

Perspectivas em Engenharia, mídias e gestão do conhecimento

VOLUME I

**EDUARDO ZEFERINO MAXIMO
GISELY JUSSYLA TONELLO MARTINS
JOÃO ARTUR DE SOUZA
LUANA EMMENDOERFER
NERI DOS SANTOS
PALMYRA FARINAZZO REIS REPETTE
RICARDO PEREIRA**

ORGANIZADORES



Pantanal Editora

2021

Eduardo Zeferino Maximo
Gisely Jussyla Tonello Martins
Luana Emmendoerfer
João Artur de Souza
Neri dos Santos
Palmyra Farinazzo Reis Repette
Ricardo Pereira
(Organizadores)

Perspectivas em Engenharia, Mídias e
Gestão do Conhecimento
Volume I



2021

Copyright© Pantanal Editora
Copyright do Texto© 2021 Os Autores
Copyright da Edição© 2021 Pantanal Editora
Editor Chefe: Prof. Dr. Alan Mario Zuffo
Editores Executivos: Prof. Dr. Jorge González Aguilera
Prof. Dr. Bruno Rodrigues de Oliveira

Diagramação: A editora

Edição de Arte: A editora. Imagens de capa e contra-capas: Canva.com

Revisão: O(s) autor(es), organizador(es) e a editora

Conselho Editorial

- Prof. Dr. Adailson Wagner Sousa de Vasconcelos – OAB/PB
- Profa. Msc. Adriana Flávia Neu – Mun. Faxinal Soturno e Tupanciretã
- Profa. Dra. Albys Ferrer Dubois – UO (Cuba)
- Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – IF SUDESTE MG
- Profa. Msc. Aris Verdecia Peña – Facultad de Medicina (Cuba)
- Profa. Arisleidis Chapman Verdecia – ISCM (Cuba)
- Prof. Dr. Bruno Gomes de Araújo - UEA
- Prof. Dr. Caio Cesar Enside de Abreu – UNEMAT
- Prof. Dr. Carlos Nick – UFV
- Prof. Dr. Claudio Silveira Maia – AJES
- Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – UFGD
- Prof. Dr. Cristiano Pereira da Silva – UEMS
- Profa. Ma. Dayse Rodrigues dos Santos – IFPA
- Prof. Msc. David Chacon Alvarez – UNICENTRO
- Prof. Dr. Denis Silva Nogueira – IFMT
- Profa. Dra. Denise Silva Nogueira – UFMG
- Profa. Dra. Dennyura Oliveira Galvão – URCA
- Prof. Dr. Elias Rocha Gonçalves – ISEPAM-FAETEC
- Prof. Me. Ernane Rosa Martins – IFG
- Prof. Dr. Fábio Steiner – UEMS
- Prof. Dr. Gabriel Andres Tafur Gomez (Colômbia)
- Prof. Dr. Hebert Hernán Soto Gonzáles – UNAM (Peru)
- Prof. Dr. Hudson do Vale de Oliveira – IFRR
- Prof. Msc. Javier Revilla Armesto – UCG (México)
- Prof. Msc. João Camilo Sevilla – Mun. Rio de Janeiro
- Prof. Dr. José Luis Soto Gonzales – UNMSM (Peru)
- Prof. Dr. Julio Cezar Uzinski – UFMT
- Prof. Msc. Lucas R. Oliveira – Mun. de Chap. do Sul
- Prof. Dr. Leandris Argente-Martínez – Tec-NM (México)
- Profa. Msc. Lidiene Jaqueline de Souza Costa Marchesan – Consultório em Santa Maria
- Prof. Msc. Marcos Pisarski Júnior – UEG
- Prof. Dr. Mario Rodrigo Esparza Mantilla – UNAM (Peru)
- Profa. Msc. Mary Jose Almeida Pereira – SEDUC/PA
- Profa. Msc. Nila Luciana Vilhena Madureira – IFPA
- Profa. Dra. Patrícia Maurer
- Profa. Msc. Queila Pahim da Silva – IFB
- Prof. Dr. Rafael Chapman Auty – UO (Cuba)
- Prof. Dr. Rafael Felipe Ratke – UFMS
- Prof. Dr. Raphael Reis da Silva – UFPI
- Prof. Dr. Ricardo Alves de Araújo – UEMA

- Prof. Dr. Wéverson Lima Fonseca – UFPI
- Prof. Msc. Wesclen Vilar Nogueira – FURG
- Profa. Dra. Yilan Fung Boix – UO (Cuba)
- Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – UFT

Conselho Técnico Científico

- Esp. Joacir Mário Zuffo Júnior
- Esp. Maurício Amormino Júnior
- Esp. Tayronne de Almeida Rodrigues
- Esp. Camila Alves Pereira
- Lda. Rosalina Eufrausino Lustosa Zuffo

Ficha Catalográfica

| Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG) | |
|---|---|
| P466 | <p>Perspectivas em engenharia, mídias e gestão do conhecimento [livro eletrônico] : volume I / Organizadores Eduardo Zeferino Maximo... [et al.]. – Nova Xavantina, MT: Pantanal, 2021. 176p.</p> <p>Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web ISBN 978-65-88319-44-4 DOI https://doi.org/10.46420/9786588319444</p> <p>1. Engenharia – Pesquisa – Brasil. 2. Gestão do conhecimento. I. Maximo, Eduardo Zeferino. II. Martins, Gisely Jussyla Tonello. III. Emmendoerfer, Luana. IV. Souza, João Artur de. V. Santos, Neri dos. VI. Repette, Palmyra Farinazzo Reis. VII. Pereira, Ricardo.</p> <p style="text-align: right;">CDD 620</p> |
| Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422 | |

O conteúdo dos e-books e capítulos, seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva do(s) autor (es) e não representam necessariamente a opinião da Pantanal Editora. Os e-books e/ou capítulos foram previamente submetidos à avaliação pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação. O download e o compartilhamento das obras são permitidos desde que sejam citadas devidamente, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais, exceto se houver autorização por escrito dos autores de cada capítulo ou e-book com a anuência dos editores da Pantanal Editora.



Pantanal Editora

Rua Abaete, 83, Sala B, Centro. CEP: 78690-000. Nova Xavantina – Mato Grosso – Brasil.
 Telefone (66) 99682-4165 (Whatsapp).
<https://www.editorapantanal.com.br>
contato@editorapantanal.com.br

APRESENTAÇÃO

2020 pode ser considerado um dos anos mais desafiadores da história da humanidade. Ano em que a ameaça de um vírus, até então desconhecido, enclausurou milhões de pessoas; indústrias pararam, serviços deixaram de ser prestados, escolas fecharam e as organizações precisaram se adaptar a uma nova realidade imposta pela Pandemia do Coronavírus. Foi nesse período que surgiu a ideia de compilar estudos interdisciplinares, de mestrandos, doutorandos e docentes, nas áreas de Engenharia, Mídias e Gestão do Conhecimento, dando origem ao livro **Perspectivas em Engenharia, Mídias e Gestão do Conhecimento**. A diversidade dos trabalhos apresentados é característico de um programa interdisciplinar como é o PPGEGC-Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina.

O livro **Perspectivas em Engenharia, Mídias e Gestão do Conhecimento** foi dividido em dois volumes. Este primeiro volume traz dez capítulos que tratam de temas afetos à transformação digital, gestão do conhecimento e de riscos em tempos de crise, mídias digitais, o uso de jogos para desenvolvimentos de líderes, relação entre o ensino de piano e *design thinking*, qualidade da informação e metodologia *Commonkads*.

O primeiro capítulo aborda como as capacidades dinâmicas podem auxiliar as organizações no processo de transformação digital por meio de uma revisão sistemática da literatura. O estudo aponta que as capacidades dinâmicas podem apoiar as organizações em processo de transformação digital uma vez que permitem adaptação aos ecossistemas de negócios, moldá-los por intermédio da inovação e da colaboração com outras instituições e na própria transformação organizacional.

No segundo capítulo os autores analisam como a Indústria 4.0 vem gerando impactos na vida das pessoas e das organizações. Para tal, os autores realizam uma revisão integrativa a fim de identificar as barreiras para a transformação digital em tempos de crise. Foram identificados inúmeros desafios para a transformação digital relacionados principalmente a segurança de dados, cultura organizacional e a ausência de competências, entre outros.

O terceiro capítulo, por sua vez, indica que os desastres socioambientais estão cada vez mais frequentes no cotidiano da população. Assim, a partir de uma reflexão teórica, o capítulo desvela as perspectivas da gestão de riscos de desastres socioambientais junto à administração pública, em tempos de transformação digital. Os autores indicam que é indispensável uma cultura sistêmica de mitigação de riscos que possa identificar, em cada Órgão, empresa e cidadão, as ações que lhes competem e deve, necessariamente, levar em conta a percepção, o conhecimento e aceitação do risco pela população.

O quarto capítulo apresenta os resultados de uma pesquisa qualitativa em que se buscou identificar estudos empíricos relacionados à detecção do compartilhamento de conhecimento relativo ao COVID-19 nas redes sociais. Os resultados comprovaram aspectos relevantes positivamente em se tratando do conhecimento compartilhado nas redes sociais e como esse conhecimento pode ser aproveitado para beneficiar a sociedade como um todo, principalmente em momentos de pandemia.

No quinto capítulo os autores sugerem a aplicação de técnicas da abordagem *Design thinking* (DT) como proposta de soluções para compensar a queda na motivação para manter a concentração e dedicação às tarefas exigidas, queixa recorrente entre alunos de bacharelado em piano. O estudo constatou que os recursos do DT fornecem possibilidades inovadoras de organização e gerenciamento das ações no planejamento do estudo.

O sexto capítulo analisa o aplicativo *Arts and Culture* sob prisma das poéticas das novas mídias, focando a relação entre narrativa, interatividade, engajamento e imersão. Os resultados do estudo apontam as potencialidades que o *Arts and Culture* pode oferecer aos museus na sociedade pós Coronavírus.

No sétimo capítulo é apresentada uma revisão integrativa da literatura com o tema jogos para o desenvolvimento da liderança em organizações. O estudo observou que os jogos possuem um grande potencial para o desenvolvimento de liderança e estão sendo amplamente utilizados pelas empresas e seus usos são os mais variados possíveis.

O oitavo capítulo é um estudo aplicado na Corregedoria Regional Eleitoral de Santa Catarina que visou levantar a percepção dos cartórios eleitorais quanto à Qualidade das Informações (QI) fornecidas pela SCRE em suas peças informacionais e canais de comunicação. O estudo identificou os potenciais pontos de melhoria da QI das peças informacionais e canais de comunicação da SCRE sob a ótica dos usuários finais, permitindo a adoção de ações corretivas que aprimorem a qualidade das informações e, assim, otimize os processos de trabalho dos cartórios eleitorais em termos de qualidade e produtividade.

Os dois últimos capítulos do livro tratam da metodologia *Commonkads*. O nono capítulo também é um estudo aplicado na Secretaria da Corregedoria Regional Eleitoral (SCRE) do Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina onde aplicou-se parte da metodologia CommonKADS ao contexto da SCRE, com o objetivo de avaliar a viabilidade de implantação de um Sistema Baseado em Conhecimento. Como resultado, a etapa do Modelo da Organização da metodologia demonstrou ser uma ferramenta valiosa para a análise das características gerais da organização, permitindo evidenciar desafios e oportunidades para sistemas de conhecimento.

O volume I do livro *Perspectivas em Engenharia, Mídias e Gestão do Conhecimento* é encerrado com o capítulo que trata da aplicação da metodologia *commonkads* para criação de um sistema de conhecimento como forma de reduzir os desvios e as incertezas do processo de avaliação do Modelo de Excelência da Gestão (MEG), o qual possui fatores complexos que interferem no seu resultado final.

Os temas apresentados neste livro estão alinhados com a necessidade de repensar as organizações, governos e a Sociedade, mormente em tempos de incerteza e complexidade.

Desejamos uma boa leitura.


Neri dos Santos

Ricardo Pereira

SUMÁRIO

| | |
|---|------------|
| Apresentação ----- | 4 |
| Capítulo I ----- | 7 |
| Capacidades dinâmicas para auxiliar a transformação digital das organizações intensivas do conhecimento | 7 |
| Capítulo II ----- | 25 |
| A Transformação Digital em tempos de crise: barreiras e desafios | 25 |
| Capítulo III ----- | 37 |
| Perspectivas da Gestão de Riscos e Desastres Socioambientais em Tempos de Transformação Digital | 37 |
| Capítulo IV ----- | 52 |
| A Análise de Redes Sociais no compartilhamento do conhecimento em rede em tempos de pandemia: uma revisão integrativa | 52 |
| Capítulo V ----- | 65 |
| A motivação no estudo do piano: em busca de soluções criativas com o <i>Design Thinking</i> | 65 |
| Capítulo VI ----- | 79 |
| Novas Mídias - O aplicativo <i>Arts and Culture</i> | 79 |
| Capítulo VII ----- | 94 |
| Os jogos e seu potencial para o desenvolvimento da liderança: uma revisão integrativa de literatura | 94 |
| Capítulo VIII ----- | 107 |
| Qualidade da Informação: um estudo de caso na Secretaria da Corregedoria Regional Eleitoral de Santa Catarina | 107 |
| Capítulo IX ----- | 124 |
| A gestão do conhecimento na Secretaria da Corregedoria Regional Eleitoral de Santa Catarina: uma análise organizacional baseada na metodologia CommonKADs | 124 |
| Capítulo X ----- | 142 |
| Aplicação do CommonKADS no diagnóstico do Modelo de Excelência da Gestão | 142 |
| Índice remissivo ----- | 159 |
| Sobre os organizadores ----- | 160 |
| Sobre os Autores ----- | 164 |


Novas Mídias - O aplicativo *Arts and Culture*

 10.46420/9786588319444cap6

Ângela Ferrari^{1*} 

Valéria Veras² 

Luciane Maria Fadel³ 

Marcio Vieira de Souza⁴ 

INTRODUÇÃO

A exposição, instrumento de comunicação cujo objetivo está na formação de conhecimento, desde o início do século XXI, vem se transformando para as novas necessidades do visitante, que busca interatividade e participação. Para isso, as técnicas de exibição são adaptadas para um maior envolvimento, utilizando diferentes mídias e apresentações. O conjunto destas técnicas é denominado expografia, que “estabelece uma relação entre o conhecimento que o público já tem sobre o tema e o novo conhecimento que a exposição está propondo” (Cury, 2005).

O museólogo Barry Lord (2007) defende a importância da expografia como espaço tridimensional, pontuado por objetos tridimensionais, permitindo uma experiência sensorial, cinestésica e única. Cury (2005) acrescenta que o design de uma exposição, assim como textos, necessita de uma estrutura narrativa cujo fluxo se desenvolve para uma consumação. A expografia é o ambiente da experiência, permitindo a imersão em um ambiente tridimensional e interação com o exposto. Uma experiência de qualidade está apreciação do visitante. (Cury, 2005; Lord, 2007).

As tecnologias e as novas mídias aprimoram a experiência e amplificam a narrativa expográfica. São as responsáveis pela ascensão dos museus interativos, imersivos e digitais. Este tipo de exposição é caracterizado pelo contato direto entre visitante e objeto, muitas vezes, pautados pelo toque. No entanto, em função da pandemia de COVID-19 e consequente *lockdown*, que paralisou cidades no mundo todo, os museus se viram obrigados a desligar a interatividade e fechar suas exposições. Mesmo com o início da retomada, os protocolos de higiene, distanciamento e corrente medo de contaminação, colocou em debate o futuro da arte e exposições interativas. No entanto, pela primeira vez na história, existe uma possibilidade de consumir turismo e arte com segurança, na forma de visitas virtuais.

¹ Universidade Federal de Santa Catarina

² Universidade Federal de Santa Catarina

³ Universidade Federal de Santa Catarina

⁴ Universidade Federal de Santa Catarina

* Autora correspondente: angelacferrari@gmail.com

Novas Mídias “são objetos culturais que usam a tecnologia computacional para distribuição e exposição” (Manovich, 2003) o que, para Frosh (2019), transmitem informações de maneira poética. Portanto entendemos a virtualização dos museus como uma nova mídia com funções poéticas, ou seja, capazes de comunicar. No entanto, a expografia virtual é eficaz na comunicação de emoções e significado? Dessa maneira, a experiência na Plataforma *Arts and Culture* foi avaliada utilizando a metodologia *Close Reading*, para identificação das suas poéticas, em especial a relação entre narrativa, interatividade, engajamento e imersão, presentes na expografia do ambiente físico.

POÉTICAS DAS NOVAS MÍDIAS

Na filosofia da arte a poética exprime a idéia do artista, pois trata da representação, a mensagem não-verbal e visual que uma obra pretende transmitir (Malard, 2006). Para Eco (1991) a mensagem poética comunica uma emoção, juntamente com significado. É Frosh (2019) quem afirma que a mídia tem força poética e que nossa relação com ela é existencial. Em concordância com Frosh, Souza (2015) explica que as tecnologias das mídias digitais interativas ampliam o alcance do conhecimento, fomentando diálogo e interatividade. E ainda “se alimenta do conhecimento por meio da integração de agentes humanos e artificiais.” (Müller; Souza, 2020)

Ao conferir a literatura que trata sobre composição, função, efeitos e usos de artefatos que podem ser considerados como “novas mídias” descobre-se uma infinidade de categorias e conceitos. Foi Manovich (1999), em seu livro *A Linguagem das Novas Mídias*, quem as analisou como uma espécie de guarda-chuva e organizou-as numa estrutura para a experiência do usuário, definindo seus princípios. Para o autor, a informatização da cultura levou ao surgimento de novas formas culturais, como a crescente popularização das visitas virtuais a museus.

NARRATIVA

O ser humano utiliza a narrativa como ferramenta de expressão, transmitindo seu conhecimento, por gerações. Frosh (2019) recorre à etimologia da palavra poética, aliada à teoria da literatura, para justificar seu entendimento que as mídias possuem capacidade de criação de mundos. No universo da literatura esta criação de mundos pode ser denominada narrativa, que é interpretada como uma forma de organização do pensamento.

As narrativas contidas nas novas mídias são discutidas com destaque nos textos de Ryan (2004; 2006) e Grimaldi et al. (2013), a partir do estudo de narrativa textual. Para estes autores, a narrativa acontece em um mundo, através de uma sequência de eventos com a participação de agentes. Dessa forma, evocando emoções, as narrativas são uma maneira natural de troca de informações capazes de criar experiências ricas, atraentes e memoráveis.

Em uma das formas de narrativa sugeridas por Grimaldi et al.(2013), tornamo-nos personagens do enredo no momento que entramos e navegamos no espaço virtual. Denominada de “envolvimento interno”, é tratada por Ryan (2004) de maneira positiva pois, apesar desta visão em primeira pessoa, temos consciência da distância emocional do fato narrativo. Atuamos apenas de maneira exploratória, uma vez que não impactamos no mundo virtual (Ryan, 2004).

Apesar de muitos autores entenderem que imagens não possuem argumento suficiente para análise e interpretação, Speidel (2013) afirma que muitas histórias são melhor transmitidas por meio de imagens. O autor argumenta que a análise narratológica pode produzir resultados interessantes mesmo para imagens que não são narrativas, ou seja, imagens que não exibem um programa temporal claramente inscrito. De natureza não verbal, a narrativa visual está presente no processo de design, pois ajuda na memorização de eventos e experiências, sendo de extrema importância para a compreensão do tempo e eventos nele baseados. (Grimaldi et al., 2013) Na teoria da gramática da forma as figuras em determinando arranjo espacial ganham uma linguagem e significado.

Estamos vivendo em um momento em que som, vídeo, imagens e até animações 3D podem ser armazenados, suportados e comunicados em uma mesma mídia. Ela permite uma interação maior entre usuário e objeto, numa narrativa descrita por Eco (1991) como infinita, ou seja, a obra não está acabada, é o usuário quem define seu término.

INTERATIVIDADE

Usuários de museus gostam da interatividade proposta por Eco (1991), pois deixam de ser meros observadores e passam a participar da construção da arte. Para Salen e Zimmerman (2004), interagir é a ação recíproca, onde um age sobre o outro permitindo um fluxo bidirecional de informações. Na teoria das novas mídias é a relação entre um dispositivo e um usuário, de maneira que o dispositivo responde à entrada do usuário. Os autores também acreditam na relação da interatividade com a narrativa ao afirmar que a ação em um sistema projetado resulta em uma reação ou mudança que afeta o sistema geral.

Parés e Parés (2001) definem três tipos de interatividade nas novas mídias: 1) exploratório, quando o usuário navega livremente no ambiente; 2) manipulativo, que trata da capacidade do usuário manipular objetos no ambiente virtual; 3) contributivo: quando o usuário altera o ambiente, seja na forma ou na funcionalidade. Maleshkova et al. (2016) acrescentam o “modo de observação” como um quarto tipo de interatividade. Os autores trazem como exemplo a apresentação de imagens estáticas, onde o usuário apenas visualiza o conteúdo, sem interagir com ele.

Ryan (2004) defende que a interatividade, é a mais distinta e fundamental característica das novas mídias, pois pode mudar drasticamente a forma de se contar histórias. Referindo-se a esta afirmação

Maleskova et al. (2016), reforçam que quanto mais interativo é o ambiente, maior será o envolvimento emocional e intelectual do usuário.

IMERSÃO

Quanto maior o envolvimento de um usuário com a mídia, mais imerso estará. Em uma experiência com novas mídias, a imersão pode acontecer em três fases distintas. (1) *atração*: incentiva a percepção da mídia; (2) *sustentação*: recursos que mantém o usuário engajado em um curto espaço de tempo; (3) *relação*: permite o engajamento de longo prazo, mesmo após o término da experiência. Em todas estas fases, pode haver imersão ou ruptura. O ponto de ruptura acontece quando o usuário decide sair do processo. (Maleskova et al., 2016)

Normalmente o engajamento está relacionado à interatividade, ou seja, na forma como o sistema responde de maneira consistente aos nossos gestos de navegação (Murray, 2011). Isto que para Bolter e Grusin (1999), deveria acontecer de maneira natural, o mais perto possível do mundo real, sendo que o espaço gráfico deveria ser transparente. Essa transparência é descrita pelos autores como a incapacidade de o usuário perceber a interface do dispositivo, de maneira que o usuário imerja no ambiente virtual.

“a imersão ocorre nas dimensões externa e interna à mente. portanto, mesmo que externamente a experiência possa ser grupal, internamente, essa também requer o comprometimento individual que, primeiramente, depende do desejo do sujeito receptor. no nível interno e individual, a experiência imersiva requer o desejo de mergulhar sensorialmente, afetivamente e cognitivamente na experiência.” (Veras et al., 2019)

Murray (2011) argumenta que, apesar do apelo sedutor provocado pela imersão, paradoxalmente esta sensação é frágil e pode ser facilmente interrompida. Para ela, imersão requer consistência e detalhe e uma cuidadosa regulação da fronteira entre o imaginário e o real. Esta fronteira é denominada *Círculo Mágico*, pois todo jogo existe dentro de um quadro: um tempo e espaço especialmente demarcados. (Salen; Zimmerman, 2004).

AGÊNCIA

O ambiente virtual provoca sensações que podem estar relacionadas à agência, quanto mais imersivo é o ambiente virtual, mais ativo é o usuário. Quando as coisas que este usuário faz traz resultados tangíveis, é despertado o senso de agência, a satisfação que se tem com o poder de realizar ações significativas e ver os resultados das decisões e escolhas (Murray, 1998).

A definição de agência desenvolvida por Tanenbaum (2015), analisando o uso do termo no discurso acadêmico e na indústria de jogos, se enquadra bem no foco deste estudo. Ele define agência como o processo pelo qual os participantes de uma interação se comprometem com a experiência. Não se trata meramente de selecionar opções, mas sim de expressar intenção e receber uma resposta satisfatória

para tal. O compromisso neste sentido pode ser um processo puramente cognitivo, ou pode envolver ações.

GOOGLE ARTS AND CULTURE

“O ser humano tem uma necessidade de colecionar, preservar e transmitir conhecimento através de gerações” (Murray, 2011). Com este intuito, a empresa Google, por meio da plataforma *Arts and Culture* e, em parceria com museus de diversos países, os acervos foram digitalizados em alta resolução e disponibilizados na plataforma que, utilizando a tecnologia do *Street View*, possibilita visitas virtuais aos museus parceiros (Google, [s.d.]).

Com a declaração da pandemia de Covid-19 e o bloqueio completo dos espaços públicos, 94,7% dos museus entrevistados pelo ICOM (Conselho Internacional de Museus, 2020), afirmaram estarem fechados no primeiro mês de *lockdown*. O ambiente online foi a alternativa segura para lazer e consumo de arte. Com versões para acesso via web e dispositivos móveis (Android e IOS), o *Arts and Culture* viu seu o tráfego de visitas quase dobrar, nos meses de março a julho de 2020 (Balbi, 2020). O objeto deste estudo é o aplicativo para celular Android. Para acessá-lo, é necessário que o usuário possua uma conta no Gmail e baixe a aplicação em seu celular, a partir da plataforma *Google Play*.

FERRAMENTAS DO APLICATIVO

Apesar de não haver um tutorial na tela de boas-vindas, a atividade de descoberta dos botões de navegação ocorre de maneira simples. Além do uso de ícones universais, os botões encontram-se na mesma posição de outros aplicativos da marca Google: (1) ícone de menu estilo sanduíche; (2) ícone de lupa da guia de pesquisa; (3) barra de botões com ícones no rodapé (Figura 1).

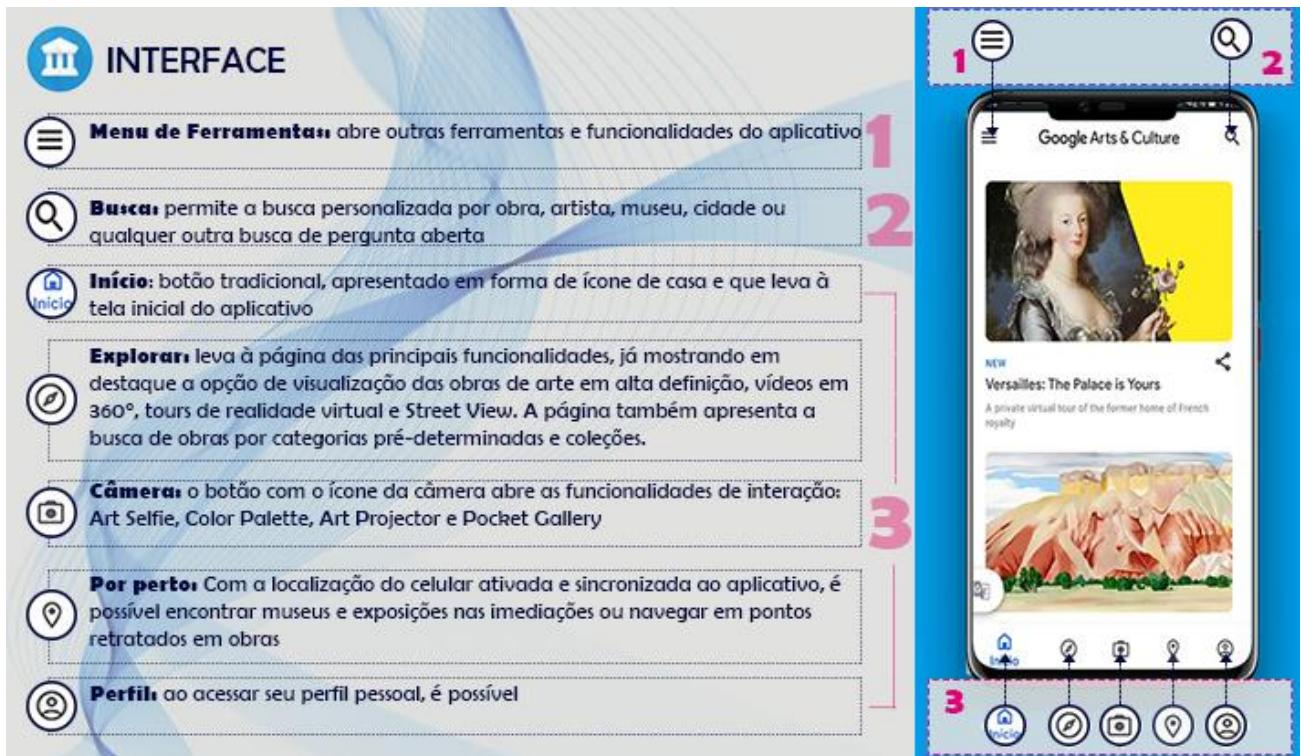


Figura 1. infográfico sobre a interface do aplicativo para sistema operacional Android. *Screenshot* da tela, capturada em 30/09/2019. Fonte: os autores.

Através do *Menu de Rodapé* tem-se acesso aos museus virtuais e visitas em 360°. A diferença observada entre a plataforma *online* e o aplicativo para dispositivos móveis são as ferramentas de interação e realidade aumentada, tal como *selfie* ou projetor, acessada através do ícone “câmera” (Figura 2).



Figura 2. telas de acesso a partir do menu de rodapé. Capturas em 30/09/2019. Fonte: os autores.



Figura 3. Infográfico sobre as alternativas do Menu de Ferramentas. *Screenshot* da tela, capturada em 30/09/2019. Fonte: os autores.

Para a visita 360° o Museu Van Gogh, de Amsterdam, foi o escolhido. Iniciou-se por uma busca textual *Van Gogh Museum*, através do ícone de pesquisa. O aplicativo apresentou uma página com a foto da fachada do museu e os botões de interação (Figura 4).



Figura 4. infográfico com a tela da página do Museu VanGogh e os botões de interação. Tela capturada em 30/09/2019. Fonte: os autores.

No aplicativo a visita segue o mesmo percurso do presencial: átrio, primeiro, segundo e terceiro andares. Como a tecnologia não funciona em todos os modelos de óculos 3D, este ensaio ficou limitado à tela de celular, que apresenta todos os controles de navegação, sobrepostos à experiência.

Na base da interface aparecem fotos das obras expostas no andar visitado (Figura 5). Ao clicar numa delas, a imagem se posiciona de frente para a arte em exibição. Além disso, abre-se um banner pop-up com as informações da obra (título e autor). Ao clicar neste banner, a aplicação leva a um site com todas as informações, além da opção de zoom em uma foto em alta resolução.



Figura 5. Screenshot da interface da visita em 360°. Capturada em 30/09/2019. Fonte: os autores.

MÉTODO

Primeiramente foram buscados os princípios e poéticas das novas mídias na literatura. Considerando como poética “os efeitos da presença da mídia e o significado desses efeitos” (Frosh, 2019), o aplicativo *Arts and Culture* foi analisado confrontando as poéticas: narrativa, interatividade, imersão e agência.

O método *Close Reading* é um procedimento técnico para definição destas poéticas, uma vez que busca “escavar as qualidades anteriormente ocultas de um artefato da mídia.” (Bizzocchi et al., 2011). Foi aplicado para decompor o objeto e investigar como as poéticas são utilizadas no aplicativo, e de que forma se revelam na navegação. A lente analítica do método permite uma investigação racional e empírica sobre a poética de um trabalho baseando-se em métodos hermenêuticos para considerar o quadro interpretativo do observador.

O primeiro passo foi observar os detalhes do objeto que aparecem à primeira vista. Após esta observação inicial, foram realizadas 12 visitas virtuais, em cada uma utilizando os critérios teóricos, a fim de induzir os caminhos de navegação. Os segmentos foram desconstruídos em termos dos elementos presentes na interface e emergentes nos diferentes percursos de navegação. Os detalhes foram observados a partir da visão do analista, com ênfase na identificação das poéticas presentes em cada segmento. Além disto, *screenshots* das telas foram tirados para apresentar os elementos do aplicativo, ilustrar e facilitar a análise.

CLOSE READING DO ARTS AND CULTURE

Após percorrer as galerias do museu, a visita seguiu para a aba “coleção”, que apresenta todas as obras de arte do acervo do museu. É possível classificar a apresentação por escola de arte, técnica de pintura artista, localidade, cor etc. Por sua popularidade, foi escolhida a obra *Self-Portrait* (Van Gogh, 1889) como referência de localização. Para tanto, foram selecionados dois formatos de exposição: *cor azul* e pelo *ano 1889*. As obras são posicionadas, lado a lado, num fundo branco, como em um site de e-commerce. A visualização varia correspondendo ao filtro de classificação, conforme apresentado na comparação da Figura 6, que apresenta *screenshots* dos resultados visuais das duas pesquisas.

O objeto *Arts and Culture* conversa com o usuário já na tela inicial, utilizando os signos na sua comunicação (Figura 1) e a interface permite a interação com os objetos de maneira intuitiva. Os signos são universais, presentes na maioria dos aplicativos para celular além disso, os elementos utilizados são os mesmos de outros aplicativos da *Google*. As sugestões e imagens da tela inicial do aplicativo (Figura 1), são randômicas e, a cada acesso, despertou a curiosidade por um determinado movimento de arte, artista ou museu. As recomendações são personalizadas, por isso o entendimento que o primeiro acesso ao aplicativo é atrator, convidando para as muitas formas de exploração.

O fenômeno “envolvimento interno” (Ryan 2004) é identificando por meio da navegação no espaço digital que, apesar da visualização 360° ser em primeira pessoa, não é permitido impactar no mundo virtual. Esta forma de visualização que faz com que o visitante atue como personagem do enredo (Grimaldi, Fokkinga e Labs (2013) assim que entra na exposição, percorre seus corredores e dirige o olhar para as paredes onde estão obras de arte. No aplicativo a interatividade é apenas “exploratória” (Pares; Pares, 2001) uma vez que é permitido apenas navegar pelo ambiente, sem a autorização para manipular objetos ou o próprio ambiente, não havendo envolvimento emocional com o aplicativo.



Figura 6. Screenshot dos resultados da pesquisa por cor e ano. Destaque para a obra *Self-Portrait* (Van Gogh, 1889). Captura feita em 30/09/2020. Fonte: os autores.

Ao considerar que qualquer experiência pode ser analisada como uma narrativa (Grimald, 2013) e a sequência de signos transmite uma mensagem (Speidel, 2013), é na galeria de imagens que o aplicativo tem melhor desempenho. Sob a perspectiva de narrativas de Speidel (2013) e examinando as galerias do aplicativo como narrativas visuais, é possível criar inúmeros discursos para um mesmo evento. Ainda assim, como as obras são dispostas lado a lado em fundo branco, sem a possibilidade de interação além do clique para mais detalhes da arte, o usuário atua de maneira passiva, em “modo de observação” (Maleskova et al cap. 9).

Apesar da observação passiva, são amplas as possibilidades para que a sensação de agência ocorra durante a navegação das galerias. Esta é provocada pelas várias formas de escolha da arte por período, por fatos históricos, por autor, escola de arte e até pelo museu onde está exposta. Em todas as buscas, o aplicativo trouxe resultados mais que satisfatórios, como o exemplo da busca pela obra *Self-Portrait* (VanGogh, 1889) que retornou nas procuras por ano, cor, escola de arte, tipo de obra e autor.

A visualização em alta resolução, ao nível de pinceladas, traz a satisfação de ver o quadro em seus mínimos detalhes, muitas vezes imperceptíveis diante da obra real. Na expografia física, o espaço fica

limitado a poucos textos, ao contrário do aplicativo, que traz links para uma descrição detalhada da peça artística, sua história, obras relacionadas e muito mais. Isso provoca o desejo de conhecer melhor o artefato e, em muitos momentos, é possível a imersão no texto na imagem apresentada tela do celular. A imersão também acontece quando a visita desperta lembranças do lugar e da obra de arte, mantendo o usuário mergulhado passeio por um longo tempo, sem a percepção de estar em uma pequena tela de celular. Tal como previsto por Grimaldi (2013), ocorrem os sentimentos de euforia e expectativa, no reconhecimento da arte, seguido pela curiosidade em ver seus detalhes na galeria (zoom e informações). No entanto, as emoções evocadas são apenas lembranças de visitas reais ao ambiente ali exposto e não algum recurso ofertado pelo aplicativo.

O rompimento da imersão acontece quando há a necessidade de deslocamento para outra obra ou local da vista. Segundo Murray (2011), a agência está relacionada com a satisfação que se tem com o poder de realizar ações significativas e ver os resultados de nossas decisões e escolhas. Além da navegação lenta, o uso das setas de navegação para movimentação ou giro de câmera, frequentemente, resultaram em um retorno inesperado.

Nesta operação, ocorrem muitas falhas que precisam ser corrigidas: o zoom muitas vezes não alcança a aproximação desejada ou, sem intenção, o usuário atravessa para outra sala. As imagens produzidas pela câmera 360° apresentam distorções nas bordas e, em alguns casos, refletem o ambiente. Tal como previsto por Ryan (2004) e Murray (2011), fica clara a diferença entre o real e virtual, uma vez que o foco está sempre na ferramenta e não na tarefa.

É possível dizer que a interface não é transparente, com os botões de navegação sempre aparentes, desaparecendo apenas no zoom da obra de arte. Ao escolher outra obra ou transitar pelos corredores do museu, a interface volta a se sobrepor à experiência. Ou seja, com os comandos sempre aparentes, é o “círculo mágico (Salen; Zimmerman, 2004) que orienta dentro do espaço.

Em dado momento de sua pesquisa, Maleshkova et al. (2016) lembram que a tentativa de imitar o ambiente físico pode alterar a percepção do objeto. Isso é percebido em diversos momentos: (1) não foi possível distinguir o real tamanho de uma obra; (2) algumas esculturas só podiam ser vistas em duas dimensões; (3) manchas e reflexos em vitrines e metais impediram visualização de inscrições e detalhes; (4) as imagens em 3D apresentaram distorções nos cantos.

DISCUSSÃO

Durante os meses de pandemia foram ampliadas as ofertas de visitas virtuais a museus, dentre eles a plataforma *Arts and Culture*. Seus números foram crescentes, conforme apontado por Balbi (2020), o que comprova seu valor quanto à preservação e disseminação da cultura e da arte. Ao compreender o aplicativo como uma nova mídia com força poética, é possível analisá-lo através da metodologia *Close Reading*. Foram

buscadas as poéticas narrativa, interatividade imersão e agência, bem como a relação entre elas. Estas poéticas foram selecionadas pois, assim como no espaço físico, foram consideradas as mais latentes

A narrativa acontece em três momentos: (1) na tela inicial, por meios dos ícones de linguagem universal e na mesma posição dos demais aplicativos da empresa *Google*; (2) quando o visitante age como personagens do enredo, percorrendo os corredores na visita 360°; (3) nas galerias de arte, podendo classificar as obras em diferentes categorias.

As visitas são em primeira pessoa e existem momentos de alternância entre os modos de interatividade “exploratório” e “observador”. No modo observador o visitante é um agente passivo, incapaz de modificar a narrativa. De maneira exploratória, cada usuário torna-se personagem da narrativa, criando seu próprio enredo com eventos e cronologia. Ainda assim, enquanto nas exposições virtuais o visitante é um observador passivo, no mundo real, o expectador é convidado a participar e explorar. Daí a preocupação do aplicativo em tornar as visitas virtuais o mais interativas possível.

No ambiente online os roteiros não são lineares, o ponto de início é variável e pessoal, permitindo passeios e narrativas individualizadas. Nas galerias virtuais o visitante exploratório passa a ter poder manipulativo, no momento que consegue criar coleções particulares. Dessa forma, é identificada a relação entre narrativa e interatividade em duas situações distintas. A primeira está na visita em 360°, repleta de pontos de ruptura e sem envolvimento. Já as galerias proporcionam um maior engajamento e manipulação da narrativa.

Nos passeios virtuais em museus, a artificialidade das imagens não permite a imersão e o engajamento com o aplicativo, fazendo com que o usuário tenha seu ponto de ruptura já na fase de sustentação. O oposto ocorrerá nas galerias de arte, onde é possível interagir com a tecnologia e com outros usuários. É possível criar vários fragmentos de narrativas e intercambiar com outras pessoas, tornando-as envolventes, emocionalmente e intelectualmente, oferecendo assim, maior riqueza à experiência.

A interatividade pode ser vista também na forma de agência, quando o comando dado à máquina traz algum tipo de resposta. Enquanto nas visitas virtuais aos museus as ações nem sempre resultam em reações desejadas, nas galerias o sucesso da escolha permite a interatividade com a obra, o envolvimento emocional e até algum nível de imersão.

Se um conjunto de imagens transmite uma mensagem e o usuário pode modificá-la, será a interatividade que altear a narrativa. Assim sendo, interatividade e narrativa podem permitir a imersão.

CONCLUSÃO

O período de *lockdown* trouxe para a humanidade a experiência do confinamento e distanciamento social, bem como a percepção da importância da interação humana em espaços públicos, tais como

museus. Durante os meses de pandemia, foi possível encontrar depoimentos de museólogos, arquitetos e entusiastas das artes defendendo a qualidade da experiência de uma visita presencial, em detrimento da virtual. Sob o ponto de vista da tentativa de se imitar o ambiente físico, este estudo considera o insucesso das visitas 360° do aplicativo *Arts and Culture*.

Por outro lado, foram analisados elementos que indicam que esta nova mídia representa uma evolução e/ou transformação na experiência do usuário em relação à forma tradicional de visita a museus. Além da democratização da arte, objetivo do aplicativo, a digitalização permite a construção uma vivência única. Foi observado que as poéticas *narrativa* e *interatividade*, quando individualizadas, possibilitam o *engajamento* e *imersão*. Em especial quando abordada a questão de informação, onde a digitalização permite uma exploração mais aprofundada em torno de uma determinada obra de arte, superando o que é entregue no espaço físico.

A apreciação da arte acontece de maneira intimista e pessoal sendo, nas visitas virtuais, mediada por novas mídias. Caso do aplicativo *Arts and Culture*, que se mostrou eficaz na comunicação de significado. Em contrapartida, existe a visita presencial mediada pela expografia, incontestavelmente mais rica em termos de experiência sensorial e emotiva, mais poderosa na comunicação de emoções. Entendendo que a fruição do visitante de uma exposição define a qualidade da experiência, podemos dizer que as duas formas são complementares, nunca excludentes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bizzocchi J, Ben Lin MA, Tanenbaum J (2011) Games, narrative and the design of interface. *International Journal of Arts and Technology*, 4(4): 460–479.
- Bolter JD, GRUSIN R (1999) *Remediation: Understanding New Media*. Cambridge: MIT Press. 295p.
- Cury MX (2005) *Exposição, concepção, montagem e avaliação*. São Paulo: Annablume. 162p.
- Eco U (1991) *Obra Aberta*. 8a ed. São Paulo: Editora Perspectiva. 284p.
- Frosh P (2019) *The Poetics of New Media*. Medford: Polity. 237p.
- Gogh VV (1889) *Self-Portrait*. Pintura, óleo sobre tela, 65 x 54 cm
- GOOGLE. *About Google Arts and Culture*. Disponível em: <<https://about.artsandculture.google.com/>>.
Acesso em: 19 set. 2019.
- Grimaldi S, Fokkinga S, Labs AB (2013) Narratives in Design: A Study of the Types, Applications and Functions of Narratives in Design Practice. *Praxis and Poetics*.
- ICOM. *Follow-up survey: the impact of COVID-19 on the museum sector* <<https://icom.museum/en/covid-19>>
Acesso em: 8 set. 2020.
- Lord GD (2015) Museums, Lifelong Learning and Civil Society. In: King, B., e Lord, B. (Eds.). *The Manual of Museum Learning*. Lanham: Rowman e Littlefield 2(1): 5-12

- Malard ML (2006) *As Aparências em Arquitetura*. Belo Horizonte: Editora UFMG. 144p.
- Maleshkova J, Purver M, Weyrich T, McOwan PW (2016) Investigating Design and Evaluation Guidelines for Interactive Presentation of Visual Art. In: England D, Schiphorst T, Bryan-Kinns N (Eds.). *Curating the Digital*. Cham: Springer International Publishing, 1(9): 125–148.
- Manovich L. New Media from Borges to HTML. Disponível em: <<http://manovich.net/index.php/projects/new-media-from-borges-to-html>>. Acesso em: 16 set. 2020.
- Müller FM, Souza MV (2020) The role of Knowledge Media in Network Education. *International Journal for Innovation Education and Research*, 8(7): 76–93.
- Murray J (2011) Affordances of the Digital Medium. In: *Inventing the medium: principles of interaction design as a cultural practice*. Cambridge: MIT Press 1(2): 51–85.
- Murray JH (1998) Agency. In: *Hamlet on the Holodeck – The Future of Narrative in Cyberspace*. New York: Free Press 1(5): 123–147.
- Parés N, Parés R. (2001) Interaction-Driven Virtual Reality Application Design A Particular Case: El Ball del Fanalet or Lightpools. *Presence*, 10 (2): 236–245.
- Ryan, M (2004) Will New Media produce New Narratives. In: *Narratives across Media: the Languages of Storytelling*. Lincoln Nebraska: University of Nebraska Press 1(12): 337–359.
- Ryan, M. (2006) *Avatars of Story*. Minneapolis: Univ Of Minnesota Press. 275p.
- Salen K, Zimmerman E (2004) Interactivity. In: *Rules of play: Game design fundamentals*. Cambridge: MIT Press 1(6): 69–82.
- Souza MV (2015) Mídias Digitais, Globalização, Redes e Cidadania no Brasil. In: Souza MV, Giglio K (Eds.). *Mídias digitais, redes sociais e educação em rede: experiências na pesquisa e extensão universitária*. São Paulo: Blucher 1(1): 15–47.
- Speidel K (2013) Can a Single Still Picture Tell a Story? *Diegesis 2.1*: p. 173–194.
- Tanenbaum JG (2015) *Identity Transformation and Agency in Digital Narratives and Story Based Games*. Tese (Doutorado em Filosofia) - School of Interactive Arts and Technology Faculty, Simon Fraser University, Burnaby. 447p.
- Veras V, Ferrari A, Bezerra DM, Perassi R (2019) As Avaliações do Aplicativo Arts and Culture e as Experiências Imersivas dos Usuários em Museus Virtuais. *IX Conferência Internacional sobre Conhecimento e Inovação (CIKI)*.

ÍNDICE REMISSIVO

A

análise de redes sociais, 170
Arts and Culture, 6, 80, 81, 84, 88, 89, 91, 93, 94

B

barreiras, 5, 18, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 35

C

capacidades dinâmicas, 5, 9, 13, 14, 15, 18, 19, 20, 21
CommonKADS, 6, 129, 130, 140, 141, 143, 144, 146, 147, 148, 158, 159
compartilhamento de conhecimento, 5, 51, 53, 55, 57, 60, 62, 64
conhecimento, 5, 6, 13, 37, 38, 39, 42, 65, 66, 78, 79, 94, 96, 106, 108, 125, 128, 129, 130, 131, 134, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 143, 146, 147, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 175, 176, 177
Coronavírus, 5
Corregedoria Regional Eleitoral, 6, 108, 109, 112, 125, 126, 135, 175
COVID-19, 5, 11, 30, 34, 37, 39, 45, 48, 55, 56, 57, 58, 60, 61, 62, 63, 65, 80, 93
crise, 5, 26, 27, 28, 29, 31, 35, 45, 48, 61, 63

D

Desenvolvimento, 41, 42, 67, 68, 103, 161, 163, 166, 167, 168, 171, 173
design thinking, 5

E

Engenharia do Conhecimento, 141, 176, 177
estado de fluxo, 67, 68, 70, 75, 77

G

gestão
de riscos de desastres, 5

do conhecimento, 42, 52

I

Indústria 4.0, 5, 26, 27, 28, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 46, 47

J

jogos, 5, 6, 83, 95, 96, 97, 99, 101, 102, 103, 104, 105, 106
Justiça Eleitoral, 123, 135

L

liderança, 95, 164, 167

M

modelo Cynefin, 44, 45, 49
Modelo de Excelência da Gestão, 6, 143, 144, 149, 159
motivação, 5, 66, 67, 68, 69, 73, 74, 75, 76, 77, 95, 171

P

Piano, 78, 171
poéticas das novas mídias, 6, 88
Prêmio Catarinense de Excelência, 146

Q

qualidade da informação, 5, 108, 109, 110, 113, 114, 123, 175

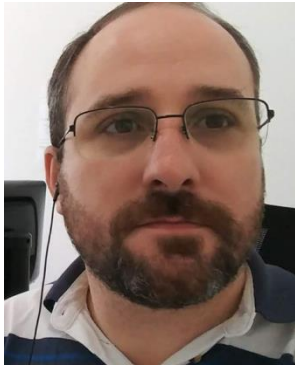
R

redes sociais, 5, 51, 53, 54, 55, 56, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 94
revisão integrativa, 5, 6, 28, 53, 54, 55, 58, 60, 62, 63, 65, 95, 96, 97, 98, 99, 106

T

transformação digital, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 18, 19, 20, 21, 26, 27, 28, 29, 31, 33, 34, 35, 39, 41, 45, 46, 47, 49, 50, 52, 66

SOBRE OS ORGANIZADORES



EDUARDO ZEFERINO MAXIMO

Mestrando em Engenharia e Gestão do Conhecimento (EGC-UFSC), Membro do Núcleo de Estudos em Inteligência, Gestão e Tecnologias para Inovação (IGTI). Possui graduação em Artes Visuais pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (2004), Pós graduado em Marketing (2005). Atualmente é Gerente Executivo do Movimento Catarinense para Excelência - Excelência SC. Já atuou como professor de Pós-Graduação na Faculdade Anglo-Americano na cadeira de Gestão Empresarial e também atuou na Faculdade de Tecnologia Michel como Professor das Disciplinas de Comunicação Integrada ao Marketing, Planejamento de Marketing, Orientação ao Trabalho de Conclusão de Curso e Estágio. Exerceu ainda as funções de Coordenador de Marketing e Qualidade e Gerente de Desenvolvimento Institucional da Sociedade Literária e Caritativa Santo Agostinho - Hospital São José. Atuou ainda como Analista de Assessoria de Gestão na Thomson Reuters/Domínio Sistemas. Tem experiência na área de Administração, com ênfase em Gestão da Excelência (Planejamento estratégico, análise e solução de problemas, Fundamentos da excelência, Lean Six Sigma, Gestão por processos) e de marketing, atuando principalmente nos seguintes temas: marketing, satisfação do cliente, fidelização, satisfação.



GISELY JUSSYLA TONELLO MARTINS

Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento (PPGEGC-UFSC), Mestre em Administração (UFSC), MBA em Marketing (FGV), Especialista em Tecnologias Educacionais (UNISOCIESC), Graduação em Administração (UFSC). Pesquisadora do Laboratório ENGIN / EGC / UFSC. Possui formação em Gestão para Empreendedores (CUOA Business School, Vicenza, Itália) e em Negociação, Mediação, Conciliação e Arbitragem. Possui experiência profissional nas áreas de marketing, vendas e serviços, além de ter atuado como coordenadora de cursos de graduação e pós-graduação. Atualmente

realiza consultorias e ações de treinamento e desenvolvimento para empresas de todos os portes, além de mentorias para empreendedores e startups. Também atua como professora da Faculdade CESUSC mantida pelo Complexo de Ensino Superior de Santa Catarina, nos cursos de Administração e Tecnologia em Marketing. É também professora convidada do MBA da Universidade Estácio de Sá.



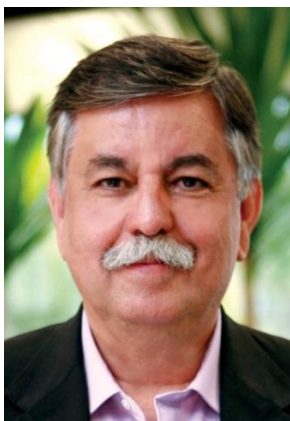
JOÃO ARTUR DE SOUZA

Professor Titular da Universidade Federal de Santa Catarina no Departamento de Engenharia do Conhecimento. Graduação em Matemática (Licenciatura) pela Universidade Federal de Santa Catarina (1989) e em Direito pela Universidade do Sul Catarinense, mestrado em Matemática e Computação Científica pela Universidade Federal de Santa Catarina (1993) e doutorado na área de Inteligência Artificial em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina (1999). Trabalhou na Universidade Federal de Pelotas de 1993 a 2007 como professor na área de Matemática, atuando especialmente em Educação a Distância. Foi coordenador dos Cursos de Graduação em Matemática e Matemática a Distância (2005-2006). Líder do Grupo de Pesquisa IGTI - Inteligência, Gestão e Tecnologias para Inovação (Líder) e ENGIN – Engenharia da Integração e Governança do Conhecimento. Pesquisa na área de Inovação, Inteligência Artificial, Gestão do Conhecimento, Gestão de Risco e Controle Interno, e Universidade Corporativa. Atua como professor no Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da UFSC na área de Inteligência e Gestão para Inovação. É autor de centenas de artigos publicados em revistas científicas e anais de evento, e autor do livro Introdução a Lógica Matemática (2010), e editor dos livros: Inovação em Segurança Pública (2018), Inteligência para Inovação (2018), Empreendedorismo e Inovação Social (2017), Ciência, tecnologia e inovação: pontes para a segurança pública (2016), Cadernos de pesquisa em inovação: as novas tecnologias e as tendências em inovação (2013).



LUANA EMMENDOERFER

Doutoranda em Gestão do Conhecimento pelo Programa de Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, Mestre em Planejamento Territorial e Desenvolvimento Socioambiental pela Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC (2011), Especialista em Desenvolvimento Regional e Sócio Ambiental pela Universidade Federal do Paraná - UFPR (2008), Bacharel em Turismo e Hotelaria pela Universidade do Vale do Itajaí - UNIVALI (2006). Desde 2010 é servidora efetiva do estado de Santa Catarina na função de Analista de Turismo atuando na área de políticas públicas de turismo, pesquisas, inovação e elaboração de projetos turísticos. Co-idealizadora da ferramenta Almanach – dados para o turismo catarinense e do INOVATUR – 1º Programa de Inovação aberta focado no turismo catarinense. Atualmente Diretora de Estudos e Inovação da Agência de Desenvolvimento do Turismo de Santa Catarina, membro da Rede de Inteligência do Turismo de Santa Catarina, da Rede Brasileira dos Observatórios de Turismo e do grupo de pesquisa KnowTour; Revisora de periódicos nacionais e internacionais relacionados a turismo. Tem interesse em trabalhos relacionados à governança do conhecimento e turística, destinos turísticos inteligentes, inovação, sistemas de inteligência turística e economia criativa.



NERI DOS SANTOS

CEO do Instituto STELA e professor Sênior do Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina (EGC/UFSC. Graduado em Engenharia Mecânica pela Universidade Federal de Santa Catarina (1976), especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho pela Universidade Federal de Santa Catarina (1977), Mestrado em Ergonomie pela Université de Paris XIII (1982), França. Doutorado em Ergonomie de Ingenierie; pelo Conservatoire National des Arts et Metiers (1985), França e Pós-doutorado em Ingenierie Cognitive pela École Polytechnique de Montréal-Canadá. Ex-Presidente da ABEPRO, Gestão 92/93 e 94/95. Ex-Decano da Escola Politécnica da Pontifícia Universidade Católica do Paraná -

PUCPR 2015/2018.). Faz parte do Conselho Editorial das seguintes revistas: American Journal of Industrial Engineering, International Journal of Knowledge Engineering and Management, Ação Ergonômica, Gestão Industrial, INGEPRO Inovação, Gestão e Produção e Revista de Ciência e Tecnologia.



PALMYRA FARINAZZO REIS REPETTE

Doutoranda em Engenharia e Gestão do Conhecimento pela Universidade Federal de Santa Catarina. Mestre em Engenharia Civil pela Universidade de São Paulo (1998), na área de Tecnologia e Gestão da Produção. Atualmente, é Analista Judiciário, apoio especializado Engenharia Civil, no Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina. Trabalhou como auditora de Sistemas de Gestão da Qualidade ISO 9000 pela Fundação Carlos Alberto Vanzolini, da Universidade de São Paulo, e como consultora do Centro de Tecnologia de Edificações (CTE/SP). Atuou como Professora Substituta do Departamento de Construção Civil da Universidade Federal de Juiz de Fora e como Professora Substituta do Departamento de Engenharia Civil da Universidade Federal de Santa Catarina. Atuou como consultora autônoma e auditora de sistemas de gestão da qualidade com base nas normas ISO 9000. Tem experiência na área de Engenharia Civil, com ênfase em construção civil.



RICARDO PEREIRA

Doutorando no Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento (EGC) da Universidade Federal de Santa Catarina. Mestre em Engenharia de Produção, na área de inteligência organizacional pela Universidade Federal do Santa Catarina (2009). Graduado em Administração de Empresas (2002) e em Direito (2013), ambos pela Universidade Federal de Santa Catarina, com especialização/MBA em Gestão Global pela Universidade Independente de Lisboa (2004). Pesquisador do Laboratório de Liderança e Gestão Responsável LGR/EGC/UFSC. Servidor Público Federal desde 2004. Administrador/Analista da UFSC-Universidade Federal de Santa Catarina, Procuradoria Geral Federal (PF/AGU) e IBGE, exercendo atividades

relacionadas à supervisão, programação, coordenação e execução especializada, em um grau de maior complexidade, relacionada a estudos, pesquisas, análises e projetos de administração de pessoal, material, orçamento, organização e métodos. Atualmente atua como Analista de Planejamento, Gestão e Infraestrutura, exercendo suas atividades na Procuradoria da União no estado de Santa Catarina (PU/AGU). SCOPUS ID: 57218597763.

SOBRE OS AUTORES



ELIANE DUARTE FERREIRA

Doutoranda no programa de Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento UFSC - Área de Concentração: Gestão do Conhecimento e Linha de Pesquisa: Teoria e prática em Gestão do Conhecimento. Administradora e Mestre no Programa de Pós-graduação em Administração Universitária - UFSC UFSC, tendo como linha de pesquisa Gestão Universitária, Pós Graduação em Gestão em Marketing e graduação em Administração pela Universidade do Sul de Santa Catarina - UNISUL. Tem experiência na área de Administração, e Marketing tanto no meio acadêmico quanto no campo profissional. É professora das disciplinas de Administração Mercadológica, pesquisa mercadológica, introdução a administração para o curso de Administração e Ciências Contábeis e Marketing para o curso de Hotelaria.



PATRICIA DE SÁ FREIRE

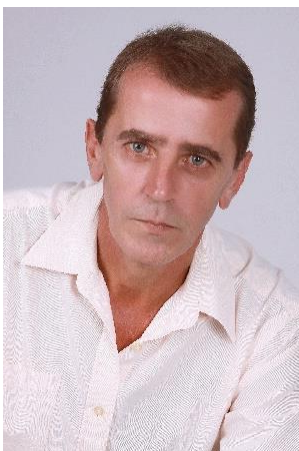
Professora do Departamento de Engenharia do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina, assumindo o cargo de Coordenadora de Ensino. Doutora em Engenharia e Gestão do Conhecimento pela Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento/ UFSC (2013). Mestre em EGC/UFSC (2010). Autora de sete livros e mais de 300 artigos científicos publicados em congressos nacionais e internacionais, periódicos e capítulos de livros,

destacando a coautoria de capítulos da obra Interdisciplinaridade em Ciência Tecnologia e Inovação contemplada com 2º lugar no Prêmio Jabuti no ano de 2011 e, outros artigos premiados em congressos. Possui graduação em Pedagogia, com habilitação em Tecnologias da Educação, pela PUC/RJ (1986). É especialista em Marketing pela ESPM/RJ (1987) e em Psicopedagogia pela UCB/RJ (2006). Atualmente é líder do Laboratório ENGIN - Engenharia da Integração e Governança do Conhecimento para a Inovação e membro dos Grupos IGTI (Núcleo de Inteligência, Gestão e Tecnologia para a Inovação/UFSC) e, do KLOM (Interdisciplinar em Conhecimento, Aprendizagem e Memória Organizacional/UFSC). É Editora do International Journal of Knowledge and Management (IJKEM).



JOICELI ROSSONI LAPOLLI

Possui MBA Executivo em Gestão Comercial pelo Instituto de Pós-Graduação e Graduação IPOG em (2017). Graduação em Administração com ênfase em Marketing pela Faculdades Integradas Associação de Ensino de Santa Catarina FASSESC (2009). Atuou como Gestora de Relacionamento na Clínica Médica IGM. Cursa disciplinas isoladas no Programa de Pós-Graduação em Engenharia do Conhecimento (PPGEGC) da Universidade Federal de Santa Catarina. Membro do Grupo de Pesquisa Inovação em Ciência e Tecnologia - CoMovI (UFSC).



PAULO CÉSAR LAPOLLI

Doutorando em Engenharia e Gestão do Conhecimento (UFSC). Professor dos cursos de Análise e Desenvolvimento de Sistemas e Gestão de Tecnologia da Informação do SENAC. Professor do curso de Sistemas de Informação da Faculdade Energia. Mestre em Engenharia de Produção e Graduação em Ciência da Computação pela Universidade Federal de Santa Catarina. Especialista em Processamentos de Dados pela Fundação Universitária da Região de Joinville. Atuou como analista de sistemas sênior nas empresas Consul, Embraco, RM Sistemas, Instituto Vias, Banco do Estado de Santa Catarina - BESC. Foi coordenador e professor

do curso de Sistemas de Informação da ASSESC, Coordenador e Professor dos cursos Superiores de Tecnologia de Análise e Desenvolvimento de Sistemas e de Banco de Dados da Faculdade CESUSC, professor do curso Técnico em Informática e Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação do Instituto Federal de Santa Catarina. Membro do grupo de pesquisa Inovação em Ciência e Tecnologia do diretório de grupos de pesquisa do CNPQ, qualificado pela UFSC.



WILLIAM ROSLINDO PARANHOS

Mestrando no Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, atuando em pesquisa acerca de Organizações Saudáveis. Especialista em Estudos de Gênero e Diversidade, também pela UFSC. Atualmente, cursa o Professional Self Coaching (180h) pelo Instituto Brasileiro de Coaching, e possui formação em Análise Comportamental pela mesma instituição. Graduado em Gastronomia pela UNIVALI. Professor conteudista da Universidade do Extremo Sul Catarinense e da Laureate International Universities, onde também atua como parecerista e produtor de planos de ensino para pós-graduação. Professor da Unisociesc, atuando como professor/mentor das disciplinas de Projeto Interdisciplinar e LAI - Laboratório de Aprendizagem Integrada (desenvolvimento de habilidades socioemocionais - Soft Skills). É professor do curso de Gastronomia, na mesma instituição. Especialista de Ensino do SENAI/Itajaí. Atua com consultorias, formações, palestras e treinamentos em temáticas relacionadas às Organizações Saudáveis / Organizações de Ensino Saudáveis / Performance Humana e Organizacional: Diversidade nas Organizações, Inteligência Emocional, Autoconhecimento, Gestão do Capital Humano e Social, Liderança, Desenvolvimento de Habilidades Socioemocionais. Tem experiência nas áreas de: organizações saudáveis, gênero e diversidade, autoconhecimento, inteligência emocional, habilidades socioemocionais. Atua como membro do Grupo de Pesquisa Inovação em Ciência e Tecnologia - Comovi - UFSC/CNPq. É autor de capítulos de livros e artigos em anais de eventos e periódicos.



ÉDIS MAFRA LAPOLLI

Doutora e mestre em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina-UFSC com pós-doutorado em Sistemas de Informação pela Université de Montpellier II (Scien. et Tech. Du Languedoc - France). Engenheira civil, Professora do Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento e coordenadora (de mar/2017 ao presente) da área de Gestão do Conhecimento (UFSC - Universidade Federal de Santa Catarina); Consultora Organizacional nas áreas de Gestão de Pessoas, Desenvolvimento do Potencial Humano e Empreendedorismo e; coordenadora de projetos da Editora Pandion. Líder do Grupo de Pesquisa Inovação em ciência e Tecnologia (UFSC/CNPq). Foi diretora da Escola de Novos Empreendedores - ENE da UFSC. Coordenou vários projetos de Pesquisa e de Extensão. É autora de livros, capítulos de livros e de vários artigos em periódicos especializados e em anais de eventos e orientou dezenas de mestres e doutores.



ALICE DE AMORIM BORGES VAZQUEZ

Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina (2019-). Autora do livro “Serviços de referência e informação em bibliotecas universitárias da América Latina: análise de seus websites”. Mestre em Gestão da Informação pela Universidade do Estado de Santa Catarina (2017). Especialista em Gestão de Acervos Históricos pela Universidade do Sul de Santa Catarina (2010). Bacharel em Biblioteconomia pela Universidade Federal de Santa Catarina (2003). Servidora pública municipal de Florianópolis dos anos de 2004-2014 no cargo de Bibliotecária responsável na Escola Básica Municipal Mâncio Costa - Ratonés (2004-2005) e na Escola Básica Municipal Vitor Miguel de Souza, Itacorubi (2005-2014). Servidora pública estadual a partir de 2014 no cargo de Bibliotecária na Biblioteca Central da Universidade do Estado de Santa Catarina (2014-), Itacorubi, Florianópolis. Ministra cursos de capacitação sobre ferramentas de pesquisa, fontes de informação e formatação de

trabalhos acadêmicos. Pesquisadora da temática Gestão de Riscos e Desastres, Governança do Conhecimento e Bibliotecas Universitárias. Membro do Grupo de Pesquisa CNPq Coprodução de Commons Digitais.



FABIO VAZQUEZ GUIMARÃES

Professor universitário, Administrador, Gestor e Consultor de TIC. Autor do Livro: Alertas de desastres socioambientais no Estado de Santa Catarina sob a perspectiva da Ciência da Informação, pela Editora UDESC. Nome literário: Vazquez Guimarães, Fabio. Doutorando em Arquitetura e Urbanismo e Mestre em Ciência da Informação pela UFSC. Posuo Especialização em Gestão de Redes Corporativas - Gerência de Redes, Segurança da Informação e Convergência IP pela UNISUL. Graduação em Bacharel em Administração pela Cruzeiro do Sul e Tecnólogo em Gestão das Tecnologias da Informação e Técnico em Gestão Empresarial, ambos pelo Senac.



LEILA REGINA TECHIO

Doutoranda no programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina - PPGEGC/UFSC, na área de Mídia do Conhecimento (início em 2019/1). Possui Mestrado Profissional em Engenharia de Produção pela Unisociesc (2014). Bacharel em Informática pela Universidade da Região de Joinville (UNIVILLE) em 2001, Especialista em Administração de Marketing, Comunicação e Negócio, pelo Instituto de Pós-Graduação e Educação Continuada Ltda (INBRAPEC) em 2004, e mestre em engenharia da produção da Sociedade Educacional do Estado de Santa Catarina (SOCIESC), em 2014. Atualmente é professora na graduação, pós-graduação e ensino digital no Centro Universitário Tupy (UNISOCIESC) em Joinville e professora online na Ânima digital/UNISOCIESC, nas áreas voltadas à Educação e Tecnologia, sistemas de Informação, usabilidade em sistemas computacionais, computação em nuvem e marketing.



ANA ELISA PILLON

Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento (PPGEGC/UFSC), na área de Mídia do Conhecimento (início em 2019/1). Possui Mestrado Profissional em Engenharia de Produção pela Unisociosc (2016). Possui graduação em Psicologia (Bacharelado) pela Universidade do Vale do Itajaí (2004) e Especialização em Gestão de Recursos Humanos pela Faculdade Estácio de Sá de São José-SC (2007). Atua no Grupo de Pesquisa Mídia e Conhecimento/GPMC - PPGEGC/UFSC - sob Coordenação do Prof. Dr. Márcio Vieira de Souza. A partir de agosto de 2019, cursando Licenciatura em Pedagogia no Centro Universitário UNIFACVEST. Em setembro de 2020 iniciou Curso de Especialização Lato sensu em Neurociências. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7975-4694>.



MARCIO VIEIRA DE SOUZA

Possui graduação em Comunicação Social (Habilitação- Jornalismo) pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (1985), especialização em Educação (duas) (UFSC, UNIVALI). Mestrado em Sociologia Política pela Universidade Federal de Santa Catarina (1995) e Doutorado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina (2002). Tem experiência na área de mídia e conhecimento, comunicação, sociologia política, Educação a Distância, mídias digitais, atuando principalmente nos seguintes temas: comunicação e educação, mídia e conhecimento, inovação na educação, educação em rede, sociologia e tecnologia, redes e mídias sociais, Análise de redes sociais (ARS), vídeo e democracia, desenvolvimento sustentável e tecnologias da informação e da comunicação (TIC), metodologia de pesquisa e metodologias ativas na educação. É professor Associado da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) onde é um dos líderes do Grupo de Pesquisa de Mídia e Conhecimento da UFSC (CNPq) e atua no Departamento de Engenharia e Gestão do Conhecimento (DEGC-UFSC). É professor permanente no Programa de Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento. É Coordenador do LabMídia (laboratório de Mídia e conhecimento) da UFSC.



VANIA RIBAS ULBRICHT

É licenciada em Matemática, com mestrado e doutorado em Engenharia de Produção pela UFSC. Foi professora visitante da Universidade Federal do Paraná no Programa de Pós-Graduação em Design (2012 - 2014). Pesquisadora da Université Paris 1 (Panthéon-Sorbonne). Presta serviço voluntário no PPEGC da UFSC. Foi bolsista em Produtividade e Desenvolvimento Tecnológico e Extensão Inovadora de 2009 a 2013, DT/CNPq. Coordenadora do projeto: Mídias, Tecnologias e Recursos de Linguagem para um ambiente de aprendizagem acessível aos surdos, aprovado pelo CNPq através da CHAMADA Nº 84/2013 MCTI-SECIS/CNPq- TECNOLOGIA ASSISTIVA / B - Núcleos Emergentes. É professora titular voluntária e professora permanente do Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da UFSC. É líder, desde 2014, do Núcleo de Acessibilidade Digital e Tecnologias Assistivas registrado no CNPq. Fazendo especialização em Neurociências no Instituto de Desenvolvimento Educacional <https://orcid.org/0000-0002-6257-0557>



DENISE MARIA BEZERRA

Doutoranda no Programa de Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento (UFSC - 2019), na área de Mídias do Conhecimento. Graduada em Comunicação Social pela Universidade Federal de Santa Catarina (1990), cursou Bacharelado em Piano na UDESC (1994) e é Especialista em Educação Musical (UDESC - 1997), em Psicopedagogia Clínica (UNISUL - 2003) e em Psicologia Transpessoal (ICPG/ALUBRAT - 2006). Possui Mestrado em Práticas Interpretativas - Piano, (UDESC - 2016) e investiga há mais de duas décadas os processos psicopedagógicos de aprendizagem em busca da performance excelente (peak-performance) no piano e em outras formas de aprender. Por sua vasta experiência clínica em psicopedagogia e música, realiza palestras e workshops sobre as temáticas de autoconhecimento, motivação, estratégias cognitivas e metacognitivas na prática pianística. Participa como membro do NEDEC2- Núcleo de Estudos e Desenvolvimentos

em Conhecimento e Consciência, ligado ao Programa de Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da UFSC, onde criou com seu orientador, professor Dr. Francisco Fialho, o Laboratório de Cognição e Psicologia da Música (LACOMUSI).



NATHALIA BEZERRA AGRA

Graduada em Design de Moda pela Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL). Pesquisadora e ativista na área da sustentabilidade ambiental (participação ativa na ONG RELIPLAM). Fundadora e designer do Ateliê Nathalia Agra. O ateliê presta serviços de design, modelagem, prototipagem, roupas, acessórios dentro do conceito *slow fashion*, agregando práticas sustentáveis no dia-a-dia, como o tingimento e a estamparia com pigmentos naturais. Sócia na marca de roupas e acessórios Xarás. Fundadora do projeto Retalho Solidário, que dá destino aos resíduos têxteis de ateliês de designers de Florianópolis/SC. Interessa-se por *slow design*, modelagem, corte e costura.



FRANCISCO ANTONIO PEREIRA FIALHO

Possui graduação em Engenharia Eletrônica pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (1973) e em Psicologia pela Universidade Federal de Santa Catarina (1999), Mestrado em Engenharia de Produção, Ergonomia, pela Universidade Federal de Santa Catarina (1992) e Doutorado em Engenharia de Produção, Engenharia do Conhecimento, pela Universidade Federal de Santa Catarina (1994). Atualmente é professor Titular da Universidade Federal de Santa Catarina. Tem experiência na área de Engenharia e Gestão do Conhecimento, atuando principalmente nos seguintes temas: engenharia do conhecimento, mídias do conhecimento, eco-ergonomia, gestão do conhecimento e ergonomia cognitiva. Líder do Núcleo de Estudos e Desenvolvimentos em Conhecimento e Consciência - NEDECC. Líder do Núcleo de Pesquisas em Complexidade e Cognição - NUCOG. Participante do Núcleo da Engenharia da Integração e Governança do Conhecimento para a Inovação - ENGIN da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC e do LGR - Laboratório de Gestão Responsável.



ANGELA CARVALHAES FERRARI

Arquiteta e Urbanista formada pela Universidade Regional de Blumenau (1999) e mestranda (desde 2019) em Engenharia e Gestão do Conhecimento na Universidade Federal de Santa Catarina. Autodidata em marketing digital e livemarketing e especialização em exhibition desing pelo IED Barcelona (2008). Larga experiência em arquitetura promocional e cenografia de eventos, da concepção à execução, tendo como referência os stands das empresas Taschibra, WEG, Altenburg, Blumenau Iluminação Farben Tintas e outros. Por seu destaque como profissional autônoma, recebeu menção honrosa da Associação dos Engenheiros e Arquitetos do Médio Vale do Itajaí (2005), devido a pesquisa realizada para a Secretaria Municipal de Educação da Cidade de Blumenau para padronização das escolas municipais. Em parceria com a empresa Bunge S.A. desenvolveu projetos de salas de leitura e brinquedotecas, que lhe rendeu reconhecimento na área de arquitetura de espaços infantis. Experiência também na área de ensino e treinamento. Foi professora da escola IBD (2005) e atuou como voluntária na área Treinamento e Desenvolvimento de Pessoas e Equipes na ONG AFS-American Field Service (2005-2007).



VALÉRIA VERAS

Graduada em Engenharia Sanitária e Ambiental pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Especialista em Desenvolvimento Regional e Urbano, pela UFSC, Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho pela Universidade do Extremo Sul Catarinense, Especialista em Elaboração e Gerenciamento de Projetos para a Gestão Municipal de Recursos Hídricos pelo Instituto Feral do Ceará e Agência Nacional de Águas, Mestranda em Engenharia e Gestão do Conhecimento, área Mídia do Conhecimento (EGC/UFSC). Atuou na Centrais Elétricas do Sul do Brasil – ELETROSUL como integrante de equipe técnica multidisciplinar do Departamento de Engenharia de Hidrelétricas (DEH), dedicada à elaboração e gestão de projetos ambientais de usinas hidrelétricas. Atuou na Superintendência Regional do Trabalho e Emprego de Santa Catarina, como Engenheira de Segurança do Trabalho. Atua no Departamento de

Engenharia Sanitária e Ambiental (ENS) da UFSC como gerente de projetos.



LUCIANE MARIA FADEL

Possui graduação em Comunicação Visual pela Universidade Federal do Paraná (1987), graduação em Engenharia da Computação pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (1994), graduação em Licenciatura Em 2o Grau pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (1992), mestrado em Ciências da Computação pela Universidade Federal de Santa Catarina (2001) e doutorado em Typography e Graphic Communication - University of Reading (2007) e Pós-Doutorado em Narrativas orientado pelo Prof. Jim Bizzocchi na Simon Fraser University, Canada. Atualmente é professora adjunto do Departamento de Expressão Gráfica da Universidade Federal de Santa Catarina. Co-lidera o Grupo de Pesquisa Núcleo de Acessibilidade Digital e Tecnologias Assistivas e participa do Grupo de Estudo de Ambiente Hiperídia voltado ao processo de Ensino-Aprendizagem e do Grupo SAITE - Tecnologia e Inovação em Educação na Saúde, da Universidade Federal do Maranhão. É membro do International Reference Group (IRG) sobre o uso de digital storytelling no tratamento de pacientes em cuidados Paliativos da SFU. Tem experiência na área de Design para Experiência com ênfase em Interação Humano Computador, atuando principalmente nos seguintes temas: design de interação, narrativas, user experience, novas mídias e digital storytelling.



BIANCA ANTONIO GOMES

Doutoranda do programa de pós-graduação de engenharia e gestão do conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, na linha de pesquisa de mídias do conhecimento. Mestre em educação pela Universidade do sul de Santa Catarina - UNISUL. Especialização em Design realizada na Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS (2016). Bacharel em Artes visuais - hab. Design Gráfico (2010) e em Ciência da Computação (2008), ambas pela Universidade Federal de Pelotas - UFPel. Conhecimento nas áreas de design e de informática.

Atuando principalmente com design (especialmente nas sub-áreas de produção gráfica e projeto gráfico), pintura, desenho e fotografia. Atualmente é professora da área de desenho e animação do Instituto federal de Santa Catarina - IFSC, campus Palhoça-bílingue, ministrando aulas no ensino médio técnico e no ensino superior.



RENATA BEATRIZ DE FAVERE

Graduação em Direito pela Universidade Federal de Santa Catarina (1993). Especialização em Direito Constitucional Aplicado pelo CESUSC. Atualmente é Analista Judiciário - Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina, onde ocupa o cargo de Secretária da Corregedoria Regional Eleitoral e Vice-Diretora da Escola Judiciária Eleitoral. Tem experiência na área de Direito Eleitoral, Ciência Política, com ênfase em Estado e Governo.



LIA CAETANO BASTOS

Possui graduação em Engenharia Civil pela Universidade Federal de Santa Catarina (1981), mestrado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina (1987) e doutorado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina (1994). Atualmente é professora titular da Universidade Federal de Santa Catarina. Tem experiência na área de Planejamento Urbano e Regional, com ênfase em Técnicas de Planejamento e Projeto Urbanos e Regionais, atuando principalmente nos seguintes temas: sensoriamento remoto, tomada de decisão, sistema de informações geográficas e qualidade da informação.



DENILSON SELL

Possui bacharelado em Ciências da Computação pela Universidade do Vale do Itajaí (1997), mestrado (2001) e doutorado (2006) em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina, com estágio de doutoramento na The Open University. Atualmente é professor no Departamento de Administração Pública da Universidade do Estado de Santa Catarina e no Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão

do Conhecimento na Universidade Federal de Santa Catarina. Atua também como diretor e pesquisador no Instituto Stela. Atuou como pesquisador e coordenou diversos projetos de P&D com organizações públicas (como a Plataforma Lattes e a Plataforma Aquarius com o MCTI, Libra Human Factors com Petrobrás e o Consórcio de Libra, Portal SINAES com o MEC, DCVISA com a ANVISA e SIBEA com o MMA), organizações privadas (como Busca Semântica com Embraer e Plataforma de Gestão da Ética e da Integridade com o Itaú/Unibanco) e terceiro setor (como a Plataforma para Gestão do Absenteísmo com o SESI/BA e Plataforma da Gestão do Conhecimento do SENAI/CE-FIEC). Atua principalmente nas seguintes áreas/temáticas: engenharia do conhecimento, gestão do conhecimento, business intelligence, inteligência artificial, ontologias, semantic web, planejamento de sistemas de informações e governo eletrônico.



LUCIANO ZAMPERETTI WOLSKI

Doutorando no Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento (PPGEGC) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Mestre em Ciências da Computação pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (2009). Graduação / Tecnólogo em Processamento de Dados pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (1996). Atua na área de concentração da Engenharia de Conhecimento (EC) com linha de pesquisa em Teoria e Prática em Engenharia do Conhecimento. Professor efetivo da Universidade do Estado de Mato Grosso. Tem experiência na área de Ciência da Computação, com ênfase em Engenharia de Software, atuando principalmente nos seguintes temas: Sistemas de Informação, Agentes de Software e Sistemas Multiagentes.



ALEXANDRE LEOPOLDO GONÇALVES

Alexandre Leopoldo Gonçalves possui graduação em Ciência da Computação pela Fundação Universidade Regional de Blumenau (1997), mestrado e doutorado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina em 2000 e 2006. Atualmente é Professor Associado lotado no Departamento de Computação/Centro de Ciências, Tecnologias e Saúde/UFSC, Professor Permanente do Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento/UFSC e Professor Colaborador do Programa de Pós-Graduação em Tecnologias da Informação e Comunicação/UFSC. Tem experiência nas áreas de Ciência da Computação e Engenharia do Conhecimento atuando principalmente nos seguintes temas: Extração e Recuperação de Informação, Descoberta de Conhecimento, Engenharia de Ontologia, Sistemas de Recomendação, Internet das Coisas, Aprendizagem de Máquina e Ciência de Dados.



2020 pode ser considerado um dos anos mais desafiadores da história da humanidade. Ano em que a ameaça de um vírus, até então desconhecido, enclausurou milhões de pessoas; indústrias pararam, serviços deixaram de ser prestados, escolas fecharam e as organizações precisaram se adaptar a uma nova realidade imposta pela Pandemia do Coronavírus. Foi nesse período que surgiu a ideia de compilar estudos interdisciplinares, de mestrandos, doutorandos e docentes, nas áreas de Engenharia, Mídias e Gestão do Conhecimento, dando origem ao livro *Perspectivas em Engenharia, Mídias e Gestão do Conhecimento*.

ISBN 978-658831944-4



Pantanal Editora

Rua Abaete, 83, Sala B, Centro. CEP: 78690-000
Nova Xavantina – Mato Grosso – Brasil
Telefone (66) 99682-4165 (Whatsapp)
<https://www.editorapantanal.com.br>
contato@editorapantanal.com.br