



SBC para Estudantes

por Mirella M. Moro
Diretora de Educação da SBC

Sociedade 

Brasileira de 

Computação 

Computação

- ▶ Quase todo grande desafio encontrado no mundo está procurando solução através da computação
 - ▶ Curar doenças
 - ▶ Eliminar a fome
 - ▶ Melhorar a educação
 - ▶ Proteger o meio ambiente
 - ▶



Ciência da Computação



Dijkstra

“aquele” do algoritmo
para o **problema do
caminho mínimo**
(algoritmo de Dijkstra)

- ▶ “Ciência da computação tem tanto a ver com o computador como a Astronomia com o telescópio, a Biologia com o microscópio, ou a Química com os tubos de ensaio. A Ciência não estuda ferramentas, mas o que fazemos e o que descobrimos com elas.”

No Brasil

- ▶ **Cursos Superiores de Graduação Tecnológica**
 - ▶ Análise e desenvolvimento de sistemas
 - ▶ Banco de dados
 - ▶ Gestão da tecnologia da Informação
 - ▶ Jogos digitais
 - ▶ Redes de computadores
 - ▶ Segurança da informação...
- ▶ **Bacharelados e Engenharias**
 - ▶ Engenharia da Computação
 - ▶ Ciência da Computação
 - ▶ Sistemas de Informação



EngC, CiC, SI – diferentes

EngC

- Projetar de hardware e software
- Sist.Embarcados
- Telecom móvel
- Players minúsculos
- Ferramentas médicas...

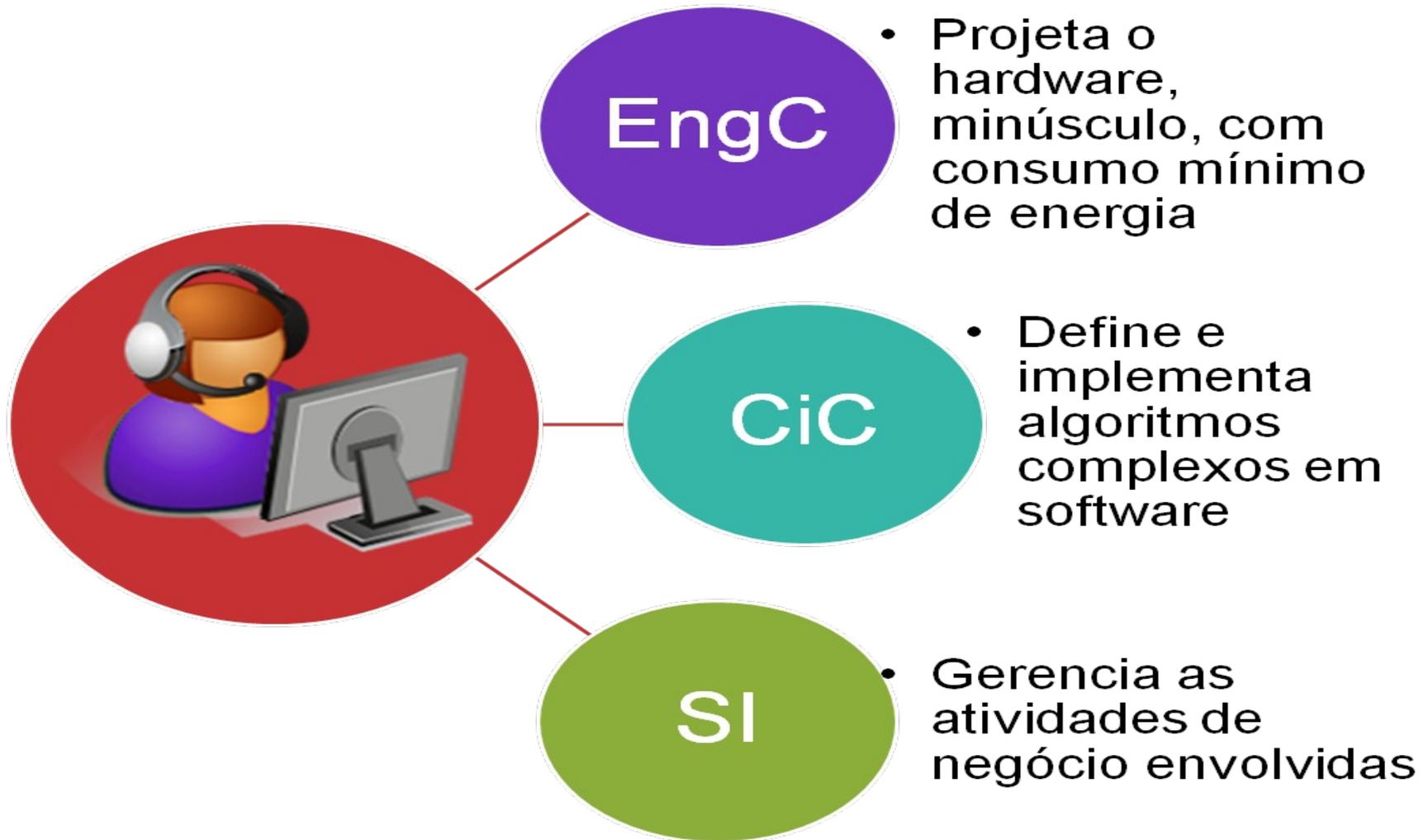
CiC

- Resolver problemas
- Novas funções p/ computadores, em software
- Desafios teóricos
- Novas soluções c/ robótica, visão computacional

SI

- Novas tarefas COM o computador
- Computador e business
- Soluções computacional p/ cias, orgs e governo
- Ponte entre técnico e administrativo

EngC, CiC, SI – complementares



Exemplo 1: Imagem Médica

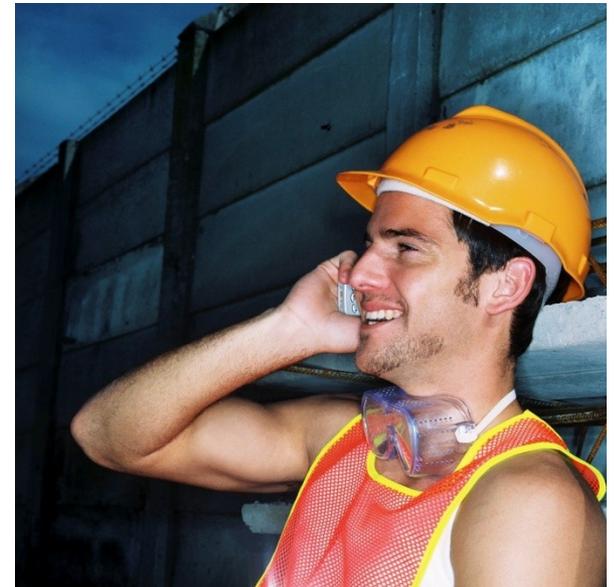
- ▶ Eng.C: projeta o hardware
- ▶ CiC: desenvolve algoritmos para processar imagens a partir de impulsos elétricos
- ▶ SI: garante que a equipe médica receba a informação correta no momento correto

*In just a few years, doctors will be able to operate on patients half a world away using remote cameras and robotic arms. Computing professionals will continue to **push the boundaries of medicine.***



Exemplo 2: Dispositivos Móveis

- ▶ Eng.C: desenvolvem chips menores, com consumo de energia mínimo
- ▶ CiC: definem algoritmos de compressão para transmitir a informação eficientemente
- ▶ SI: projetam conexões entre negócios e clientes móveis

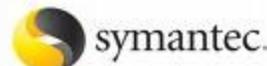
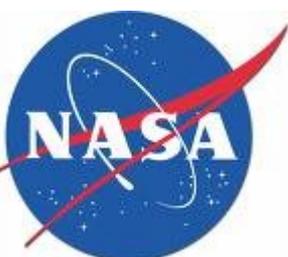


Exemplo 3: Jogos

- ▶ Jogos?!?
 - ▶ MS Xbox 360, Sony Playstation 3, Nintendo Wii...
 - ▶ Não mais apenas só para crianças...
- ▶ Eng.C: produzem chips mais poderosos para mostrar personagens reais em 3D
- ▶ CiC: criam inteligência artificial p/ jogos mais complexos
- ▶ SI: criam sistemas para manter feedback do cliente, seu comportamento e suas demandas.



E muito mais...





FAQ SBC

- ▶ O que
- ▶ Quando
- ▶ Por quê?
- ▶ Onde?
- ▶ Como?
- ▶ Pra que mesmo?
- ▶ Quem?

Sociedade Brasileira de Computação

- ▶ **O QUE:** Associação civil, sem fins lucrativos, que estimula o desenvolvimento tecnológico e científico do país
 - ▶ Maior sociedade de computação da América do Sul
- ▶ **QUANDO:** Fundada em 1978
- ▶ **ONDE:** Sua sede fica na cidade de Porto Alegre/RS

Por quê?



▶ **COMO**

Equipe administrativa +

Sócios **voluntários:**

- ▶ Diretoria
- ▶ Conselho
- ▶ Comissões Especiais
- ▶ Comissão de Educação
- ▶ Secretarias Regionais
- ▶ Representantes Institucionais
- ▶ Representantes Estudantis



▶ PRA QUE MESMO

A SBC tem um papel fundamental

- ▶ no avanço da Computação no Brasil - **ensino, pesquisa e desenvolvimento,**
- ▶ na emancipação tecnológica da área no Brasil,
- ▶ na preservação e aprimoramento do espírito crítico e responsabilidade profissional da comunidade,
- ▶ na inclusão social,
- ▶ na integração dos estudantes à vida da computação no país.

PRA QUE MESMO?



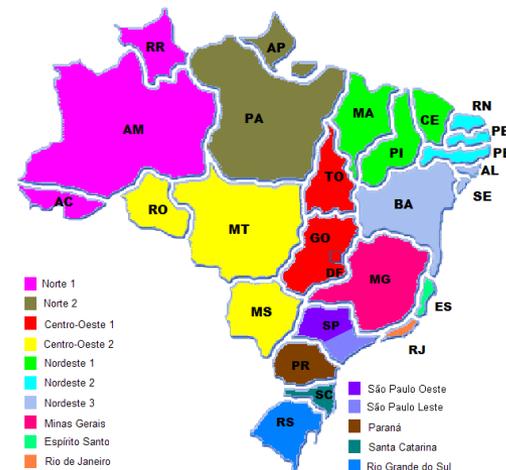
1. Ensino

- ▶ Qualidade de cursos de computação
- ▶ Diretrizes curriculares e currículo de referência
- ▶ Workshop sobre educação em computação + curso de qualidade
- ▶ Publicações de livros didáticos - Série Campus – SBC
- ▶ Realização do POSCOMP
 - ▶ **Exame Nacional para Ingresso na Pós-Graduação em Computação**
 - ▶ candidatos a Programas de Pós-Graduação
 - ▶ participar de vários processos seletivos
 - ▶ prova independente, um dos critérios

2. Inclusão social

▶ Inclusão social:

- ▶ Disseminação de conhecimento em todo o Brasil
- ▶ Promoção de eventos em diversas instituições de ensino das capitais e interior
- ▶ Secretarias regionais representando todos os estados



3. Atuação política

- ▶ Defesa junto ao governo na captação de recursos para o desenvolvimento científico e tecnológico da área no Brasil
- ▶ Representação da comunidade em demais discussões políticas
- ▶ Participação em comitês gestores, conselhos científicos de órgãos de pesquisa ou em assessorias a órgãos de governo
- ▶ Colaboração com outras sociedades científicas (SBPC)
- ▶ Diretoria voltada para a regulamentação da profissão
- ▶ Fóruns específicos para discutir a Política Nacional de Informática.



Foto: Jonas Pereira

Quem é a SBC?





VOCÊ E A SBC

- ▶ Como participar?
- ▶ Por que participar?
- ▶ Benefícios
- ▶ Publicações
- ▶ Eventos

Você e a SBC: Como participar

- ▶ Sendo sócio e convidando novos sócios
- ▶ Sendo um **Representante Estudantil (RE)**
- ▶ Comparecendo aos eventos
- ▶ Enviando trabalhos para simpósios
- ▶ **Auxiliando na organização de eventos**
- ▶ Participando da **sbc-I** com sugestões, alertas, discussões
- ▶ Participando do CTD, **CTIC**, **Maratona** e Olimpíadas



Você e a SBC: Por que participar

- ▶ Integração à comunidade nacional
- ▶ Ampliação de contatos profissionais – visibilidade, intercâmbio
- ▶ **Networking** e convívio social
- ▶ Treinamento e aperfeiçoamento
- ▶ Contribuição para o desenvolvimento da área e valorização profissional



Você e a SBC: Benefícios

- ▶ Recebimento mensal da revista **Computação Brasil**
- ▶ Recebimento do ***Journal of the Brazilian Computer Society – JBCS*** (para sócios efetivos e assinantes institucionais)
- ▶ Desconto em todos os **eventos** promovidos pela SBC
- ▶ **Desconto** nos livros de editoras conveniadas à SBC
- ▶ Participação nas **listas** de discussões das **comissões** especiais (são 24 comissões relativas a 24 áreas específicas da Computação)



Você e a SBC: Publicações

- ▶ Journal of the Brazilian Computer Society
- ▶ Computação Brasil
- ▶ Série Campus-SBC
- ▶ Revista Eletrônica de Iniciação Científica
- ▶ Atualizações em Informática (JAI)
- ▶ Revista Brasileira de Informática na Educação
- ▶ Anais dos mais de 40 eventos anuais
- ▶ Biblioteca Digital

SBC Horizontes – Carreira Profissional



Você e a SBC: Eventos

- ▶ Congresso da SBC
 - ▶ Belo Horizonte, julho 2010
- ▶ Simpósios, Workshops
- ▶ Escolas Regionais
 - ▶ ERAD - Escola Regional de Alto Desempenho
 - ▶ ERBASE - Escola Regional de Computação Bahia Alagoas Sergipe
 - ▶ ERBD - Escola Regional de Banco de Dados
 - ▶ ERI-CO1 - Escola Regional de Informática do Centro-Oeste 1
 - ▶ ERI-CO2 - Escola Regional Centro-Oeste 2
 - ▶ ERIN - Escola Regional de Informática da Região Norte I
 - ▶ ERCEMAPI - Escola Regional de Computação
 - ▶ ERI-OP - Escola Regional de Informática Oeste Paulista
 - ▶ ERRC - Escola Regional de Redes de Computadores



Eventos para Estudantes

- ▶ Escolas Regionais
- ▶ Olimpíada Brasileira de Informática
- ▶ Olimpíada Brasileira de Robótica
- ▶ **Maratona de Programação**
- ▶ CTD - Concurso de Teses e Dissertações
- ▶ CTIC - Conc. de Trabalhos de Iniciação Científica



Maratona de Programação

- ▶ **1ª Fase: 19 setembro 2009** <<<<<<<<<
- ▶ **Final Brasileira: 23-24 outubro 2009**
- ▶ Alunos graduação e início de pós: Computação e afins (CiC, EC, SI, Mat...).
- ▶ Promove nos alunos a **criatividade**, a capacidade de trabalho em **equipe**, a busca de **novas soluções** de software e a habilidade de **resolver problemas sob pressão**.
- ▶ As instituições e grandes empresas têm valorizado alunos que participam
- ▶ No ano de 2008, mais de 7100 times de mais 1838 escolas de 88 países competiram em regionais em todo o planeta, e apenas 100 (menos de 2%) participaram das Finais Mundiais do evento, em Estocolmo, Suécia.
- ▶ Seis times brasileiros estiveram presentes nas finais mundiais

www.sbc.org.br/maratona



Final mundial 2008 – Banff (IME, USP, UNICAMP, ITA)



Final mundial 2007 – Tokio (PUC-Rio, USP, UFRJ, ITA)





A SBC em DETALHE

- ▶ Diretoria
- ▶ Conselho
- ▶ Comissões Especiais
- ▶ Secretarias Regionais

SBC em Detalhe: Diretoria

- ▶ **Presidente:** José Carlos Maldonado (ICMC - USP)
Vice-Presidente: Marcelo Walter (UFPE)
- ▶ **Diretorias:**
 - ▶ Administrativa: Luciano P. Gaspary (UFRGS)
 - ▶ Finanças: Paulo Cesar Masiero (ICMC - USP)
 - ▶ Eventos e Comissões Especiais: Lisandro Z. Granvile (UFRGS)
 - ▶ Educação: Mirella M. Moro (UFMG)
 - ▶ Publicações: Karin Breitman (PUC-Rio)
 - ▶ Planejamento e Programas Especiais: Ana Carolina Salgado (UFPE)
 - ▶ Secretarias Regionais: Thais V. Batista (UFRN)
 - ▶ Divulgação e Marketing: Altigran Soares da Silva (UFAM)
- ▶ **Diretorias Extraordinárias:**
 - ▶ Regulamentação da Profissão: Ricardo de Oliveira Anido (UNICAMP)
 - ▶ Eventos Especiais: Carlos Eduardo Ferreira (USP)



SBC em Detalhe: Conselho

▶ Mandato 2009-2013

- ▶ Virgílio Almeida (UFMG)
- ▶ Flávio Rech Wagner (UFRGS)
- ▶ Silvio Romero de Lemos Meira (UFPE)
- ▶ Itana Maria de Souza Gimenes (UEM)
- ▶ Jacques Wainer (UNICAMP)



▶ Mandato 2007-2011

- ▶ Cláudia Maria Bauzer Medeiros (UNICAMP)
- ▶ Roberto da Silva Bigonha (UFMG)
- ▶ Cláudio Leonardo Lucchesi (UNICAMP)
- ▶ Daltro José Nunes (UFRGS)
- ▶ André Ponce de Leon F. de Carvalho (ICMC - USP)

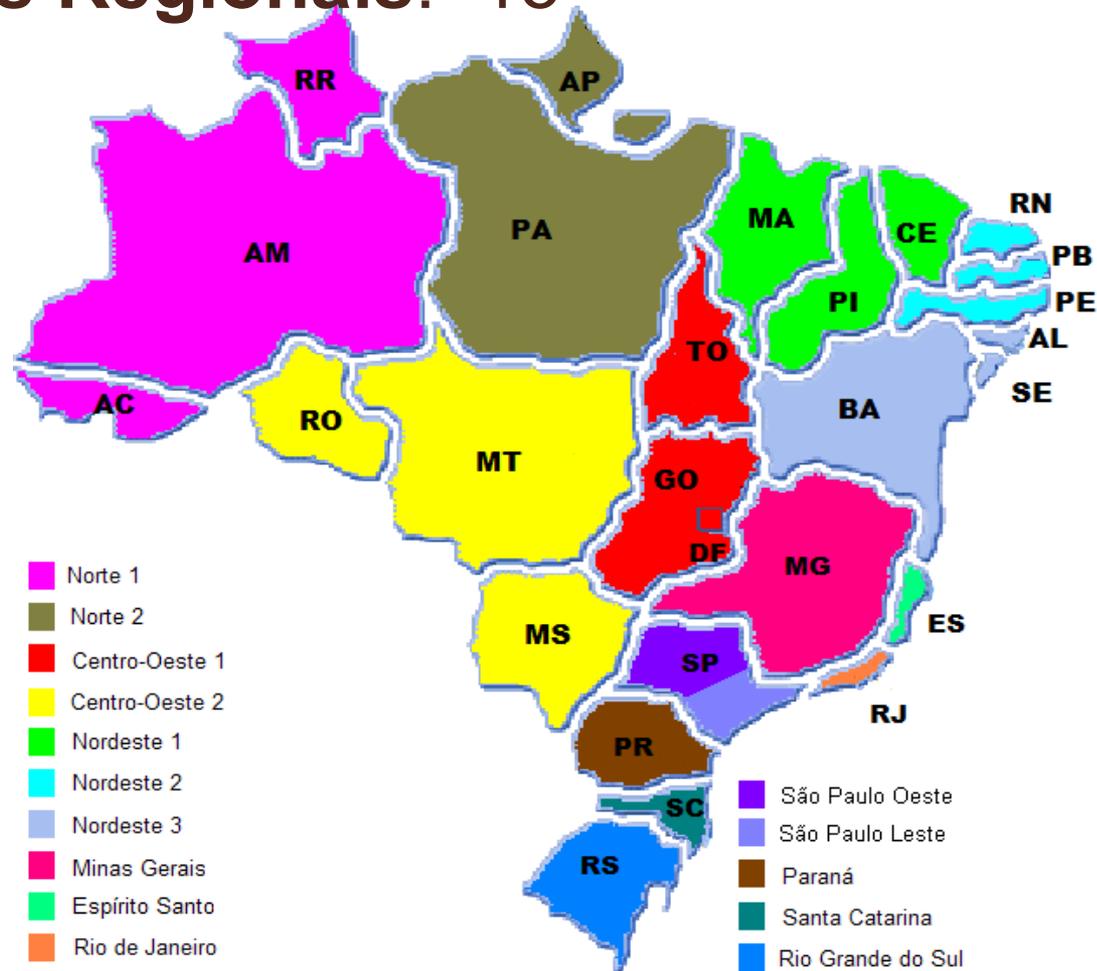


SBC em Detalhe: CEs

- ▶ Arquitetura de Computadores e Processamento de Alto Desempenho
- ▶ Banco de Dados
- ▶ Biologia Computacional
- ▶ Computação Aplicada a Saúde
- ▶ Computação Gráfica e Processamento de Imagem
- ▶ Computação Musical
- ▶ Concepção de Circuitos Integrados
- ▶ Engenharia de Software
- ▶ Geoinformática
- ▶ Informática na Educação
- ▶ Interação Humano Computador
- ▶ Inteligência Artificial
- ▶ Jogos e Entretenimento
- ▶ Linguagens de Programação
- ▶ Métodos Formais
- ▶ Processamento de Linguagem Natural
- ▶ Realidade Virtual
- ▶ Redes de Computadores e Sistemas Distribuídos
- ▶ Redes Neurais
- ▶ Robótica
- ▶ Segurança de Informações e de Sistemas
- ▶ Sistemas Colaborativos
- ▶ Sistemas Multimídia e Hiperemídia
- ▶ Sistemas Tolerantes a Falhas

SBC em Detalhe: Secretarias

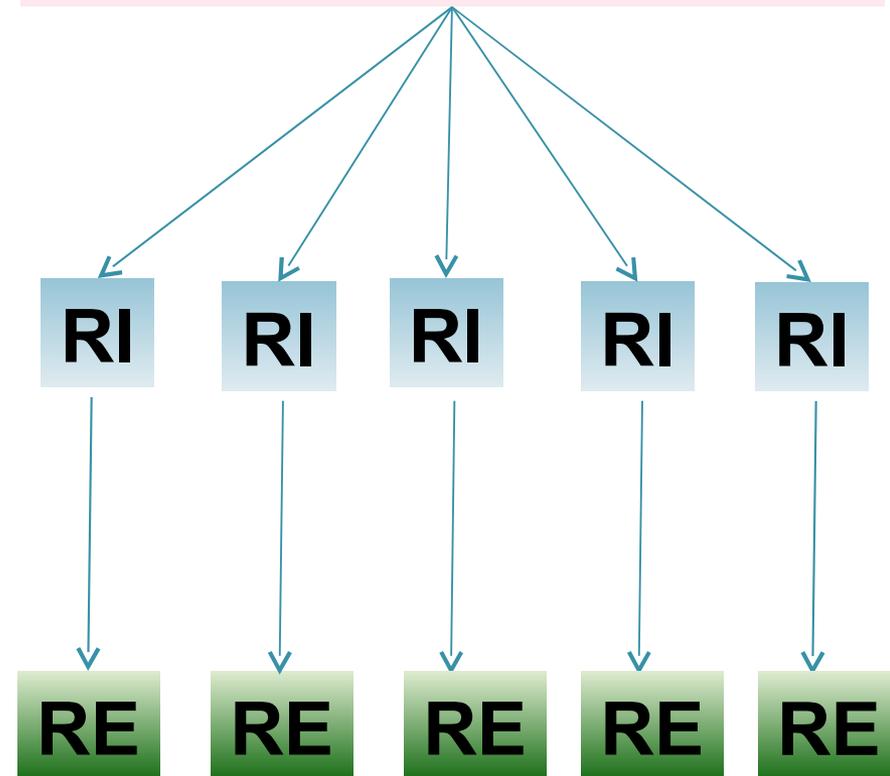
Secretarias Regionais: 15



Estrutura das Secretarias

- ▶ Secretarias Regionais
 - ▶ Coordena trabalhos dos representantes das instituições da sua região
- ▶ Cada instituição pode ter:
 - ▶ um Representante Institucional (RI)
 - ▶ um Representante Estudantil (RE)

Secretaria Regional



Por que ser um RE?

- ▶ Para representar a SBC na sua comunidade
- ▶ Para esclarecer a sua comunidade da importância de participar da SBC
- ▶ Para estar sintonizado com as ações da SBC e difundi-las



Como ser um RE?

- ▶ **Entre em contato com o Representante Institucional (RI) da sua Universidade**



A SBC Horizontes é a nova publicação da SBC voltada para auxiliar os sócios jovens (estudantes e recém-graduados) em busca de uma carreira de sucesso em Computação.

Nela você encontra as colunas:

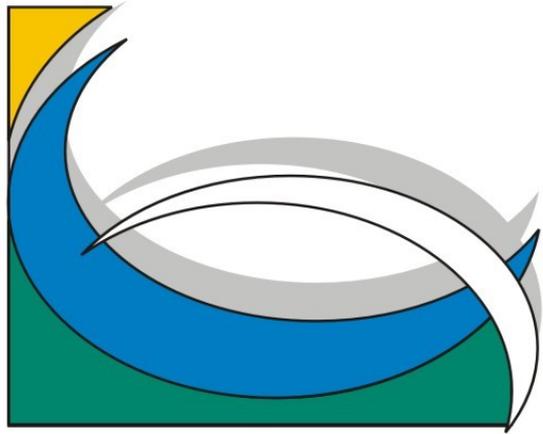
- **O² - Opções e Objetivos.** O profissional de Computação.
- **E Agora, José?** A vida após o diploma.
- **Em Sociedade.** Ética e participação social.
- **How To.** Como realizar tarefas específicas.
- **Bits, Bytes e Batom.** A perspectiva feminina em Computação.
- **Lá de Fora.** Estudar/trabalhar no exterior.
- **Between.** Entre alunos.
- **Em Debate, Indústria, Em Destaque, Perfil, Etc e tal,** e muito mais!!

Profissional em Computação:
submeta artigos, matérias e entrevistas, divulgue eventos.

Estudante e recém-graduado:
submeta artigos e matérias, compartilhe suas dúvidas sobre carreira, divulgue a sua participação em eventos da SBC.

Para 4ª edição:
até 25 de outubro
pelo JEMS

www.sbc.org.br/horizontes



SBC
**Sociedade Brasileira
de Computação**

Av. Bento Gonçalves, 9500 - **Setor 4 -
Prédio 43.412 - Sala 219**
Bairro Agronomia - CEP 91.509-900 -
Porto Alegre - RS
(51) 3308-6835/(51) 3308-7142
E-mail: sbc@sbc.org.br

<http://www.sbc.org.br>

