

Relatório WIE 2008

André Raabe e Benedito Ferreira

Apresentação

Neste relatório buscamos documentar e analisar o processo de organização e realização do XIV Workshop de Informática na Escola. Buscamos focalizar o relato nas informações que possibilitam a Comissão Especial de Informática na Educação (CEIE) da Sociedade Brasileira de Computação (SBC), avaliar e ponderar sobre as escolhas dos organizadores e sobre os acontecimentos do evento.

Os relatórios do WIE dos anos de 2006 e 2007 foram de importância fundamental para apoiar a organização do WIE 2008 pois serviram de referência para diversas decisões tomadas. Nesta mesma linha, neste relatório buscamos detalhar e discutir as escolhas feitas por nós (organizadores) que possam contribuir para o aprimoramento do evento em sua próxima edição, no ano de 2009.

O documento foi organizado em sessões que retratam de forma aproximada a organização cronológica do evento e que compreenderá as seguintes sessões:

1. Definição dos Coordenadores
 2. Definição do Tema do WIE 2008 e Elaboração da chamada de Trabalhos
 3. Composição do Comitê de Programa
 4. Solicitações de recursos
 5. Acompanhamento das submissões
 6. Processo de avaliação dos trabalhos
 7. Recepção das versões finais e Confecção dos anais
 8. Elaboração da Programação do evento
 9. Realização do Evento
 10. Análise geral
 11. Agradecimentos
- Anexos

1. Definição dos Coordenadores

No dia 25 de outubro de 2007 recebemos e-mail enviado pelo então presidente da CEIE, professor Alexandre Direne da UFPR convidando para coordenarmos o evento. O convite foi feito definindo o professor Benedito Ferreira da Universidade Federal do Pará (UFPA) como Coordenador Geral do WIE 2008 e André Raabe da Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI) como Coordenador do Comitê de Programa do evento.

Com enorme satisfação aceitamos o desafio e iniciamos o trabalho. Em mensagem posterior o professor Direne passou instruções sobre as tarefas necessárias para a organização do evento e sugeriu a leitura dos relatórios finais do WIE 2006 e 2007 e também do regimento da CEIE, o que foi realizado pelos então novos organizadores.

2. Definição do Tema do WIE 2008 e Elaboração da chamada de Trabalhos

A definição do texto da chamada de trabalhos e do tema do WIE 2008 foram realizadas em paralelo.

Sendo o WIE um evento satélite do Congresso da SBC (CSBC) a definição da temática buscou um alinhamento com o tema do CSBC que era relacionado aos desafios da computação. Ocorreu discussão por e-mail entre os organizadores e membros da

CEIE onde a redação inicial proposta pelos organizadores foi avaliada e recebeu sugestões que foram acatadas por todos. A redação final da temática do evento ficou: *Perspectivas educacionais e tecnológicas no contexto escolar da próxima década*.

O texto da chamada de trabalhos de 2007 foi utilizado como ponto de partida e foram realizadas alterações buscando a adequação a temática escolhida e buscando ampliar o caráter didático das orientações para os autores submeterem trabalhos. A chamada de trabalhos encontra-se no Anexo I.

Houve discussão do CG da CEIE sobre a necessidade de manter ou não os cinco grupos temáticos do WIE a qual todos os trabalhos devem ser enquadrados. Não havendo consenso sobre a retirada dos grupos temáticos decidimos mantê-los e analisamos esta escolha na seção de análise geral.

A divulgação da chamada de trabalhos foi feita através das listas sbc-1@sbc.org.br e sbc-ie-1@sbc.org.br e também através de uma página de divulgação na terceira edição da Revista Brasileira de Informática na Educação em 2007.

Para definição da data limite consultamos o coordenador de eventos da SBC Marcelo Walter que nos informou que 16/05 era a data limite para confecção dos anais, uma vez que no CSBC os anais de todos os eventos são confeccionados pela organização geral. Desta forma, definimos a data limite para submissão dos trabalhos inicial em 16/03 e também uma previsão de uma prorrogação de duas semanas para até 30/03. Com isso teríamos o mês de abril inteiro para as avaliações e mais o início de maio para ajustes.

A mesma informação elaborada para a chamada de trabalhos foi divulgada no site do CSBC, apenas modificando algumas formatações para ficar em conformidade com os demais eventos.

3. Composição do Comitê de Programa

Seguindo orientações mencionadas na reunião da CEIE realizada no SBIE de 2007, o comitê de programa foi montado buscando priorizar pesquisadores que publicam no WIE. Além disso, foram convidados pesquisadores experientes na área e jovens doutores com atuação relevante.

Foi realizado um levantamento dos autores que publicaram artigos completos no WIE nas seis edições anteriores (2002, 2003, 2004, 2005, 2006 e 2007). Este levantamento foi organizado em uma planilha onde foi possível avaliar os autores com maior quantidade de artigos publicados no evento e aqueles que publicaram em mais edições diferentes do WIE. Destes foram convidados os doutores com publicações em mais de uma edição, exceto casos de pesquisadores sabidamente sobrecarregados e algumas distorções de co-autoria.

Desta forma o comitê foi formado pelas 39 pessoas abaixo listadas:

Membros Natos pelo Comitê Gestor da Comissão Especial de Informática na Educação:

- Nizam Omar (Mackenzie)
- Roseli de Deus Lopes (POLI/USP)
- Gilda Helena Bernardino de Campos (PUC-Rio)
- Rosa Maria Costa (UERJ)
- Edilson Farneda (UCB)
- Marco Aurélio de Carvalho (UNB)
- Marcos Elia (UFRJ)
- Marisa Lucena (PUC-Rio)
- Ismar Frango Silveira (Mackenzie)

Membros Natos pela Coordenação do Evento:

- Benedito de Jesus Pinheiro Ferreira (UFPA)
- André Luís Alice Raabe (UNIVALI)

Membros Convidados:

- Adriano Canabarro Teixeira (UPF)
- Alberto Nogueira de Castro Jr. (UFAM)
- Alexandre Direne (UFPR)
- Amanda Meincke Melo (UNICAMP)
- Claudia Motta (UFRJ)
- Clevi E. Rapkiewicz (UENF)
- Clovis Torres Fernandes (ITA)
- Crediné S. de Menezes (UFES)
- Dilermando Piva Jr. (PUC-Campinas)
- Edson P. Pimentel (IMES)
- Fabiane B. Vavassori Benitti (UNIVALI)
- Fábio Ferrentini Sampaio (UFRJ)
- Fernanda Campos (UFJF)
- Janne Y. Oeiras (UFPA)
- José Aires de Castro Filho (UFC)
- Léa da Cruz Fagundes (UFRGS)
- Leônidas de Oliveira Brandão (USP)
- Lúcia Maria Martins Giraffa (PUCRS)
- Mára Lúcia Fernandes Carneiro (UFRGS)
- Márcia Borba Campos (PUCRS)
- Márcia Cristina Moraes (PUCRS)
- Maria Cecília Calani Baranauskas (UNICAMP)
- Mariano Pimentel (UNIRIO)
- Mauro Cavalcante Pequeno (UFC)
- Neide Santos (UERJ)
- Patrícia Jaques (UNISINOS)
- Rosa Maria Viccari (UFRGS)
- Sérgio Crespo (UNISINOS)

O número de avaliadores (39) superou o das edições anteriores, mas consideramos uma escolha adequada tendo em vista que o processo de avaliação transcorreu de forma bastante tranquila sem sobrecarga para nenhum dos avaliadores.

No convite feito aos componentes do comitê foi solicitado que todos indicassem os tópicos de interesse e desinteresse para avaliação. Esta informação foi fundamental para distribuição dos artigos na avaliação.

O único problema na composição do comitê foi a demora de alguns convidados em confirmarem o aceite, de forma que dias antes da avaliação iniciar alguns nomes ainda não estavam confirmados.

4. Solicitações de recursos

Após concluída a montagem do comitê de programa passamos a buscar recursos financeiro para apoiar a realização do evento.

Sendo um evento satélite, boa parte dos recursos vem da organização geral, mas mesmo assim tentamos buscar fomento específico para o WIE 2008. Foi elaborado e

submetido projeto para FAPESPA (Anexo II). Porém o pedido foi indeferido e tivemos que nos focar em negociar com os organizadores do CSBC.

5. Acompanhamento das submissões

Uma vez configurado o sistema JEMS para receber as submissões os autores passaram a submeter seus artigos.

Nesta etapa ocorreram diversas solicitações de informações aos organizadores, desde formatos e procedimentos de submissão e principalmente sobre o uso do sistema JEMS. Foi necessário o coordenador do comitê de programa intervir em diversas situações como submissões duplicadas, submissões realizadas para teste, submissões fora do formato, submissões sem realizar o *upload* do arquivo, autores que não conseguem se cadastrar, e-mails trocados, autores que submetem via e-mail, instabilidade do sistema JEMS, submissões em cima da hora e demais problemas.

Aparentemente, pela característica do evento, muitos autores estão submetendo trabalhos pela primeira vez, e ao se depararem com o sistema JEMS enfrentam diversos problemas.

Mas a característica mais marcante do processo de submissão foi a enorme quantidade de autores que incluíram seus nomes no corpo do artigo. Apesar de todo esforço em detalhar o processo de submissão na chamada de trabalhos, o modelo de artigo fornecido pela SBC inclui os nomes e com isso os autores acabam induzidos ao erro. Acredito que deva-se fornecer um modelo próprio para evitar este problema (aparentemente foi feito em 2007, mas não estivemos atentos a este detalhe).

Foram submetidos ao WIE 2008 ao todo 149 trabalhos, sendo 106 Artigos Completos, 39 Artigos Resumidos e 4 Oficinas. Considerando os grupos temáticos, as submissões se concentraram mais fortemente em Pesquisa & Desenvolvimento (57 trabalhos), seguido de Experiências docentes (41 trabalhos), Experiências institucionais (27 trabalhos), Transferência de resultados de pesquisa acadêmica para a sala de aula (12 trabalhos) e Políticas de Informática na Educação (12 trabalhos). Os tópicos mais frequentes estão ilustrados na tabela 1.

Tópicos	QTD
Ambientes Interativos de Aprendizagem	67
Aprendizagem Colaborativa Apoiada por Computadores	39
Educação Continuada e formação de professores em tecnologias na Educação	26
Experiências Educacionais Envolvendo Inclusão Digital	22
Introdução de Computadores na Sala de Aula Convencional	21
Aspectos Sociais de Informática na Educação	16
Software Livre e suas Aplicações na Escola	15
Jogos Educativos	12
Comunidades Virtuais de Aprendizagem	11
Experiências de Uso da Internet em Escolas	11
Escolas e Laboratórios Virtuais	8
Avaliação de Software Educativo	7
Computadores na Educação Especial: Fatores de Acessibilidade	7
Informática no Currículo Escolar	7
Linguagens e Ferramentas de Autoria	7
Políticas para Informática na Educação	7
Bibliotecas Digitais para a Escola e a Comunidade	2
Ética na utilização das novas tecnologias na escola	2

Tabela 1 - Tópicos dos artigos submetidos

A tabela 1 indica uma concentração forte em tópicos mais relacionados ao desenvolvimento de software, o que pode indicar que o perfil dos autores concentra-se mais em áreas de natureza tecnológica.

Analisando as submissões considerando os grupos temáticos, percebe-se na tabela 2 indica uma forte concentração em submissões de pesquisa e desenvolvimento (possivelmente mais ligados a área tecnológica) mas também um número relevante de experiências docentes e experiência institucionais.

Grupo Temático	Submetidos
Pesquisa & Desenvolvimento	57
Experiências docentes	41
Experiências institucionais	27
Transferência de resultados de pesquisa acadêmica para a sala de aula	12
Políticas de Informática na Educação	12

Tabela 2 - Grupos Temáticos

Havia um insegurança com relação a participação efetiva dos estados da região sul e sudeste no evento haja visto que era a primeira vez que este se realizaria na região norte e que os custo de viagem estavam bem elevados. Mas felizmente, a comunidade não mediu esforços para participação no WIE e como resultado tivemos não só a participação efetiva das regiões mais tradicionais como também um número expressivo de autores da região norte, conforme destaca o gráfico 1, organizado em submissões por região.

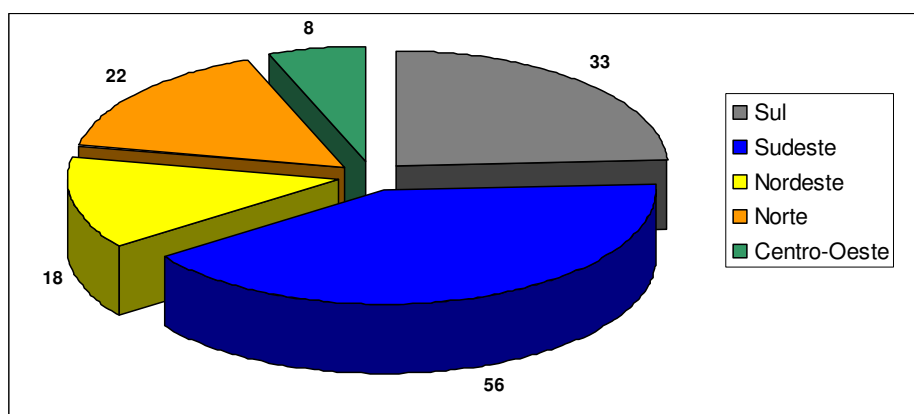


Gráfico 1 - Submissões por Região

Analisando através do estado (UF) do autor principal, percebe-se também a abrangência da participação no WIE onde 20 estados do país realizaram submissões conforme ilustra o gráfico 2.

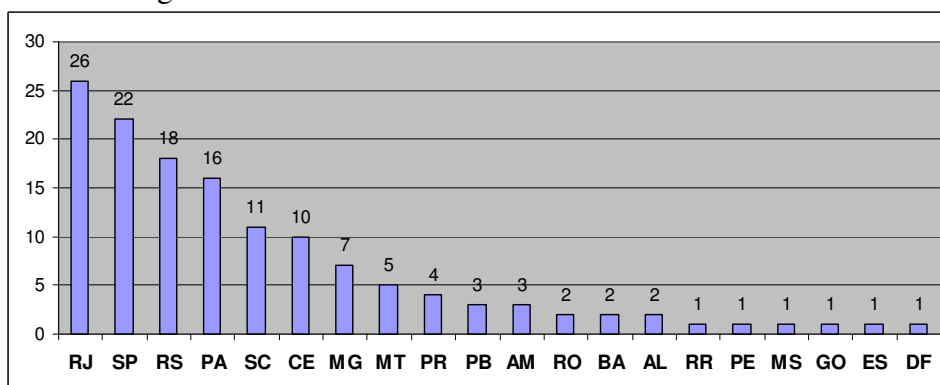


Gráfico 2 - Submissões por Estado (UF)

6. Processo de avaliação

Tendo em vista os problemas identificados na submissão, foram passadas orientações aos avaliadores para que não desclassificassem os artigos pelo fato dos autores estarem identificados. Da mesma forma, recomendou-se que problemas de formatação apenas desclassificassem o artigo se configurassem alguma vantagem competitiva para os autores (como usar páginas excedentes), haja visto que para os artigos aceitos seria possível realizar ajustes na formatação para a versão final.

A distribuição dos artigos foi parcialmente apoiada pelo algoritmo de *assignment suggestion* do sistema JEMS. O algoritmo permite que sejam identificados os avaliadores conforme afinidade ou rejeição ao tema do artigo submetido, porém não consegue identificar afinidades entre os pesquisadores e universidades e esta verificação teve de ser feita manualmente.

Na primeira fase de avaliação foram designados dois avaliadores para cada trabalho. Seguindo o método das edições anteriores do WIE, apenas os artigos com avaliações discrepantes referentes a recomendação final foram encaminhados para um terceiro avaliador.

Os 106 Artigos Completos e 39 Artigos Resumidos foram distribuídos aos 39 avaliadores na primeira fase, o que totalizou 290 avaliações $((106+39)*2=290)$ com uma média de 7,43 artigos por avaliador.

A primeira fase classificou os artigos em aceitos, rejeitados e discrepantes conforme o parecer final do artigo que poderia assumir um dos três valores:

- 1 - Não deveria ser aceito
- 2 - Poderia ser aceito, com sugestões
- 3 - Deveria ser aceito com certeza

Os critérios para classificação entre aceitos rejeitados e discrepantes seguiram a tabela 3.

Aceitos	Rejeitados	Discrepantes
3 e 3 ou 3 e 2 ou 2 e 2	1 e 1	1 e 3 ou 1 e 2

Tabela 3 - Critérios para classificação dos artigos na 1ª fase.

Os resultados da avaliação da primeira fase estão ilustrados na tabela 4.

	Submetidos	Aceitos	Rejeitados	Discrepantes
Artigos resumidos	39	5	19	15
Artigos completos	106	38	28	40
Totais	145	43	47	55

Tabela 4 - Resultados da 1ª fase de avaliação

Desta forma a primeira fase serviu para identificar os artigos discrepantes que seriam submetidos a um terceiro avaliador que foram no caso 55 trabalhos. Os artigos rejeitados foram automaticamente desclassificados e os artigos aceitos ainda teriam que ser comparados com os trabalhos discrepantes após a segunda fase da avaliação, portanto estavam aceitos mas não necessariamente classificados entre os que seriam publicados.

A segunda fase gerou 55 novas avaliações. Os pareceres discrepantes foram então eliminados e restaram apenas os dois pareceres concordantes. Os resultados da avaliação da segunda fase estão ilustrados na tabela 5.

	Discrepantes	Aceitos	Rejeitados
Artigos resumidos	15	8	7
Artigos completos	40	11	29
Totais	55	19	36

Tabela 5 - Resultados da 2ª fase de avaliação

Após a eliminação dos pareceres discrepantes ficamos com 62 trabalhos em condições de serem aceitos, sendo 49 trabalhos completos e 13 trabalhos resumidos.

Buscamos então definir uma taxa de aceitação de artigos próxima a do ano de 2007 (40%) desta forma definimos que 40 trabalhos completos que seriam aceitos (37,73 %). Como havia espaço no evento para um bom número de trabalhos resumidos e tivemos um bom número de trabalhos completos aceitos (49), decidimos que os 40 melhores seriam aceitos como completos e os demais (9) seriam convidados a serem apresentados como resumos, somando-se aos 13 resumos já aceitos.

Para classificação dos 40 melhores artigos resolvemos usar uma avaliação mais ampla dos artigos considerando todos os critérios assinalados pelos avaliadores no JEMS, ou seja: contribuição, relevância, resultados obtidos, qualidade da apresentação escrita, recomendação final e confiança no julgamento. Apoiamos esta decisão na crítica feita no relatório do WIE 2006 que menciona que avaliação tem sido "em tese um sistema de avaliação analítico baseado em quesitos que tratam de "relevância", "qualidade dos resultados", etc., mas que na prática é uma avaliação sistêmica baseada em um único critério: o da recomendação".

Desta forma, buscamos elaborar uma fórmula que classificasse os artigos aceitos não apenas pela recomendação final, mas que também considerasse os outros critérios. Esta fórmula foi plenamente automatizada pelo sistema JEMS e gera um escore que representa a avaliação individual do revisor, ponderada por seu grau de confiança. A fórmula da avaliação individual está apresentada na equação 1.

$$Ea = C * 0.2 + R * 0.3 + A * 0.1 + RF * 0.4 \quad (\text{Equação 1})$$

Onde:

Ea - Escore do Avaliador
C - Contribuição do Artigo
R - Resultados do Artigo
A - Apresentação do Artigo
RF - Recomendação Final

Já o escore final do artigo combinava os escores individuais dos dois avaliadores com o grau de confiança destes na sua avaliação, conforme a equação 2.

$$Ef = \frac{Ea_1 * Ca_1 + Ea_2 * Ca_2}{2} \quad (\text{Equação 2})$$

Onde:

Ef - Escore Final do Artigo
Ea_n - Escore do Avaliador *n*
Ca_n - Confiança do Avaliador *n*

Assim sendo, os 40 artigos completos com melhor Escore final foram selecionados e os demais trabalhos com recomendação de aceitação foram indicados para se tornarem trabalhos resumidos.

A decisão de incluir a recomendação Final (*RF*) com maior peso na fórmula possibilitou que não se criassem incoerências como aceitar trabalhos que receberam parecer 2 e 2 em detrimento de outros que receberam 3 e 3 e permitiu que os outros

critérios influenciassem no escore final de forma complementar, servindo muito bem para o desempate.

Com relação as oficinas, apenas quatro foram submetidas e havia espaço para todas serem oferecidas. Realizou-se uma avaliação por meio de comissão formada pelos coordenadores do evento e pelos presidente e vice-presidente da CEIE a qual recomendou todas as oficinas para apresentação.

Os resultados foram divulgados sem atrasos, na data prevista, (1º de maio) por meio dos e-mails enviados pelo sistema JEMS e também pelo *website* do evento. Os autores que tiveram seus trabalhos completos aceitos como resumos foram convocados a se manifestarem se aceitavam tal decisão. Dentre os 9 artigos nesta situação 4 não aceitaram a publicação com resumo e preferiram não publicar o trabalho. Não houve nenhuma manifestação de descontentamento com o resultado da avaliação.

6.1 Análise do processo de avaliação

Sendo a avaliação um dos pontos críticos do sucesso de um evento, cabe aqui analisar as escolhas realizadas e consolidar posições adotadas em edições anteriores do WIE.

Consideramos que a avaliação em duas etapas conforme realizada em 2006, 2007 e agora em 2008 é bastante eficiente e justa. Ao utilizar dois avaliadores na primeira fase possibilita reduzir o número de avaliações. Na segunda fase promove a eliminação das discrepâncias o que gera uma avaliação bem homogênea.

Consideramos que o número de avaliadores total (39) atendeu plenamente as necessidades do evento. Houve a necessidade de algum grau de remanejo das avaliações decorrente de avaliadores que inadvertidamente não cumpriram suas avaliações e também de outros que tiveram problemas pessoais. Mesmo assim, nenhum avaliador ficou sobrecarregado e o prazo de avaliação foi compatível com o número de artigos distribuídos. As principais evidências de sucesso do processo foram a divulgação dos resultados na data e a ausência de manifestações de descontentamento dos autores.

Além disso, foi possível dar oportunidade a pesquisadores de atuação expressiva e que não vinham sendo convidados. Neste sentido o levantamento realizado sobre as publicações no WIE de 2002 a 2007 foi de grande valia e nos comprometemos em disponibilizar esta informações aos organizadores do WIE 2009.

Com relação aos critérios utilizados para avaliação foi possível perceber que poucos trabalhos receberam o parecer 3 (aceito com certeza) e muitos receberam o parecer 2 (aceito com sugestões). Em nosso entendimento, todo artigo aceito deverá ainda assim considerar as sugestões dos avaliadores, ou seja, raramente encontraremos um artigo perfeito que não tem nada a ser melhorado.

Desta forma acreditamos que a redação dos pareceres poderia ser modificada para distinguir melhor se trata-se de artigo que vale a pena aceitar, mas que tem que melhorar alguns detalhes, ou se é um artigo intermediários que será aceito apenas se não houverem melhores (limítrofe ou *borderline*). Outra possibilidade é acrescentar mais um nível ficando com Aceitação forte, fraca, rejeição fraca e forte. Isto possivelmente aumentaria a discrepância, mas entendemos que são alternativas que podem ser experimentadas para depois serem discutidas e avaliadas.

Também verificou-se um excesso de exigência na avaliação dos resumos. Muitos não compreenderam o papel do artigo resumido de documentar um trabalho em andamento.

Na divulgação dos resultados aos autores de artigos aceitos foi muito importante salientar a necessidade de atualizar as informações de todos os autores no sistema JEMS, pois evitou muitos problemas posteriores na confecção dos anais.

Já o suporte fornecido pelo sistema JEMS foi fundamental e, apesar de possuir diversos segredos, o sistema cumpriu plenamente a tarefa de apoiar a submissão e recepção dos artigos em duas fases.

7. Recepção das versões finais e Confecção dos anais

Uma vez divulgados os resultados, passou-se a aguardar as versões finais dos trabalhos e para isso, seguindo recomendação constante no relatório do WIE de 2006 abrimos uma nova trilha para os artigos e resumos aceitos.

Neste aspecto gostaríamos de fazer um contraponto a recomendação anterior pois a experiência que tivemos foi negativa. O problema inicial (já alertado em 2006) foi a necessidade de mudança do nome do artigo (em pelo menos um caractere) para que o sistema aceite a nova submissão. Ainda que a solução seja simples, acarreta em muito re-trabalho. Desde a comunicação com os autores (que parecem nunca ler os e-mails de avisos com a devida atenção) até a supervisão da confecção dos anais (até a penúltima versão dos anais ainda havia títulos errados).

Além disso para conferir se todos submeteram novas versões é necessário fazer uma comparação entre as duas listas (aceitos e novas versões), só que em alguns casos os títulos dos artigos mudam (até por sugestão dos avaliadores) e perde-se a referência. Outro problema está nas estatísticas geradas pelo sistema que não possibilitam a divisão por trilha. Desta forma tiveram que ser realizadas manualmente.

Em contrapartida, ao manter-se na mesma trilha da submissão (comparamos com experiência anterior em workshop no SBIE 2007) não ocorre nenhum destes problemas pois o código do artigo se mantém, e o relatório de histórico de submissões permite averiguar quem atualizou o artigo ou não.

Sobre a confecção dos anais, como é um processo que abrange todos os eventos do CSBC, bastou manter os artigos e resumos revisados nas novas trilhas do JEMS e cumprir com os prazos determinados. Foi realizada também a conferência se todos os autores registrados no JEMS estavam nos cabeçalhos dos artigos. Posteriormente verificamos que esta informação foi novamente conferida pelos responsáveis pela confecção dos anais, o que dobrou a confiança na ausência de falhas.

Cumprir relatar que alguns autores parecem não entender o processo de submissão de nova versão e a importância em colocar o artigo no formato correto. Em diversos casos foi necessário o envio de e-mails cobrando a atualização do artigo.

Houve um trabalho cujos autores solicitaram que não fosse publicado pois tinham recebido aceite simultâneo do WEI. Desta forma, convidamos o melhor classificado dentre os artigos completos que foram indicados para resumos para substituí-lo.

Com relação a obrigatoriedade de inscrição de um dos autores, foi repassada esta informação aos que tiveram artigos aceitos, e muitos enviaram mensagens confirmando sua inscrição. Porém cobramos por diversas vezes da organização geral que nos fornecesse um lista dos inscritos, sem sucesso. Desta forma não foi possível conferir se todos os autores se inscreveram, eis um aspecto a ser aprimorado na relação do WIE com o CSBC em edições futuras.

8. Elaboração da Programação

A elaboração da programação do evento compreendeu a definição dos tempos e espaços para palestras, oficinas e sessões técnicas, bem como a definição de uma diretriz que buscávamos perseguir para dar a cara do WIE 2008.

Buscamos formar palestras que priorizavam o debate e o enfrentamento de idéias de vertentes distintas uma de área tecnológica e uma de área pedagógica. Desta forma foram feitos os convites e ficaram confirmadas as seguintes palestras:

Título: Desafios Educacionais e Tecnológicos para a próxima Década

Palestrantes: Professora Lucia Maria Martins Giraffa

Palestrantes: Professora Luciene das Graças Miranda Medeiros

Título: Educação a Distância: Oportunidades e Riscos

Palestrantes: Professor Mauro Cavalcante Pequeno

Palestrantes: Professora Daniela Motta de Oliveira

Título: As Pedagogias do Aprender a Aprender no Contexto da Informática Educativa.

Palestrante: Professor Newton Duarte

As sessões técnicas foram organizadas tomando como base os grupos temáticos indicados pelos autores na submissão. Decidiu-se por apresentações de 20 minutos tanto para os artigos completos quanto para os resumos que também seriam apresentados de forma oral (e não via pôster). A programação ficou como segue:

Quarta Feira – 16/07

14:00 - Sessão Técnica 1

Experiências Docentes

14:00 - Sessão Técnica 2

Políticas de Informática na Educação

Experiências Institucionais

16:15 – Sessão Técnica 1 (Artigos Resumidos)

Experiências Docentes

Pesquisa e Desenvolvimento

Quinta Feira – 17/07

14:00 - Sessão Técnica 3

Experiências Docentes

Transferência de resultados de pesquisa p/ sala de aula

14:00 - Sessão Técnica 4

Pesquisa e Desenvolvimento

14:00 – Sessão Técnica 2 (Artigos Resumidos)

Experiências Institucionais

Sexta Feira – 18/07

14:00 - Sessão Técnica 5

Pesquisa e Desenvolvimento

14:00 - Sessão Técnica 6

Pesquisa e Desenvolvimento

14:00 – Sessão Técnica 3 (Artigos Resumidos)

Experiências Institucionais

Após definida a programação das sessões técnicas esta foi divulgada aos autores que em alguns casos solicitaram alterações que foram estudadas caso a caso e realizadas

quando possível. As oficinas ficaram definidas para o segundo e terceiro dias do evento sempre das 8:00 as 10:00. Todas ocorrendo em paralelo.

9. Realização do Evento

O evento foi todo realizado nos dias 16 a 18 de julho no hangar de convenções de Belém. Todas as atividades programadas foram realizadas e não houve nenhum imprevisto que não pudesse ser contornado. As palestras transcorreram normalmente nos horários programados e os debates tiveram alto nível e ensejaram uma grande participação da platéia. Na palestra de abertura várias pessoas ficaram sem poder entrar pois o auditório (para mais de 150 pessoas) estava completamente lotado. As sessões técnicas tiveram poucas ausências (7 trabalhos não foram apresentados).

Impressionou positivamente a disponibilidade de pessoal de apoio e a infraestrutura do local para realização do evento. Todos os problemas eram prontamente encaminhados e as soluções rapidamente apareciam.

O único problema que merece registro para que se evite em próximas edições foi uma falha na sistemática de conferência dos inscritos nas oficinas. O sistema acusava que as vagas nas oficinas já estavam preenchidas (60 dias antes do evento), porém muitas das vagas eram de pessoas que não confirmaram (pagaram) a inscrição. Desta forma, foi negado a diversos interessados as vagas julgando estarem esgotadas. O problema só foi percebido quando do início das oficinas com número de pessoas abaixo do esperado que motivou a busca pela causa.

Desta forma fica aí uma recomendação para que os próximos organizadores do WIE alertem aos gestores do sistema de inscrições para verificarem a efetivação das inscrições.

O encerramento do evento ocorreu em paralelo com a entrega dos certificados para os três melhores artigos do WIE 2008. Na ocasião os coordenadores do evento Benedito Ferreira e André Raabe convidaram os professores Alexandre Direne e Edílson Fereda para debaterem questões relacionadas a pesquisa em Informática na Educação.

Os melhores artigos foram escolhidos pelos mesmos critérios utilizados para seleção dos trabalhos aceitos. Os três trabalhos premiados foram:

1º lugar - PitágorasNet: uma protótipo de objeto de aprendizagem para o ensino de Matemática. Marcelo Sarraf Pinho (Universidade do Estado do Pará) e Marianne Eliasquevici (Universidade Federal do Pará).

2º lugar - Ambiente para criação de jogos de cartas educacionais contextualizados. Junia Anacleto (UFSCar), Eliane Pereira (Federal University São Carlos), Alexandre Ferreira (Federal University of São Carlos), Marcos Alexandre Silva (Federal University of São Carlos), João Fabro (Universidade Estadual do Oeste do Paraná).

3º lugar - Utilização de Robôs de Conversação como meio de Aprendizagem para Crianças e Pré-Adolescentes. Jacob Junior (Federal University of Pernambuco), Flavia Barros (Universidade Federal de Pernambuco).

Finda a entrega dos certificados foi encerrado oficialmente o WIE 2008.

10. Análise geral

A fim de sintetizar os principais aspectos que julgamos podem contribuir para aprimoramento do evento em futuras edições descrevemo-os a seguir organizados em tópicos:

1. Apoio e acompanhamento do CG da CEIE: O apoio do comitê gestor da CEIE foi de importância fundamental em todas as etapas do processo. É muito mais tranquilo trabalhar quando se tem supervisão de pessoas com experiência e interesse em ajudar.
2. Viabilização financeira do WIE 2008: Este aspecto é um dos mais delicados. Estando WIE dentro do CSBC ele herda diversas vantagens como confecção de anais, gerência de sistema, de inscrições etc. O problema está em viabilizar a vinda dos palestrantes e ministrantes de oficinas (se é que estes últimos devem receber o apoio). Inicialmente a coordenação geral do CSBC só disponibilizou uma passagem, o que tornaria quase inviável o evento. Apenas a 30 dias do evento é que tivemos a confirmação de até 5 passagens que viabilizaram o evento. Um aspecto que dificulta é que pela simultaneidade os pedidos de verba do WIE acabam competindo com os do CSBC. Pelo menos foi o que ocorreu e com isso tivemos todos os pedidos rejeitados. Já as oficinas são um caso a parte que discutiremos a seguir.
3. Rever modelo das oficinas: O modelo de oficinas tem sido de submissão. As oficinas que forem aceitas ganham o direito de serem ministradas. O problema é que não há nenhuma garantia de sustentabilidade neste modelo. Quem custeia a vinda dos ministrantes? O valor das inscrições? Ou estes devem estar cientes de que não haverá apoio e esta é condição a ser exposta já na submissão? A quem queremos atender com as oficinas? Nos fizemos estas perguntas e percebemos que o modelo atual que acabamos reproduzindo não garante nenhum apoio à realização da oficina (em especial quando o custo de deslocamento é grande como para Belém). Acreditamos que é necessário rever este modelo e já na submissão deve-se primar pela sustentabilidade do curso (talvez incluir um sessão de orçamento com previsão receitas) e ainda deve ser acordado com a coordenação geral do CSBC uma vez que as inscrições entrarão para o caixa comum do evento.
4. Mais orientações aos autores: Dentre os autores que submetem ao WIE estão muitos que o fazem pela primeira vez. Neste sentido, percebemos que faltam orientações sobre o que se espera de um artigo para o WIE. Isto já foi até mencionado durante a assembléia da CEIE em 2007 e reforçamos aqui a necessidade de elaborar-se um documento com orientações aos autores e que também servirão para padronizar a avaliação dos revisores. Pelo fato de muitos autores terem se identificado nos artigos submetidos, recomendamos alterar o modelo padrão da SBC para formatação de artigos em eventos retirando os autores. Talvez seja o caso de usar dois padrões: uma para submissão (sem autores) e outro para os aceitos (com autores) e verificar se o problema diminui.
5. Consolidação do método de avaliação: A sistemática de avaliação em duas fases demonstrou nas três últimas edições que é justa e funciona muito bem. Acrescentamos que com a ampliação do número de avaliadores para 39 foi possível dar oportunidades para novas pessoas, cumprir os prazos sem nenhum atraso e sem sobrecarregar ninguém. Reiteramos a recomendação para que não se use uma nova trilha (*track*) no JEMS para receber as versões finais pelos problemas apontados na seção 7.

6. Melhorar mecanismo de controle da inscrição: Não houve um mecanismo para controlar se os autores realmente se inscreveram no evento para garantir a publicação dos anais. Esta sistemática deve ser acordada previamente com a coordenação geral do CSBC para que seja dada a devida atenção a este aspecto.
7. Grupos Temáticos não atrapalharam: No WIE 2007 foi feita a recomendação de não fossem usados o grupos temáticos pois estes não ajudaram na organização da programação. Porém em 2007 haviam duas informações sobre grupos temáticos para cada artigo, a primeira assinalada pelos autores na submissão e a segunda assinalada pelos avaliadores na revisão. Ocorreu que em não havendo consenso entre as duas informações esta tornou-se pouco confiável. O que fizemos em 2008 foi não solicitar aos revisores que indicassem o grupo temático. Utilizamos apenas a visão dos autores sobre a classificação do trabalho e desta forma foi possível usar a informação para organizar as seções e manteve-se a estatística histórica relacionada aos grupos temáticos.
8. Importância da infra-estrutura e atendimento no local: Como já destacamos antes o CSBC impressionou pela disponibilidade de pessoal e recursos para solucionar os problemas. Sem dúvida boa parte do sucesso do evento deve-se a esta característica que deve ser tomada como referência para futuros eventos.

Agradecimentos

Gostaríamos de agradecer a todos aquele que apoiaram direta ou indiretamente a realização do WIE 2008 o sucesso do evento é também uma conquista de vocês. Obrigado.

Anexo I - Chamada de trabalhos

XIV Workshop de Informática na Escola – WIE 2008

16 a 18 de julho de 2008

UFPA – Belém - Pará

Perspectivas educacionais e tecnológicas no contexto escolar da próxima década

O Workshop de Informática na Escola (WIE) é promovido anualmente pela Comissão Especial de Informática na Educação, como um dos eventos do Congresso Anual da Sociedade Brasileira de Computação, tendo como principal objetivo a divulgação de iniciativas nacionais de aplicação tecnológica do computador na escola.

O tema do XIV WIE é *Perspectivas educacionais e tecnológicas no contexto escolar da próxima década*. Busca-se que os trabalhos a serem submetidos, relacionem-se em algum grau com o uso de informática na escola, e abordem perspectivas inovadoras do ponto de vista educacional e ou tecnológico.

Haverá interesse especial dentro desta temática para trabalhos relacionados com o contexto escolar e que abordem o “Acesso participativo e universal do cidadão brasileiro ao conhecimento”, que é um dos cinco “Grandes desafios da computação”, tema geral do congresso da SBC em 2008.

As atividades do WIE 2008 serão desenvolvidas em torno do tema do evento segundo cinco grupos temáticos.

Grupos Temáticos

- Experiências institucionais: São intervenções em grande escala feitas na escola por profissionais que atuam em órgãos de administração escolar, Núcleos de Tecnologia Educacional (NTE) ou até mesmo nas próprias escolas, podendo incluir preferencialmente trabalhos sobre os seguintes tópicos:
 - Uso pedagógico das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) nas escolas 1º, 2º ou 3º grau, tais como: inovação curricular, modelos de ensino-aprendizagem-avaliação, acessibilidade para portadores de necessidades especiais, Educação a Distância (EAD), Etc.
 - Formação inicial e continuada de professores e de gestores em IE;
 - Abordagens inovadoras de utilização da Informática na Educação
- Experiências docentes: São iniciativas individuais ou de grupos de professores regentes de turmas (e de seus alunos) que retratam o uso das TIC em sala de aula, dando ênfase, por exemplo, a uma inovação pedagógica, dificuldades e resultados encontrados.
- Transferência de resultados de pesquisa acadêmica para a sala de aula: São trabalhos desenvolvidos por pesquisadores sobre os mais diversos tópicos em TIC (Software educacional, Objetos de Aprendizagem, Robótica, CSCL, EAD, entre outros) e que já disponham de resultados sobre a aplicação e/ou impacto dos mesmos na escola em geral, ou na sala de aula em particular.
- Pesquisa & Desenvolvimento de soluções informatizadas para o sistema educacional pelo setor empresarial. São iniciativas e projetos análogos aos descritos justamente acima, mas de origem empresarial e já aplicados em atividades educacionais/treinamento.

- Políticas de Informática na Educação: São reflexões, críticas e sugestões que possam contribuir para a formulação de ações estratégicas voltadas para a democratização e equidade de oportunidades no uso das TIC nas escolas.

Tópicos de Interesse

Os tópicos de interesse do workshop incluem, mas não estão restritos a:

- Ambientes Interativos de Aprendizagem
- Aprendizagem Colaborativa Apoiada por Computadores
- Aspectos Sociais de Informática na Educação
- Avaliação de Software Educativo
- Bibliotecas Digitais para a Escola e a Comunidade
- Computadores na Educação Especial: Fatores de Acessibilidade
- Comunidades Virtuais de Aprendizagem
- Ética na utilização das novas tecnologias na escola
- Educação Continuada e formação de professores em tecnologias na Educação
- Escolas e Laboratórios Virtuais
- Experiências de Uso da Internet em Escolas
- Experiências Educacionais Envolvendo Inclusão Digital (crianças, adultos, terceira idade, indígenas e grupos minoritários).
- Informática no Currículo Escolar
- Introdução de Computadores na Sala de Aula Convencional
- Jogos Educativos
- Linguagens e Ferramentas de Autoria
- Políticas para Informática na Educação
- Software Livre e suas Aplicações na Escola

Submissões

As propostas de trabalho a serem submetidas para o WIE deverão enquadrar-se em uma das três categorias definidas abaixo e, bem como, em um dos cinco grupos temáticos e um dos tópicos de interesse do evento.

- **Artigo completo**: Descreve um trabalho original e ainda não publicado. Os artigos podem ser do tipo descritivo ou relato, interpretativo, experimental ou de desenvolvimento de sistemas pedagógicos informatizados, mas todos devem enquadrar-se - pois assim serão avaliados - nos rigores de um trabalho científico.
- **Artigo resumido**: Breve relato sobre pesquisas, cursos e atividades que estejam em andamento.
- **Oficina**: Serão no máximo quatro, com duração de 4 horas distribuídas em dois dias do evento. Os tópicos de interesse para as oficinas são aqueles referentes aos tópicos de interesse do WIE 2008. As propostas de oficinas devem conter as seguintes seções: Título; Tópicos de interesse relacionados; Coordenadores; Descrição e Objetivos; Infra-estrutura necessária; Resultados Esperados.

Toda e qualquer proposta para o WIE 2008 deverá ser submetida apenas em formato eletrônico, por meio do sistema JEMS, através do seguinte endereço eletrônico: <https://submissoes.sbc.org.br/wie2008>.

Formato das Submissões

Todas as submissões devem obrigatoriamente seguir o modelo para publicação de artigos da SBC, que poderá ser encontrado em:

<http://www.sbc.org.br/index.php?language=1&subject=60&content=downloads>

Alguns aspectos adicionais devem ser observados:

- Os artigos e oficinas devem ser submetidos no formato PDF;
- Deverão ser escritos em português;
- Os artigos completos não poderão ultrapassar 10 (dez) páginas, os artigos resumidos e oficinas 4 (quatro) páginas, incluindo tabelas, figuras e referências bibliográficas.
- Na página de rosto do artigo não deverá constar nenhum tipo de identificação dos autores. Os autores também podem omitir, se desejarem, informações no texto que permitam inferir a autoria do artigo (As informações de autoria deverão ser fornecidas exclusivamente na submissão pelo sistema JEMS).
- Recomenda-se evitar a menção direta a nomes pessoais (professores, alunos, escolas, municípios, etc.) trocando-os por identificadores genéricos (Escola A, Aluno 1, etc.)

Informações adicionais em: <http://www.sbc.org.br/sbc2008/>

Datas Importantes

- **18/03/2008 - Data limite para submissão de trabalhos**
- **01/05/2008 - Notificação de aceitação de trabalhos**
- **12/05/2008 - Data limite para envio das versões finais**

Comitê Organizador

Coordenador da Comissão de Organização

Benedito de Jesus Pinheiro Ferreira (UFPA)

Coordenador do Comitê de Programa

André Luís Alice Raabe (UNIVALI)

Comitê de Programa

Membros Natos pelo Comitê Gestor de CEIE:

Nizam Omar (Mackenzie)

Roseli de Deus Lopes (POLI/USP)
Gilda Helena Bernardino de Campos (PUC-Rio)
Rosa Maria Costa (UERJ)
Edilson Farneda (UCB)
Marco Aurélio de Carvalho (UNB)
Marcos Elia (UFRJ)
Marisa Lucena (PUC-Rio)
Ismar Frango Silveira (Mackenzie)

Membros Natos pela Coordenação do Evento:

Benedito de Jesus Pinheiro Ferreira (UFPA)
André Luís Alice Raabe (UNIVALI)

Membros Convidados:

Adriano Canabarro Teixeira (UPF)
Alberto Nogueira de Castro Jr. (UFAM)
Alexandre Direne (UFPR)
Amanda Meincke Melo (UNICAMP)
Claudia Motta (UFRJ)
Clevi E. Rapkiewicz (UENF)
Clovis Torres Fernandes (ITA)
Crediné S. de Menezes (UFES)
Dilermando Piva Jr. (PUC-Campinas)
Edson P. Pimentel (IMES)
Fabiane B. Vavassori Benitti (UNIVALI)
Fábio Ferrentini Sampaio (UFRJ)
Fernanda Campos (UFJF)
Janne Y. Oeiras (UFPA)
José Aires de Castro Filho (UFC)
Léa da Cruz Fagundes (UFRGS)
Leônidas de Oliveira Brandão (USP)
Lúcia Maria Martins Giraffa (PUCRS)
Mára Lúcia Fernandes Carneiro (UFRGS)
Márcia Borba Campos (PUCRS)
Márcia Cristina Moraes (PUCRS)
Maria Cecília Calani Baranauskas (UNICAMP)
Mariano Pimentel (UNIRIO)
Mauro Cavalcante Pequeno (UFC)
Neide Santos (UERJ)
Patrícia Jaques (UNISINOS)
Rosa Maria Vicari (UFRGS)
Sérgio Crespo (UNISINOS)

Anexo II - Projeto de Solicitação de Recursos

SOLICITAÇÃO DE RECURSOS - XIV WIE

Workshop sobre Informática na Escola

Belém/PA, 16 a 18 de julho de 2008.

Tema em 2008: Perspectivas educacionais e tecnológicas no contexto escolar da próxima década

1 Apresentação

O Workshop de Informática na Escola (WIE) é promovido anualmente pela Comissão Especial de Informática na Educação da Sociedade Brasileira de Computação (SBC) como um dos eventos anuais dessa entidade, e parte integrante do Congresso Anual da SBC.

Seu principal objetivo é a divulgação de iniciativas nacionais de aplicação tecnológica do computador na escola. O foco do WIE é bastante amplo, dada sua vinculação com a questão educacional. Portanto, extrapola as fronteiras da tecnologia e trata de questões pertinentes à sociedade de maneira ampla, como ética na aplicação das tecnologias, políticas públicas de informática educativa, inclusão digital/social, etc.

Os temas de interesse desse evento anual incluem ambientes interativos de aprendizagem, aprendizagem colaborativa, educação especial (acessibilidade), software livre e suas aplicações na escola, entre tantos outros.

Portanto, o Workshop de Informática Educativa está ligado a temáticas cuja discussão é de especial interesse à sociedade como um todo.

A programação do WIE inclui tradicionalmente apresentações de artigos (seções técnicas), oficinas, e palestras, debates, conferências, com participação de pesquisadores envolvidos com experiências de informática na escola.

Desta forma, vimos perante essa importante entidade de fomento do desenvolvimento científico e tecnológico solicitar recursos para apoiar a viabilização da realização do XIV WIE em um nível de qualidade compatível com o esperado pela comunidade de pesquisa da área e também pela comunidade educacional paraense.

2 Esboço da programação do evento

Dia 16 de julho – 4ª.feira	Dia 17 de julho- 5ª.feira	Dia 18 de julho- 6ª.feira
8.00h-9.30h - Inscrições	8.00 – 10.00h - Oficinas	8.00h – 10.00h Oficinas
9.30h-10.00h - Abertura		
Intervalo	Intervalo	Intervalo
10.00h-12.00h – Conferência de Abertura	10.00h-12.00h – Mesa redonda I	10h20-12h00 – Mesa redonda II
12.00-13.30h Almoço	12.00-13.30h – Almoço	12.00-13.30h – Almoço
13.30h-15.30h Sessões Técnicas 1	13.30h-15.30h Sessões Técnicas 4	13.30h-15.30h – Sessão Técnica 7
13.30h-15.30h - Sessões Técnicas 2	13.30h-15.30h Sessões Técnicas 5	
15.30h-15.45h- intervalo	15.30h-15.45h- intervalo	15.30h-15.45h- intervalo
15.45h-17.45h – Sessão Técnica 3	15.45-16.45h Sessão Técnica 6 17h - Palestra	15.45h-17.45h – Mesa redonda III
		17.45h - Encerramento

OBS:

- os itens destacados na cor azul são os que demandarão recursos de passagens e diárias aos palestrantes/debatedores convidados.
- temas prováveis de palestras debates: Educação a Distância , Educação na era das Comunidades Virtuais e Sites de Relacionamento”, “Objetos de aprendizagem e sua aplicação na escola”, “Resultados de projetos do OLPC (One Laptop per Children) , Desafios da Educação na era tecnológica , etc.

3 Recursos solicitados

ITEM	VALOR UNIT(R\$)	QUANTIDADE	VALOR TOTAL(R\$)
1 Passagens aéreas	1.500,00	9	1.3500,00
2 Diárias	100,00	18	1.800,00
3 Folhetos de divulgação (1000)	500,00	1	500,00
TOTAL			15.800,00

OBS:

- Considerou-se o valor médio de R\$ 1.500,00 por passagem ida-e-volta, tomando como referência uma passagem São Paulo-Belém-São Paulo. Algumas passagens poderão ser mais baratas (Fortaleza-Belém-Fortaleza, por exemplo) e outras mais caras (Porto Alegre-Belém-Porto Alegre, por exemplo), haja vista que a definição das palestras ainda não está concluída (nem todos os convites estão confirmados)
- Estipulou-se a média de 2 diárias de R\$100,00 por palestrante para cobrir uma diária de hotel e despesas de deslocamento residência-aeroporto, aeroporto-residência, etc.