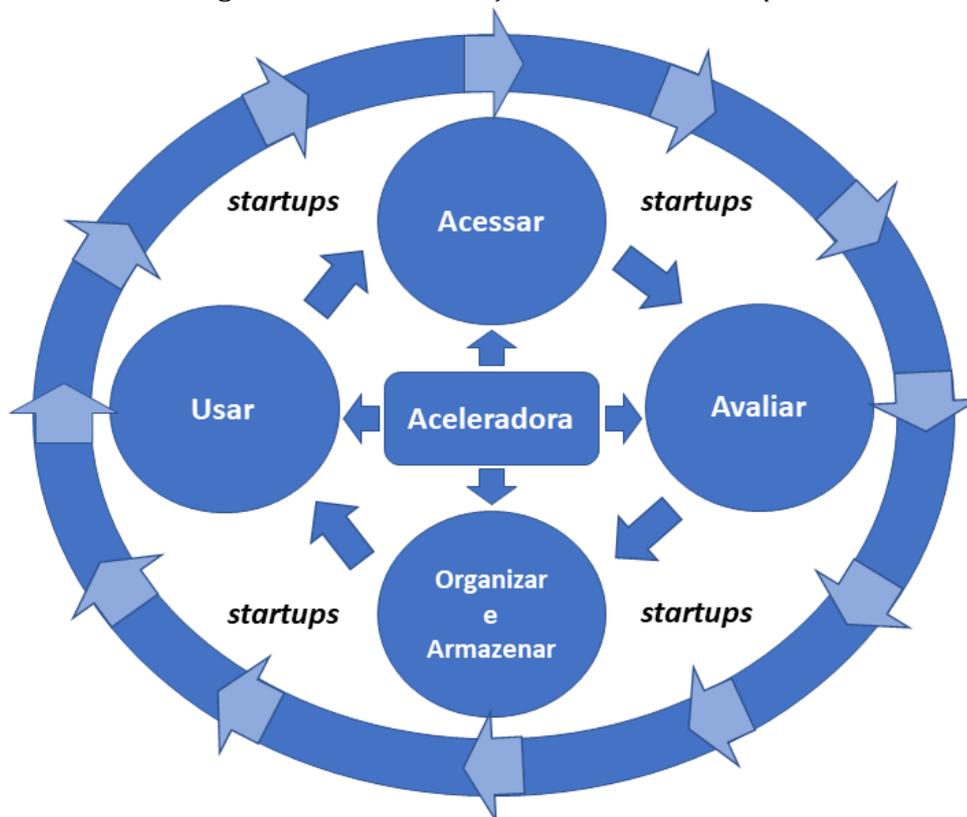
A necessidade de praticidade e de respostas rápidas a problemas de trabalho resulta no uso intenso de fontes de informação presentes na rede Internet, como tutoriais e fóruns (CHATTERJEE; KONG; POLLOCK, 2020). O ponto problemático a esse respeito se refere ao fato de os conteúdos desses ambientes virtuais não serem totalmente confiáveis, visto que em sua maioria não se consegue verificar a procedência, bem como a competência dos sujeitos organizacionais em relação a detecção da fidedignidade informacional.

Isso pode resultar em inconsistências, mal funcionamento e, até mesmo, riscos de segurança de dados, quando uma solução trazida da Internet é implementada sem uma avaliação meticulosa (FISCHER *et al.*, 2017). Diante do cenário apresentado é preciso discutir sobre a visão dos colaboradores quanto ao desenvolvimento da CoInfo. Souza (2019) ao investigar o comportamento informacional de desenvolvedores de *software*, evidenciou que o uso da Internet como fonte de informação é realmente intenso nesse contexto, contudo poucos profissionais declararam explicitamente preocupar-se com a qualidade das fontes consultadas.

É, portanto, essencial instruir esses profissionais no desenvolvimento da competência em informação, no sentido de identificar fontes informacionais idôneas e utilizar as informações adequadamente para o desenvolvimento do trabalho, tomada de decisão e geração de inovação, alertando sobre os efeitos prejudiciais de usar a informação de modo irrefletido.

A partir de tais reflexões desenvolveu-se um modelo de CoInfo, a fim de ser aplicado nas aceleradoras de *startups* para melhorar os fluxos de informação e a tomada de decisão dos profissionais (Figura 3).

Figura 3: Modelo de inserção da CoInfo em Startups.



Fonte: Elaboração própria (2020).

O modelo de inserção da CoInfo nas startups tem como centro das relações entre as startups as aceleradoras. Essas aceleradoras conectam empreendedores, investidores, pesquisadores, clientes, fornecedores e o governo. Nesse sentido, promove eventos para integrar essas pessoas e impulsionar o crescimento das startups. Nesse sentido, a partir de uma perspectiva estratégica, é fundamental inserir e promulgar a competência em informação pelas aceleradoras para os profissionais envolvidos com as organizações.

Nesse sentido, a aceleradora enfatiza a relevância e desenvolve estratégias para acessar, avaliar, organizar/armazenar e usar a informação de modo inteligente com foco na inovação, resolução de problemas e tomada de decisão eficaz. Nesse sentido, as startups podem valorizar essas etapas e tratar a informação de qualidade para ser recuperada no futuro. No contexto do surgimento das startups os empreendedores lidam de maneira informal com a informação, assim as startups tem o papel de ressaltar a importância em se avaliar e armazenar as informações.

É importante destacar que os profissionais da informação, particularmente os bibliotecários, tanto de universidades quanto de bibliotecas públicas, podem exercer um

papel de relevância no desenvolvimento das *startups*. Chaudari (2018) afirma que as bibliotecas podem oferecer aos empreendedores acesso gratuito a recursos informacionais que de outro modo poderiam ter um custo muito alto para o empresário iniciante, como bancos e bases de dados especializados em temáticas de interesse para o desenvolvimento de novos materiais, processos, produtos e serviços. Ademais o mesmo autor (2018) afirma que os bibliotecários têm competências, habilidades e recursos para auxiliar o empreendedor pesquisar em bases de patentes, para que estes possam se certificar que suas ideias sejam realmente originais, prevenindo que sejam desperdiçados esforços em retrabalho e evitando potenciais problemas legais.

As bibliotecas também podem criar estratégias mais diretas e ativas de suporte aos pequenos negócios, fator que aumenta a percepção do valor perante a comunidade circundante, ainda mais no momento contemporâneo, no qual há grande ênfase em relação a lucratividade. Hoppenfeld e Malafi (2015) mencionam que as bibliotecas universitárias têm oferecido cursos de empreendedorismo, de elaboração de planos de negócios e atividades afins, buscando desenvolver o empreendedorismo no corpo discente, além de pôr os alunos em contato com parceiros externos de modo a fomentar a criação de redes colaborativas. Estes autores (2015) afirmam, ainda, que a biblioteca pública tem se esforçado em ajudar no desenvolvimento de pequenos negócios, tendo um alcance ainda maior, por trabalhar com uma gama de usuários mais diversificada que a biblioteca universitária.

Cole e Lysiak (2017) afirmam que os bibliotecários que trabalham junto a empreendedores de *startup* devem conhecer bem o ciclo de vida típico dessas organizações, para atender às necessidades informacionais inerentes a cada fase de desenvolvimento. Para as mesmas autoras (2017) a fase inicial de criação da *startup* é um momento especialmente crítico, em que o suporte do profissional da informação é ainda mais necessário, pois é o momento em que o empreendedor necessita desenvolver e refinar seu produto de modo consistente, convencer potenciais patrocinadores, iniciar a comercialização e gerar fluxo de caixa. Nessa etapa, o uso competente da informação faz a diferença entre a vida e a morte de uma ideia no ambiente de negócio. Por fim, as autoras (2017) supracitadas afirmam que a pesquisa em fontes de patentes é bastante complexa, entretanto, os bibliotecários são familiarizados com seus pormenores e, assim, podem buscar auxiliar os sujeitos organizacionais, a fim de melhor educá-los no trato com a informação.

Nessa perspectiva, é preciso que o profissional de informação se engaje não apenas em suprir as necessidades dos que se aventuram na criação de novos negócios, mas também sejam empreendedores, criativos e ousados, para acompanhar o passo acelerado do contexto mercadológico.

Na maioria das vezes, os bibliotecários que são empreendedores geralmente prosperam em qualquer ambiente, porque sempre há oportunidades para inovação e empreendedorismo. Os bibliotecários gostariam de ver suas bibliotecas prosperarem, serem relevantes e importantes para suas universidades ou comunidades. Como empresários, os bibliotecários devem e podem assumir riscos estratégicos e capitalizar esses momentos para criar um impacto significativo (PUN, 2015, p. 448, tradução nossa).

Em suma, argumenta-se que deve haver uma ação conjunta dos profissionais de informação, em promover o uso proficiente, eficaz e adequado da informação, desde a formação do sujeito até o momento em que ele cria seu negócio. Evidentemente há uma miríade de informações e ferramentas disponíveis atualmente com a Internet. Sendo assim, é preciso desenvolver competências e habilidades para saber navegar nesse mundo informacional que aglomera indistintamente tudo o que há de mais valioso e supérfluo, de verdadeiro e enganoso. Ademais, o engajamento dos profissionais de informação no desenvolvimento econômico de suas comunidades pode ser útil para chamar atenção também para sua relevância cultural, garantindo sua sobrevivência no mercado de trabalho.

Uma das formas de investir no engajamento do profissional da informação no contexto de startups é promover a criação de bibliotecas que atuem nas aceleradoras. Essas bibliotecas podem fornecer cursos e workshops voltados à construção do conhecimento crítico, que é o conhecimento valorizado pela CoInfo. As bibliotecas de startups contribuem com a aprendizagem dos profissionais, estimulando a criatividade e a inovação. Por isso, as bibliotecas são organizações fundamentais para que as startups se tornem mais competitivas e cresçam num mercado tecnológico que é cada vez mais exigente.

Além disso, a biblioteca de aceleradoras de startups podem promover cursos e workshops durante o desenvolvimento do plano de negócios das startups, a fim de que os empreendedores aprendam sobre a importância da CoInfo para a tomada de decisão e inovação dos produtos. Ao desenvolver o plano de negócio, os empreendedores se sentem

perdidos diante de uma quantidade de informação disponível, assim o workshop os auxilia para buscar informações relevantes sobre o nicho econômico das startups e aprende como identificar as fontes confiáveis de informação. A biblioteca nas aceleradoras pode se tornar uma propulsora de combate às fake news, pois essas notícias falsas estão prejudicando a tomada de decisão nas empresas.

O empreendedor que desenvolve o plano de negócios de uma startup baseado em notícias falsas e manipuladas corre risco de ir à falência. No meio empresarial, algumas organizações tem se utilizado dessa prática como uma estratégia de derrubar os novos concorrentes. Por isso, o desenvolvimento e aplicação da CoInfo nos processos tecnológicos e nas relações das startups contribui para que os profissionais identifiquem esse tipo de informação e as intenções por trás dessas manipulações. Assim buscam várias fontes de informação, quais sejam formais, informais e contraditórias para prever os cenários econômicos e se antecipar às mudanças.

A biblioteca de aceleradora de startups é fundamental para fomentar a cultura de aprendizagem e inovação que é iminente no contexto da geração de tecnologias das startups. As startups utilizam a tecnologia para resolver um problema social e atender a uma necessidade de maneira prática e rápida. Por isso, a inovação está no cerne da cultura das aceleradoras e das organizações envolvidas com as startups. Nesse sentido, por meio do desenvolvimento das atividades, a biblioteca das aceleradoras se torna um espaço motivador do conhecimento.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O advento das TIC e sua crescente relevância em praticamente todos os aspectos da vida moderna proveu a oportunidade de que, cada vez mais pessoas pudessem se lançar ao empreendedorismo, enfatizando o aumento de *startups*. O contexto mercadológico também mais instável e competitivo requer que as empresas invistam pesadamente na aquisição de informação e conhecimento oriundo do ambiente externo, uma vez que seu arcabouço interno de saberes já não é suficiente para lidar com toda a complexidade existente.

Embora hodiernamente haja uma facilidade de acesso sem precedentes a todo tipo de informação, é preciso desenvolver a competência em informação para identificar as reais necessidades informacionais de fase do negócio, distinguindo aquilo que é

realmente útil e consistente nesse respeito. Para tanto, os profissionais da informação, tanto de bibliotecas universitárias quanto públicas, podem oferecer gratuitamente acesso à informação sobre patentes e afins, possibilitando o sucesso no desenvolvimento de novos produtos, fomentando a formação de redes de colaboração entre empresários iniciantes, além de educar os usuários para uma relação produtiva com a informação.

Além disso, as aceleradoras de startups podem criar bibliotecas empresariais para que atuem no centro das relações entre empreendedores, gestores, investidores, clientes e fornecedores. Essas bibliotecas podem oferecer cursos e workshops sobre competência em informação, reforçando a importância da busca de informação em fontes confiáveis de informação. Desse modo, os profissionais tomam decisões assertivas sobre os produtos tecnológicos e sobre o futuro da organização.

A biblioteca na aceleradora de startup é a materialização de uma cultura de valorização do conhecimento crítico que é construído a partir da colaboração entre as partes envolvidas com as startups. Ao promover cursos de competência em informação, a biblioteca contribui com o desenvolvimento econômico local da aceleradora de startups, com a geração de renda, criação de empregos e com o aprendizado ao longo da vida dos profissionais. As startups são organizações que dependem de inovação e de alta tecnologia que são passíveis de ser aplicadas por meio do conhecimento.

Essas ações de apoio ao empreendedorismo exigem estratégias inovadoras e arrojadas por parte dos equipamentos informacionais, o que pode aumentar a percepção de sua importância perante a comunidade circundante, colaborando para sua continuidade.

REFERÊNCIAS

- ABREU, P. R. M.; CAMPOS, N. M. **O panorama das aceleradoras de startups no Brasil**. São Paulo: FGV Editora, 2016. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Newton_Campos/publication/309414113_O_Panorama_das_Aceleradoras_de_Startups_no_Brasil_2016/links/580f52a408aee15d4911e7e7/O-Panorama-das-Aceleradoras-de-Startups-no-Brasil-2016.pdf. Acesso em: 7 fev. 2020.
- AZEVEDO, A. W. ARAÚJO, W. J.; DUARTE, E. N. Prospecção de cenários para competências em informação como instrumento de inteligência competitiva. **InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação**, Ribeirão Preto (SP), v.8, n.2, p.42-68, set./fev. 2018. Disponível em: 10.11606/issn.2178-2075.v8i2p42-68. Acesso em: 7 fev. 2020.
- Bachmann, B. Publicly Accessible Library Services to Business in the USA and Australia: A Comparison and Analysis, **Journal of the Australian Library and Information Association**, v.

69, n. 4, p. 540-550, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/24750158.2020.1832733>. Acesso em: 14 fev. 2021.

BOCEAN, C. G. Project based organization - an integrated approach. **Management & Marketing**, v.9, n.2, p.265-273, 2011. Disponível em: http://www.mnmk.ro/documents/2011-2/9_Bocean%20FFF.pdf. Acesso em: 7 fev. 2020.

BRUCE, C. S. Workplace experiences of Information literacy. **International Journal of Information Management**, v.19, p.33-47, 1999. Disponível em: <http://www.personal.kent.edu/~wjrobert/images/WorkplaceInfoLit.pdf>. Acesso em: 7 fev. 2020.

BELLUZZO, R. C. B.; FERES, G. G. Competência em informação, redes de conhecimento e as metas educativas para 2021: reflexões e inter-relações. In: BELLUZZO, R. C. B; FERES, G. G.; VALENTIM, M. L. P. (Orgs.). **Redes de conhecimento e competência em informação: interfaces da gestão, mediação e uso da informação/organização**. Rio de Janeiro: Interciência, 2015. 414p.; p.1-35.

BELLUZZO, R. C. B. **Construção de mapas: desenvolvendo competências em informação e comunicação**. Bauru: Cá Entre Nós, 2007.

BUNDY, A. **Australian and New Zealand information literacy framework: principles, standards and practice**. 2004. Disponível em: <http://archive.caul.edu.au/info-literacy/InfoLiteracyFramework.pdf>. Acesso em: 7 fev. 2020.

BRAIDA, C. R. Apresentação. In: SCHLEIERMACHER, F. **Hermenêutica: arte e técnica da interpretação**. Petrópolis: Vozes, 1999. p. 7-22.

CAPURRO, R. Epistemología y ciencia de la información. **Enl@ce**, Maracaibo, v. 4, n. 1, p. 11- 29, jan./abr. 2007. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=82340102>. Acesso em: 29 jan. 2018.

CHATTERJEE, P.; KONG, M.; POLLOCK, L. Finding help with programming errors: An exploratory study of novice software engineers' focus in stack overflow posts. **The Journal of Systems and Software**, v.159, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jss.2019.110454>. Acesso em: 7 fev. 2020.

CHAUDHARI, B. Librarian in a new entrepreneurial ecosystem. **Library Philosophy and Practice**, p.1-8, set. 2018. Disponível em: <https://digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=5266&context=libphilprac>. Acesso em: 7 fev. 2020.

CHOO, C. W. **A organização do conhecimento: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões**. São Paulo: Senac São Paulo, 2003.

COHEN, S. **What do accelerators do?** Insights from incubators and angels. 2013.

COLE, C.; LYSIAKB, L. Due diligence: Recognizing the role of patent research in the start-up life cycle. **Journal of Business & Finance Librarianship**, v.22, n.3, p.222-230, jul./dez. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/08963568.2017.1372014>. Acesso em: 7 fev. 2020.

CRAWFORD, J.; IRWING, C. Information literacy in the workplace: A qualitative exploratory study. **Journal of Librarianship and Information Science**, v.41, n.1, Mar. 2009.

D'ARMAGNAC, S. Issues in the management of embedded knowledge in project-based organizations: the project actor's role. **Knowledge Management Research & Practice**, v.13, n.4, p.446-462, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1057/kmrp.2013.62>. Acesso em: 7 fev. 2020.

FISCHER, F. *et al.* Stack overflow considered harmful? The impact of copy&paste on android application security. In: IEEE SYMPOSIUM ON SECURITY AND PRIVACY, 2017, San Jose. **Proceedings...** San Jose (CA): IEEE, 2017. p. 121-136. Disponível em: <https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=7958574>. Acesso em: 7 fev. 2020.

HOPPENFELD, J.; MALAFI, E. Engaging with entrepreneurs in academic and public libraries. **Reference Services Review**, v.43, n.3, p.379-399, 2015. Disponível em: <https://search-proquest.ez87.periodicos.capes.gov.br/docview/1727362824?accountid=8112>. Acesso em: 7 fev. 2020.

LAU, J. **Diretrizes sobre desenvolvimento de habilidades de informação para a aprendizagem permanente**. The Hague: IFLA, 2007. 56p. Disponível em: <http://www.ifla.org/files/assets/information-literacy/publications/ifla-guidelines-pt.pdf>. Acesso em: 7 fev. 2020.

LAVILLE, C.; DIONNE, J. A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas. Porto Alegre: Artmed, 1999.

LEE, K., KIMB, Y. & JOSHI, K. Organizational memory and new product development performance: Investigating the role of organizational ambidexterity. **Technological Forecasting & Social Change**, v.120, p.117-129, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.12.016>. Acesso em: 7 fev. 2020.

LIMBERG, L.; SUNDIN, O.; TALJA, S. Three theoretical perspectives on information literacy. **Human IT**, v.11, n.2, p.91-128, 2012. Disponível em: <https://lup.lub.lu.se/search/publication/c842dc00-4de2-4492-8675-c1a1b0d5ec58>. Acesso em: 7 fev. 2020.

LLOYD, A. Recasting information literacy as sociocultural practice: Implications for library and information science researchers. **Information Research**, v.12, n.4, 2007. Disponível em: <http://InformationR.net/ir/12-4/colis34.html>. Acesso em: 7 fev. 2020.

MANTZAVINOS, C., Hermeneutics. In: The Stanford Encyclopedia of Philosophy. Stanford (CA), Stanford University, 2016. Disponível em: <https://plato.stanford.edu/archives/win2016/entries/hermeneutics/> Acesso em: 18 jun. 2019.

MARKET UP. **Aceleradoras de startups investem, treinam e dão oportunidades para empresas com propostas inovadoras**. 2019. Disponível em: <https://marketup.com/blog/4-maiores-aceleradoras-de-startups-do-brasil/>. Acesso em: 7 fev. 2020.

NAGAMATSU, F. A.; BARBOSA, J.; REBECCHI, J. Business model generation e as contribuições na abertura de startups. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE GESTÃO DE PROJETOS (II Sinpep), 2.; SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE INOVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE (SIS), 1., 2013. **Anais...** São Paulo, 2013. Disponível em: <http://repositorio.uninove.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/556/659-1192-1-RV%20-%20business%20model%20generation.pdf?sequence=1>. Acesso em: 7 fev. 2020.

KEISER, B. E. How information literate are you? A self-assessment by students enrolled in a competitive intelligence elective. **Journal of Business & Finance Librarianship**, v.21, n.3-4, p.210-228, 2016. Disponível em: 10.1080/08963568.2016.1226613. Acesso em: 7 fev. 2020.

PUN, R. The embedded librarian as an entrepreneur in a startup university. **Reference Services Review**, v.43, n.3, p.439-449, 2015. Disponível em: <https://search-proquest.ez87.periodicos.capes.gov.br/docview/1727362814?accountid=8112>. Acesso em: 7 fev. 2020.

SALAMA, B. **Estruturas jurídicas de investimento em startups: private equity venture capital**. São Paulo: Insper, 2018. Disponível em: http://dspace.insper.edu.br/xmlui/bitstream/handle/11224/1954/BRUNO%20SALAMA_Trabalho.pdf?sequence=1. Acesso em: 7 fev. 2020.

SANTOS, V. C. B.; SANTOS, C. A.; BELLUZZO, R. C. B. A competência em informação em articulação com a inteligência competitiva no apoio ao alinhamento estratégico das informações nas organizações. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, João Pessoa, v.6, Número Especial, p.45-60, jan. 2016. Disponível em: <http://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/pgc>. Acesso em: 7 fev. 2020.

SANTOS, V. B. dos. **Competência em informação na construção da inteligência competitiva nas organizações: o caso da empresa Mizumo**. 2014. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, São Paulo, 2014.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO AO EMPREENDEDOR – SEBRAE/SP. **Como obter financiamento para startup**, 2019. Disponível em: <http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/como-obter-financiamento-para-startup,201a5415e6433410VgnVCM1000003b74010aRCRD>. Acesso em: 7 fev. 2020.

SMITH, M.S.J.; FADEL, B.; PINTO, M. Competencia em informação na área de negócios: proposta e perspectiva do Modelo Business Information Competencies (BIC). In: BELLUZZO, R. C. B.; FERES, G. G.; VALENTIM, M. L. P. (Orgs.). **Redes de conhecimento e competência em informação: interfaces da gestão, mediação e uso da informação/organização**. Rio de Janeiro: Interciência, 2015. 414p.; p.377-397.

SOMMERVILLE, I. **Engenharia de software**. 8.ed. São Paulo: Pearson Education, 2007.

SOUZA, L. P. P. **O comportamento informacional dos desenvolvedores de software no contexto da cultura organizacional enfatizando o compartilhamento e reuso de informações**. 2019. 287f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, São Paulo, 2019.

THOMPSON, S. **Information literacy meeting of experts**. Prague, The Czech Republic September 20-23, 2003. Disponível em: http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/themes/info_lit_meeting_prague_2003.pdf. Acesso em: 7 fev. 2020.

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA. **Tipos de revisão de literatura**. Botucatu: UNESP, 2015. Disponível em: <https://www.fca.unesp.br/Home/Biblioteca/tipos-de-evisao-de-literatura> Acesso em: 16 maio 2020.

YAFUSHI, C. A. P. **A Competência em informação para a construção de conhecimento no processo decisório: estudo de caso na Duratex de Agudos (SP)**. 2015. (Mestrado) - Programa de Pós Graduação em Ciência da Informação, Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, São Paulo, 2015.

Recebido em: 16 de setembro de 2020
Aprovado em: 15 de março de 2021
Publicado em: 23 de março de 2021