



Estande de sustentabilidade com os fardos de resíduos gerados durante o evento para demonstração



Painel do estande de sustentabilidade com imagens do plantio simbólico de árvores para compensação de emissões de GEE



Estande para divulgação das informações ref. sustentabilidade do evento



Resíduos gerados durante o evento e doados para a cooperativa de catadores

Fotos:

**PÁGINA 1: Informações cadastrais:**

**Q1: Título do projeto ambiental participante:**

EVENTO MAIS SUSTENTÁVEL OLIMPÍADA DO CONHECIMENTO 2014

**Q2: Categoria de inscrição:**

(sem rótulo)

**Selecione:**

Tecnologias Socioambientais

**Q3: Sobre a organização participante:**

Razão social:

SENAI – Serviço Nacional de aprendizagem Industrial – SENAI - CIC

Nome fantasia:

SENAI-CIC

Setor de atuação:

Instituição Educacional, pesquisa aplicada, laboratorial e de consultoria ambiental

Data de fundação:(dd/mm/aaaa)

22/09/1976

Número de colaboradores:

175

**Q4: Informações de contato:**

Endereço:

Rua General Potiguara, 201

Bairro:

CIC – Cidade Industrial de Curitiba

Cidade:

Curitiba

Estado:

Paraná

CEP:

81050-500

Telefone com DDD:

(41) 3271-7214

**Q5: Informações do responsável pelo preenchimento do questionário:**

Nome completo:

Elcio Herbst / Marcos Pupo Thiesen

Cargo:

Consultor Técnico em Negócios

E-mail:

Elcio.herbst@pr.senai.br;  
marcos.thiesen@pr.senai.br

Telefone com DDD:

(41) 3271-7214

22º Prêmio Expressão de Ecologia (2014-2015)

**Q6: Informações do responsável pelo projeto:**

Nome completo: Elcio Herbst / Marcos Pupo Thiesen  
Cargo: Consultor Técnico em Negócios  
E-mail: Elcio.herbst@pr.senai.br;  
marcos.thiesen@pr.senai.br  
Telefone com DDD: (41) 3271-7214

**Q7: AUTORIZO a divulgação de informações cadastrais no Guia de Sustentabilidade 2015 e no site do Prêmio Expressão de Ecologia?** Sim

**PÁGINA 2: Informações sobre o projeto ambiental participante\*:**

**Q8: Data de início do projeto:(ex.: 01/02/2012)** 03/02/2014

**Q9: O projeto está em andamento?** Não

**Q10: Data do término do projeto:(se aplicável, ex.: 01/02/2012)** 10/10/2014

**Q11: Número de pessoas que participaram do projeto:(favor digitar somente o valor numérico, ex.: "10.868")**

Voluntárias 1  
Remuneradas 189

**Q12: Quantas pessoas, animais e/ou espécies já foram beneficiados pelo projeto?(favor digitar somente o valor numérico, ex.: "5.850")**

Pessoas 300.000  
Espécies 16.500 árvores plantadas

**Q13: Parceiros que apoiaram financeiramente o projeto:**

Apoio financeiro: SENAI-DN  
Apoio com fornecimento equipamentos: Trombini Embalagens Ltda.; Vale S/A; Tetrapak International S/A;  
ASMARE – Associação dos Catadores de Papel, Papelão e Material Reaproveitável

**Q14: O projeto é decorrente de exigências de órgãos regulamentadores?**

Não

**Q15: Descreva o problema ambiental identificado no projeto:(máx. 3.000 caracteres)**

A maioria dos eventos realizados no Brasil não possui uma abordagem de sustentabilidade que venham a diminuir seus impactos socioambientais.

A Olimpíada do Conhecimento é uma competição bienal de educação profissional, organizada pelo SENAI. No torneio, estudantes de cursos técnicos e de aprendizagem profissional do SENAI e do Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (Senac) mostram as habilidades pessoais e os conhecimentos técnicos exigidos para o desempenho de atividades na indústria e nos setores de comércio e serviços.

Nas provas, os competidores – todos jovens de até 21 anos – devem interpretar e resolver desafios semelhantes aos enfrentados no ambiente real de trabalho. Os quesitos de avaliação são definidos a partir das exigências do mercado de trabalho e das atualizações tecnológicas das empresas. Vencem o torneio os estudantes que conseguem as melhores notas nos quatro dias de provas.

Em 2014, a maior competição de educação profissional das Américas, a Olimpíada do Conhecimento, reuniu mais de 700 estudantes em Belo Horizonte. A estimativa de pessoas que passaram pelo evento nesta edição foi de aproximadamente 300 mil pessoas.

**Q16: Qual a solução encontrada?(máx. 3.000 caracteres)**

Seguindo os princípios da responsabilidade socioambiental, o SENAI contemplou em todas as etapas da Olimpíada do Conhecimento – 2014, ações voltadas à sustentabilidade, através de vertentes sendo, a neutralização de carbono, o gerenciamento de resíduos sólidos, educação ambiental e indicadores de sustentabilidade.

O SENAI-DN tem como diretriz a realização das Olimpíadas do Conhecimento de forma mais sustentável. As questões relativas à sustentabilidade necessitam ser inseridas em todo processo educativo, assim como também nos eventos de formação profissional, contribuindo para a formação de profissionais com uma visão mais sistêmica e consciente dos impactos ambientais ocasionados pela sua atividade.

As ações de sustentabilidade se iniciaram em 2008 e a cada ano estão sendo incorporadas novas ações, de forma a realizar um evento de forma ambientalmente responsável, socialmente justo e economicamente viável.

Ainda têm-se um longo caminho a seguir, mas as principais iniciativas já podem ser vislumbradas, destacando:

- a) Inventário e neutralização de emissões de GEE;
- b) Gerenciamento dos resíduos sólidos;
- c) Aproveitamento de materiais;
- d) Indicadores de sustentabilidade;

**Q17: Descreva detalhadamente o que constitui(u) o projeto e de que forma é(foi) desenvolvido: (máx. 5.000 caracteres)**

**Gestão de resíduos sólidos:**

O objetivo foi desenvolver ações de redução e manejo dos resíduos, desde a geração até a destinação final, contemplando pelo menos:

- ⇨ Locais dotados da infraestrutura necessária;
- ⇨ Ações de minimização da geração de resíduos;
- ⇨ Segregação dos resíduos, permitindo maior valor agregado e o processo de reciclagem;
- ⇨ Armazenagem correta dos materiais, atendendo normas pertinentes;
- ⇨ Contratação de empresa para Transportar e destinar os resíduos de forma ambientalmente correta dentro dos requisitos legais municipais;
- ⇨ Promoção de ações de educação ambiental junto aos participantes, inclusive com demonstração de triagem de resíduos no próprio local;
- ⇨ Desenvolvimento de ações de cunho social, doando os recicláveis para Cooperativas de Recicladores.

**Neutralização do carbono:**

- ⇨ Cálculo das emissões de CO<sub>2</sub>, oriundas de todas as atividades pertinentes à Olimpíada (antes, durante e depois);
- ⇨ Disponibilização dessas informações para acompanhamento dos interessados;
- ⇨ Cálculo da quantidade de árvores a serem plantadas, visando à neutralização;
- ⇨ Plantio de árvores nativas no estado de Minas Gerais, através de contratação de empresa parceira.

**Aproveitamento de materiais:**

- ⇨ Buscou-se maximizar o aproveitamento dos materiais de sobra do evento, principalmente das modalidades de construção civil, marcenaria e jardinagem. Para tanto foram repassadas informações para todas as ocupações quanto à importância do aproveitamento dos materiais.

**Divulgação/Educação Ambiental**

- ⇨ A estrutura para triagem e beneficiamento dos resíduos permitiu uma pequena mostra ao público visitante quanto à importância da separação e destinação correta dos resíduos sólidos;
  - ⇨ Estruturado estande para divulgação das informações referentes a sustentabilidade do evento;
- Implantação de requisitos com base na NBR ISO 20121 – Sistemas de Gestão Sustentável em Eventos
- ⇨ Definição da “Política de Sustentabilidade”, manual de sustentabilidade, orientações para as governanças, objetivos, metas e indicadores.

**Q18: Quais os resultados alcançados com o projeto? (máx. 4.000 caracteres)**

Gestão de resíduos sólidos:

- gerenciamento adequado dos resíduos gerados durante todas as fases do evento (montagem, realização, desmontagem);
- 482 toneladas de resíduos no total, sendo:  
321 toneladas com aproveitamento, sendo 22 toneladas doadas para a cooperativa de catadores;

Neutralização das emissões de GEE:

- Realizado o inventário de emissões de GEE totalizando 2.324 ton CO<sub>2</sub>e;
- compensação das emissões, através do plantio de árvores nativas, totalizando 16.500 árvores a serem plantadas no Estado de MG;

Ações de Educação Ambiental

- Durante o evento foram realizadas amostras de segregação e reciclagem de resíduos para todo o público participante;
- Efetivadas parcerias com a Tetrapak e a Vale para a demonstração de projetos de cunho sócio ambiental;
- Oficinas de reciclagem de embalagens cartonadas;

Indicadores de sustentabilidade

- Estabelecimento de indicadores

Os indicadores de sustentabilidade utilizados na OC 2014 tiveram como base o GRI – Global Reporting Initiative / Event Organizers Sector Supplement.

As seguintes seções do GRI foram contempladas:

- ⇒ ENGAJAMENTO
- ⇒ ECONÔMICA
- ⇒ AMBIENTAL
- ⇒ SOCIAL
- ⇒ ALIMENTAÇÃO
- ⇒ LEGADOS

- Estabelecido indicador de consumo de energia por competidor em 12 ocupações.

Implantação de requisitos com base na NBR ISO 20121

O diagnóstico de sustentabilidade foi elaborado em conformidade à norma ABNT NBR ISO 20121 2012 e GRI – Global Reporting Initiative / EOSS – Event Organizers Sector Supplement, verificando se os critérios abaixo foram contemplados parcialmente ou integralmente durante o evento, propondo inclusive melhorias para o próximo evento.

1. Coordenação e Organização
2. Patrocínio
3. Divulgação, inscrições, informativos
4. Acessibilidade
5. Hospedagem
6. Estrutura física
7. Água
8. Energia
9. Resíduos Sólidos
10. Materiais utilizados
11. Transporte
12. Alimentação
13. Serviços de Limpeza
14. Neutralização dos GEE
15. Partes interessadas
16. Política e Princípios de Sustentabilidade

Atividades sociais:

- Inclusão de portadores com deficiências - PcDs, através da realização de modalidades específicas na competição: Costura, Tecnologia de Informação, Panificação, Mecânica de Automóveis;
- condições de acesso aos PcDs;
- evento aberto ao público em geral e gratuito.

**Q19: Quantifique em números os resultados obtidos com o projeto:(Essa questão exige ao menos um resultado quantificado. Exemplo: 150 árvores foram plantadas; 10 kg de material reciclado; 25 crianças atendidas pelo programa ambiental; 150 animais beneficiados)**

Resultado 1	16.500 árvores plantadas
Resultado 2	482 toneladas de resíduos destinadas corretamente
Resultado 3	321 toneladas de resíduos aproveitados
Resultado 4	28 famílias de catadores beneficiadas
Resultado 5	300.000 visitantes
Resultado 6	2.324 toneladas de emissões de GEE compensadas
Resultado 7	41 competidores portadores de necessidades especiais

**Q20: AUTORIZO a disponibilização de download gratuito do arquivo digital do projeto inscrito através do site do Prêmio Expressão de Ecologia?** Sim

**PÁGINA 3: Apresentação da organização participante:**

**Q21: Faça um breve histórico da organização participante e suas principais práticas de gestão ambiental adotadas:(máx. 4.000 caracteres)**

O SENAI CIC tem uma atuação consolidada na área ambiental através dos seguintes produtos:

#### CONSULTORIAS AMBIENTAIS

Atualmente as grandes linhas de ação estão subdivididas em:

- Gestão – Linha macro do ponto de vista estratégico com aplicação de ferramentas gerenciais e de controles.
- Resíduos Sólidos – Linha macro com foco principal na adequação legal dos resíduos gerados (geração, coleta, transporte, disposição final/tratamento).
- Águas e Efluentes – linha macro destinada a avaliar e definir as melhores técnicas de captação, condicionamento e tratamento das Águas e Efluentes geradas nos processos industriais.
- Emissões Atmosféricas – Linha macro que visa avaliar as emissões atmosféricas traçando planos e programas para adequação legal.
- MDL – Mecanismo de Desenvolvimento Limpo – Linha macro com foco nas emissões de gases de efeito estufa.
- Passivos – Linha macro com vista a identificar e avaliar possíveis contaminações de solo por diferentes agentes.

#### ENSAIOS AMBIENTAIS

O SENAI – CIC realiza ensaios em águas, efluentes, resíduos sólidos industriais, solos, lodos, fertilizantes, corretivos de solo e emissões atmosféricas através dos seus laboratórios:

- Laboratório de Microbiologia - LMBIO: realiza ensaios que visam detectar e quantificar a presença de microorganismos patogênicos, ou seja, que possam vir a causar doenças ao ser humano.
- Laboratório de Espectrometria - LE: realiza ensaios para quantificação da contaminação com metais através da espectrometria
- Laboratório de Cromatografia - LC: quantificação de compostos orgânicos através de técnicas cromatográficas
- Laboratório Físico-químico – Lfq: realiza ensaios para determinação da contaminação de águas e efluentes com grupos de substâncias, como por exemplo, óleos e graxas, detergentes, fenóis totais, compostos orgânicos degradáveis bioquimicamente, ou ainda substâncias como cianetos, cloretos, nitratos, nitritos, entre outros. Também realiza ensaios para caracterização química de resíduos sólidos e de produtos dos processos de tratamento e reciclagem de resíduos.
- Laboratório de Ecotoxicologia – ECOTOXI: realiza ensaios para avaliação da toxicidade de resíduos líquidos frente a organismos aquáticos como ferramenta de monitoramento da qualidade ambiental.
- Setor de Atmosféricas – ATM: realiza a coleta e medição de gases, material particulado, compostos orgânicos e metais em emissões atmosféricas em chaminés de caldeiras, secadores, exaustores, cabines de pintura, entre outros locais.

As exigências de mercado e das novas legislações corroboram para que as empresas procurem prestadores de serviços com reconhecidos conhecimentos técnicos e que ofereçam todos os serviços demandados, possibilitando a centralização em um único fornecedor tais serviços.

Frente a este cenário, o SENAI – CIC está em fase de ampliação, visando cumprir com sua missão que é o de “Promover a melhoria ambiental e o desenvolvimento sustentável das organizações por meio da educação profissional e tecnológica, da inovação, da transferência de tecnologias, consultorias e ensaios, sendo desta forma um instituto de referência nacional na oferta de soluções e controles ambientais, desenvolvendo e colocando conhecimentos científicos, tecnológicos e legais de ponta a serviço das organizações”.

As preocupações ambientais geram uma responsabilidade para a indústria no que se refere ao consumo mais consciente de produtos o que impacta diretamente na revisão dos seus processos de produção, e que, necessariamente interferem na competitividade das empresas. Grande parte dos processos que envolvem o meio ambiente e a sua preservação acabam demandando custos elevados em decorrência da tecnologia exigida. Portanto, o fato das empresas terem que se manter competitivas, oferecendo produtos que satisfaçam aos consumidores, faz com que a gestão ambiental venha a ser cada vez mais importante no controle e gerenciamento das empresas.

A busca por uma gestão ambiental consciente e sustentável é condição essencial, tanto para o aumento da competitividade industrial, como para a própria permanência das empresas no mercado. Assim, a atuação do SENAI-CIC - IST com produtos e serviços especializados é baseada em quatro eixos estratégicos: análises laboratoriais, consultoria ambiental, pesquisa aplicada e educação. A partir destes eixos de atuação, o IST-CIC posiciona-se estrategicamente, oferecendo sustentação técnica e laboratorial de excelência a todos setores produtivos paranaense.

## 22º Prêmio Expressão de Ecologia (2014-2015)

**Q22: Quais foram os principais beneficiários das ações ambientais de sua organização?**

Comunidades vizinhas, Comunidades distantes,  
Organizações governamentais,  
Organizações não governamentais,  
Entidades educacionais

**Q23: Sua organização divulgou, seja em meio impresso ou internet, suas ações ambientais em relatórios ou balanços?**

Divulgou em 2011, Divulgou em 2012,  
Divulgou em 2013

**Q24: Em relação à questão anterior, no caso de a divulgação ter sido feita via internet, favor colar o(s) link(s) de acesso:**

Link 1:

<http://www.sistemafiep.org.br/relatorio-de-gestao-e-sustentabilidade-2013-1-20910-247804.shtml>

**Q25: Possui profissional(is) encarregado(s) de segurança, saúde e meio ambiente?**

Sim

**Q26: Possui procedimentos para redução, reutilização e reciclagem de materiais?**

Sim

**Q27: Possui um plano de redução das emissões de carbono?**

Sim

**Q28: Por quais normas a organização é certificada?**

Nenhuma certificação