

BOLETIM DA ABEC - SP

ED. 12 - DEZEMBRO/22

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS
ENGENHEIROS CARTÓGRAFOS
REGIONAL SÃO PAULO

 /abecsp  @abec_sp

 www.youtube.com/abecsp

 www.abecsp.org.br

 atendimento@abecsp.org.br

Rua Roberto Simonsen, 305. 19060-900. Presidente Prudente SP

Fundada em 13 de dezembro de 1986

CNPJ 57.318.008/0001-18

Gestão triênio 2022-2024

PALAVRA DO PRESIDENTE



Eng. Cartógrafo
João Fernando Custódio da Silva

Chegamos à edição número 12, que fecha o quarto ano seguido do Boletim da **AbecSP**. 2022 marcou a retomada das reuniões presenciais de várias organizações - governamentais, acadêmicas, empresariais e associativas, entre outras. A **AbecSP** continua realizando as suas reuniões em modo online devido a sua característica de congregar os associados de todo o estado de São Paulo e de outros estados brasileiros.

Entretanto, realizamos o V ERECART SP 2022, em modo presencial, em Presidente Prudente, no mês de julho passado, coberto na edição anterior deste boletim. Sobre o próximo, o VI ERECART SP 2023, daremos as informações tão logo finalizarmos a programação.

Iniciamos em agosto passado o Projeto Notórios da **AbecSP** e recebemos quatro convidados que palestraram sobre as suas respectivas realizações profissionais. Nosso intuito, além de homenageá-los, é de que as suas palestras inspirem estudantes e jovens profissionais.

Destacamos também a homenagem do CREA-SP prestada ao Eng. Cart. César Antonio Francisco que recebeu o Diploma do Mérito Paulista no último 07 de dezembro.

Publicamos neste número o artigo da Prof. Dra. Maria Isabel Castreghini de Freitas, engenheira cartógrafa associada da **AbecSP**, que discorre sobre a sua experiência com a educação cartográfica de pessoas portadoras de deficiência visual.

E trazemos mais informações sobre a Assembleia Geral Ordinária, a recepção à Unapp, a posição financeira da **AbecSP**, entre outros assuntos.

Auguramos aos nossos associados, aos engenheiros cartógrafos brasileiros, e a todos os seus familiares e amigos, BOAS FESTAS e FELIZ 2023.

Boa leitura

CARTOGRAFIA INCLUSIVA

POR UMA CARTOGRAFIA INCLUSIVA:

A experiência na educação cartográfica de pessoas com deficiência visual



Maria Isabel Castreghini de Freitas. Engenheira Cartógrafa graduada pela Faculdade de Ciências e Tecnologia da Unesp, Presidente Prudente; Mestre em Ciências Geodésicas (UFPR), Doutora em Engenharia de Transportes (USP), Livre Docente em Cartografia e SIG, Professora aposentada do IGCE da Unesp - Rio Claro - SP. Desde 2000 atua na linha de pesquisa em Cartografia Inclusiva.

Vivemos num mundo visual, cujo sentido principal é a visão. No entanto, dados da Organização Mundial da Saúde (OMS) de 2019 indicam que cerca de 39 milhões de pessoas são cegas no mundo sendo que, no Brasil de acordo com o IBGE, tínhamos no ano de 2010 cerca de 582 mil cegos.

As experiências de ensino de Cartografia para cegos mantêm o padrão de adaptar materiais utilizados para pessoas que enxergam, incluindo texturas e relevo em maquetes e mapas feitos com materiais agradáveis ao toque e com escrita em braille. Os materiais táteis usuais para pessoas com deficiência visual são mapas, maquetes táteis e jogos, a maioria artesanais, mas muitos produzidos em impressoras térmicas ou 3D. Existem também sistemas sonoros que podem ser associados a tais materiais. De acordo com a nossa experiência, entendemos que o aprendizado cartográfico do cego deve ser iniciado no desenho, para depois, gradualmente, se ampliar para as representações dos espaços próximos

como seu quarto, a sala de aula, o caminho casa-escola e depois, muito depois, chegar nas representações de áreas territoriais maiores.

Existem algumas características da aprendizagem do cego que devem ser consideradas por quem interage com esse público em ações educativas.

Primeiramente, devemos considerar a diferença que existe entre cegueira congênita e adquirida. A cegueira congênita é aquela que se desenvolveu no processo de formação da criança no ventre da mãe ou a decorrente de patologias ou traumas que ocorreram nos primeiros anos de vida, que não permite que se tenha a memória visual, de grande valor para a compreensão de conceitos espaciais e para a leitura de mapas. Já a cegueira adquirida após a idade de 3 a 4 anos faz com que o indivíduo, em função de seu desenvolvimento cognitivo, mantenha uma memória visual dos objetos que compõem os ambientes e a paisagem, o que facilita o aprendizado.

Outro aspecto que deve ser considerado é o fato da memória tátil ser curta, o que impõe a necessidade de explorar materiais de pequenas dimensões, sempre ao alcance das mãos, sendo inviáveis representações táteis grandes e complexas. Inicia-se por modelos simplificados e suas legendas, que vão ganhando complexidade conforme a evolução cognitiva do aluno.

Também devemos considerar que o aluno cego, ao ser convidado a calcular a distância entre objetos, utilizará a distância percorrida pelo seu corpo, ou seja, a distância funcional, não fazendo uso da distância euclidiana, que corresponde à menor distância entre dois pontos.


Um outro aspecto a se levar em conta é que as práticas didáticas devem sempre partir do aluno cego e de sua realidade. Especialistas indicam que as ações de aprendizagem envolvendo tal público não devem dar valor excessivo às limitações que a cegueira impõe, mas valorizar as habilidades que o aluno possui. Em aulas inclusivas acredita-se que quanto mais o professor se aproxima das necessidades reais da pessoa cega, maiores são as chances de se ampliar seu interesse pelo conhecimento científico e técnico, sendo a Cartografia e a Geografia grandes aliadas numa cultura que atualmente é global.

Os pesquisadores do Grupo de Pesquisa CNPq Geotecnologias e Cartografia aplicadas à Geografia (Geocart) – da Unesp, vem desenvolvendo metodologias e materiais que permitem ao aluno conhecer seu espaço cotidiano, entendê-lo e materializá-lo em mapas e maquetes como primeiros passos para o aprendizado cartográfico. Para um aprofundamento no tema consulte o artigo de revisão VENTORINI, S.E. ; FREITAS, M.I.C.. O Ensino de Cartografia para Pessoas Cegas: Transformações Metodológicas, Tecnológicas e Perspectivas. RBC. REVISTA BRASILEIRA DE CARTOGRAFIA (ONLINE), v. 72, p. 1400-1428, 2020.

NOTÓRIOS DA ABEC-SP

Idealizado e iniciado pela Vice-Presidente Renata Denari, os Notórios da **AbecSP** são professores, pesquisadores, profissionais e empresários de diferentes áreas da Engenharia Cartográfica e Agrimensura que palestrarão para estudantes e profissionais sobre as suas respectivas carreiras exitosas e sobre as tecnologias e as perspectivas para a profissão.

Os Notórios de 2022 são: João Francisco Galera Monico, Regis Fernandes Bueno, Maria Isabel Castreghini de Freitas

e Antonio Maria Garcia Tommaselli, cujas palestras estão publicadas em www.youtube.com/abecsp 

O projeto continuará em 2023 com novos convidados a palestrar e se tornarem Notórios da **AbecSP**. Prestigiem as apresentações cujos conteúdos são inspiradores para os engenheiros mais jovens e também para os estudantes, pois as experiências compartilhadas, as trajetórias de vida pessoal e profissional são fontes de referência para o sucesso.

ABEC-SP E O URBANISMO

No dia 17/11 foi realizada a palestra sobre urbanismo de forma remota transmitida pelo canal da **AbecSP** no Youtube. A mediação da palestra foi feita pela Engenheira Cartógrafa Natalia Estevam Paiva, Diretora Técnica-Profissional da **AbecSP** e contou com a presença dos profissionais Engenheira Ambiental Aline Lima, Engenheiro Cartógrafo Carlos Henrique Gomes de Souza e Arquiteta e Urbanista Iasmim Harue, profissionais que, de certa forma, vivenciaram o urbanismo em seus estudos ou no trabalho.

Com o tema “Produtos e técnicas do sensoriamento remoto nos estudos de clima urbano: contribuições às questões ambientais”, a Engenheira Ambiental Aline

Lima falou sobre sua tese de doutorado que tinha como tema central o clima, as cidades médias e o planejamento urbano/ODS. O objetivo deste estudo foi mostrar os recursos e ferramentas do sensoriamento remoto, identificar e compreender o potencial de alteração térmica das superfícies nos períodos diurno e noturno para a área urbana de Presidente Prudente, bem como seus fatores explicativos do ponto de vista físico e social.

O Engenheiro Cartógrafo Carlos Henrique, fez um relato sobre a sua experiência profissional com urbanismo durante os 20 anos em que trabalhou na Prefeitura de São José do Rio Preto/SP, evidenciando a evolução dos processos e dos produtos

cartográficos para melhorar o planejamento, assim como os desafios encontrados nesse período. Ressaltou a importância e a necessidade do cartógrafo nas prefeituras e destacou o trabalho em equipe com outros profissionais pois o urbanismo é um tema multidisciplinar.

A Arquiteta e Urbanista Iasmim Harue, representou a empresa AYA Engenharia e com o tema 'O papel das empresas no Urbanismo' fez sua apresentação mostrando requisitos e condições para o parcelamento do solo no contexto do loteamento residencial. Explicou e relatou algumas dificuldades sobre o processo de Regularização de Interesse Específico Reurb-E perante as prefeituras e os cartórios. Também abordou a importância da atualização cadastral dos municípios, a implementação de SIG para melhorar o planejamento municipal e a atualização da Planta Genérica de Valores (PGV).

A "live" pode ser reassistida em www.youtube.com/abecsp



ABEC-SP NA UNAPP

O Presidente João Fernando e o Diretor Financeiro da **AbecSP**, Felipe Foglia, receberam os presidentes e integrantes das diretorias de outras dez associações integrantes da UNAPP na sede da AEAAPP, em 26/11/22. Os participantes

avaliaram que foi uma reunião produtiva em termos do esclarecimento das relações entre as associações e o CREA-SP, que foi representado por servidores das UGI e pelo Sr. Daniel Robles, assessor do Presidente do CREA-SP, Eng. Telecom. Vinicius Marchese.



Dirigentes das associações integrantes da Unapp. Sede da AEAAPP, Presidente Prudente, SP.



Presidentes e diretores das associações integrantes da Unapp em reunião ordinária, recepcionados pela AbecSP, na sede da AEAAPP, que disponibiliza as suas instalações para reuniões, cursos e palestras. Na mesa, à direita, Eng. Guilherme Bogalhos, eleito coordenador da Unapp para o ano de 2023.

Almoço de confraternização após a reunião ordinária. Em primeiro plano, à esquerda, Daniel Robles, assessor do Eng. Telecom Vinicius Marchese, Presidente do CREA-SP. À direita, Carlos Tiritan, presidente da AEAAPP.



REUNIÃO DA CEEA REUNIÃO DA CEEA NO CREA-SP NO CREA-SP

A Câmara Especializada em Engenharia de Agrimensura - CEEA, por meio do seu Grupo Técnico de Trabalho - Mapa da Distribuição dos Profissionais, Empresas e Escolas de Agrimensura, Engenharia Cartográfica e Geografia no Estado de São Paulo concluiu a elaboração de nove mapas. O grupo apresentou o relatório final à CEEA em sua última reunião do

ano, ocorrida no dia 02/12/22, com a sugestão de estender o mapeamento às demais modalidades (engenharias e agronomia) para auxiliar a fiscalização do exercício profissional. Como convidada, esteve presente a Enga. Cartógrafa Renata Denari Elias, Vice-Presidente da **AbecSP**, e integrante do GT-REURB do CREA-SP.



Membros da Câmara de Agrimensura e servidores do CREA-SP logo após o encerramento da última reunião ordinária de 2022.



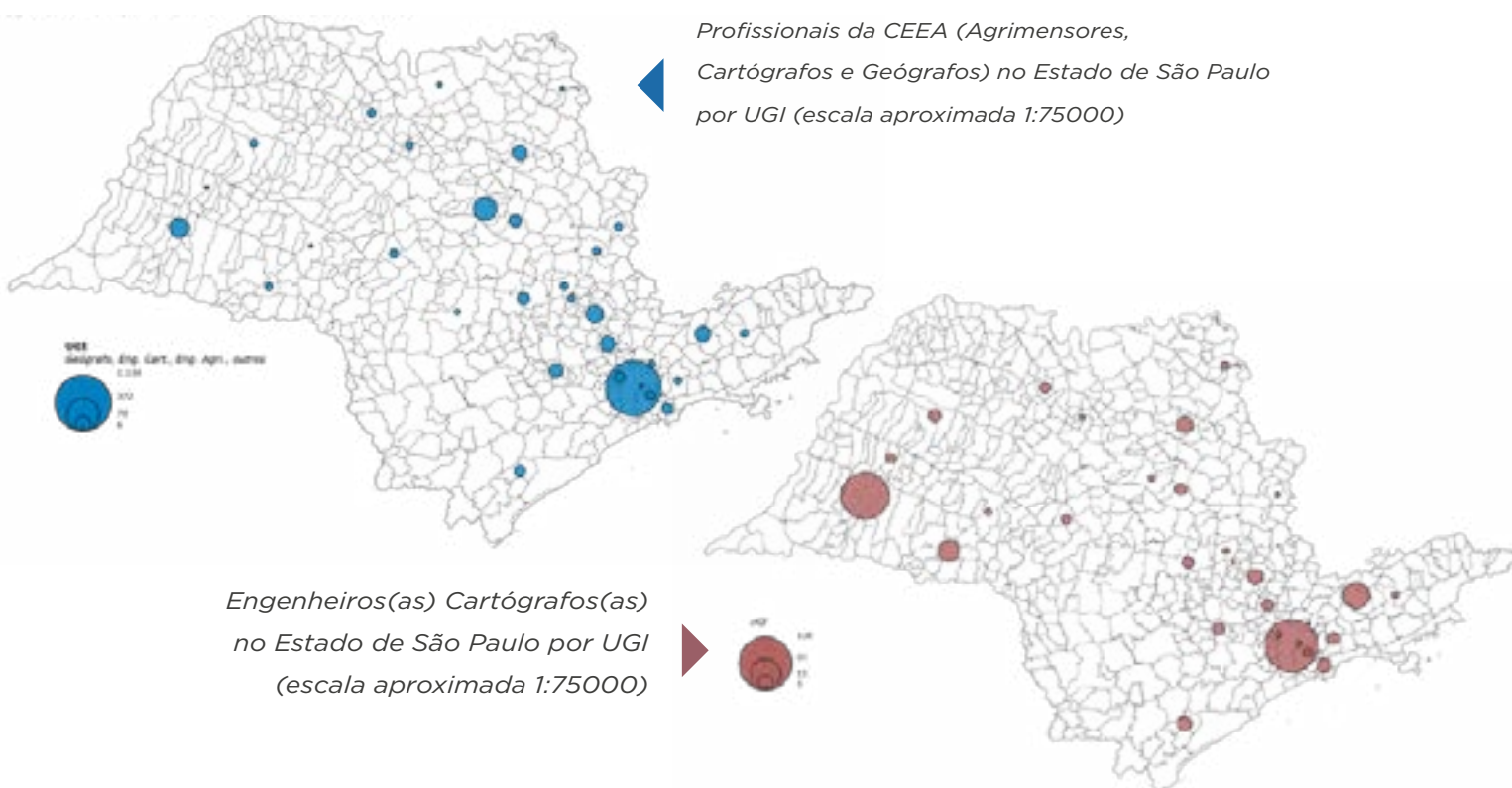
Almoço de confraternização dos membros da CEEA.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DOS PROFISSIONAIS DA MODALIDADE (AGRIMENSURA, CARTOGRÁFICA E GEOGRAFIA) NO ESTADO DE SÃO PAULO

A composição do GTT contou com o Eng. Cart. João Fernando Custódio da Silva, que coordenou os trabalhos, o Geógrafo Fernando Shinji Kawakubo - Coordenador adjunto - e pelo Eng. Agrim. Hamilton Fernando Schenkel, Diretor Adjunto do CREA-SP. Abaixo os dados usados e dois dos mapas produzidos.

PROFISSIONAIS ATIVOS DA CEEA (CREA-SP) EM 2021

TÍTULO PROFISSIONAL	TOTAL 4.725
Engenheiros Agrimensores	2.417
Geógrafos	1.425
Engenheiros Cartógrafos	768
Engenheiros Agrimensores e Cartógrafos	51
Téc. Agrimensura	26
Téc. Geoprocessamento	24
Eng. Geodésia	5
Agrimensores	3
Tecnólogo em Topografia	2



ASSEMBLEIA GERAL ORDINÁRIA REALIZADA EM 23/11/22

Foram apresentadas todas as atividades realizadas em 2022, as mesmas que foram noticiadas nos três boletins do corrente ano.

A partir da prestação de contas e do balanço financeiro, a Diretoria Executiva deliberou por anunciar a comercialização de espaços publicitários nas edições do Boletim da **AbecSP** em 2023, entre outras providências para reequilibrar as receitas e despesas.

Tabela - Movimento Financeiro da AbecSP e Número de Associados (profissionais) Adimplentes

	RECEITAS	DESPESAS	RESULTADO	PAGANTES
2019	R\$9.050,00	R\$4.001,55	R\$5.048,45	34
2020	R\$9.548,42	R\$2.679,47	R\$6.868,95	43
2021	R\$25.146,45	R\$5.376,12	R\$19.770,33	68
2022	R\$21.282,00	R\$24.376,24	-R\$3.094,24	41

Nota: O resultado anual é contábil. As receitas foram compostas por anuidades (profissionais, empresas e estudantes), doações e captação. Gastos com mensalidades e domínio do site, manutenção da conta bancária (BB), edição dos boletins, participação na Unapp, material de escritório, estagiários, e apoio a eventos compõem as despesas. O resultado negativo de 2022 foi apresentado à Diretoria Executiva que deliberou por providências que evitarão a repetição do déficit em 2023. Destaque-se que o saldo bancário da ABEC-SP em 30/11/2022 é de R\$18.396,24.


ENGENHEIRO CARTÓGRAFO CÉSAR ANTONIO FRANCISCO RECEBE O DIPLOMA DE HONRA AO MÉRITO DO CREA-SP.

Associado da AbecSP, é sócio-proprietário do grupo Engemap. Indicado pela Câmara Especializada em Engenharia de Agrimensura, a Comissão Especial do Mérito acatou o seu apontamento e o propôs ao

Plenário do CREA-SP, que no dia 07 de dezembro de 2022, em Sessão Especial, outorgou-lhe a honraria. A Diretoria da **AbecSP** cumprimenta e parabeniza o Eng. César por suas conquistas e realizações.



Ao centro, o homenageado, Eng^o Cartógrafo, César Antonio Francisco, à sua esquerda, o Presidente do CREA-SP, Eng. Telecom. Vinicius Marchese, entregando-lhe o Diploma do Mérito Paulista, ladeado por membros da Comissão Especial do Mérito do CREA-SP.



2023 vem com novidades na ABEC-SP

Uma delas é que nas próximas edições do Boletim você pode divulgar sua empresa, serviço ou produto.

Entre em contato conosco. Envie um e-mail para **abecsaopaulo@gmail.com** e saiba mais sobre essa oportunidade de atrair e divulgar a sua empresa.

Associação Brasileira dos Engenheiros Cartógrafos – Regional São Paulo **ABEC-SP**

Rua Roberto Simonsen, 305. 19060-900 Presidente Prudente SP

Fundada em 13 de dezembro de 1986. CNPJ 57.318.008/0001-18

Engenharia Cartográfica – Uma Necessidade Nacional

ABEC-SP na cidade de São Paulo.

Diretoria Executiva

Gestão 2022-2024



**João Fernando
Custódio**
Presidente



Renata Denari
Vice - Presidente



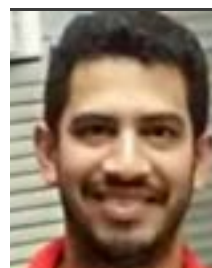
Natalia Estevam
Diretora Técnica
Profissional



**Eduardo C.
Piovesan**
Diretor Administrativo



**Paulo de O.
Camargo**
Diretor Secretário



Felipe F. Martins
Diretor Financeiro

