

53

23

Anais de Resumos

Editado por José Luis Duarte Ribeiro Celso Fritsch Adriana Ferreira de Faria Romir Soares de Souza Filho

Publicado por

ABEPRO

XXIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção ENEGEP 2003 Anais de Resumos

Ouro Preto, MG, Brasil, 21 a 24 de outubro de 2003

Publicado por

ABEPRO - Associação Brasileira de Engenharia de Produção

Editores

José Luis Duarte Ribeiro

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Celso Fritsch

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Adriana Ferreira de Faria

União Educacional Minas Gerais

Romir Soares de Souza Filho

Universidade Federal de Juiz de Fora

Produção Gráfica

Denise Martins Chagas

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Autoria da capa

Eduardo Breviglieri de Castro Pereira Romir Soares de Souza Filho

Universidade Federal de Juiz de Fora

Desenvolvido no



Laboratório de Otimização de Produtos e Processos Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção Escola de Engenharia Universidade Federal do Rio Grande do Sul



Cos.	650 505
Csh	ESC. D
f vigtiget filmsweid &	Ammetische Gesteller und zwei in der generale bestellt der zu zu den zu der
Habu	Carried Control of the Control of th
Sysno	15000 0

Catalogação-na-Publicação (CIP). UFRGS. Escola de Engenharia. Biblioteca

E56a

Encontro Nacional de Engenharia de Produção (23: 2003: Ouro Preto, MG)

Anais de Resumos / XXIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção; editores: José Luis Duarte Ribeiro... [et al.]; produção gráfica: Denise Martins Chagas. - Porto Alegre: ABEPRO, 2003.

ISBN 85-88478-06-4

1. Engenharia de Produção - Evento. I. ENEGEP. II. Ribeiro, José Luis Duarte. III. Chagas, Denise Martins. IV. Título.

CDU 658.5 (063)

Ensino de Engenharia de Produção

Área: Ensino de Engenharia de Produção / Ensino de Pós-Graduação

Palavras-chave: DOE, Seis Sigma, Otimização.

Uma experiência de ensino em engenharia de produção com o apoio do amem Rosiclei Aparecida Cavichioli Lauermann (UFSM), Felipe Martins Müller (UFSM), Fábio da Purificação de Bastos (UFSM), Edgardo Gustavo Fernández (UFSM)

A evolução da tecnologia tem trazido novos desafios para o setor produtivo com o aumento da complexidade dos problemas a serem tratados. O crescimento do volume de informações, tem acarretado reavaliações do processo de trabalho e a necessidade de profissionais com capacidade de trabalharem colaborativamente e com iniciativa e senso crítico. Essas mudanças e necessidades começam, também, a provocar impactos no setor educacional, exigindo a construção de cenários inovadores, apoiados em diferentes formas de Educação baseada na Web, objetivando formar profissionais com esse novo perfil . Assim, este artigo tem o propósito de relatar a experiência vivenciada no ensino de uma disciplina, no curso de mestrado de Engenharia de Produção da UFSM, com o apoio de uma ambiente multimídia de educação mediada por computador (AMEM). Para isso, também, apresenta-se as concepções educacionais em que o ambiente está fundamentado, bem como suas características tecnológicas e funcionais.

Área: Ensino de Engenharia de Produção / Ensino de Pós-Graduação

Palavras-chave: Educação baseada na Web, Ensino em engenharia de produção, AMEM.

11.3. Ensino à Distância

Ambiente de ensino-aprendizagem interativo de empreendedorismo: uma aplicação na graduação em engenharia de produção

George André Galvão Esteves (EMBRAER), Vanderlí Fava de Oliveira (UFJF), Ricardo Manfredi

Naveiro (UFRJ)

O presente trabalho tem como objetivo apresentar os resultados da aplicação de um ambiente interativo de ensino-aprendizagem de empreendedorismo na graduação em Engenharia de Produção, viabilizado principalmente com o uso da internet, com ênfase no desenvolvimento da interatividade, cooperação e autonomia entre os participantes. Esta aplicação foi realizada no curso de Engenharia de Produção da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) como parte de pesquisa de dissertação de mestrado. Os resultados mostraram a importância de se utilizar recursos informatizados para comunicação e interação a partir de metodologias adequadas, principalmente em conteúdos de caráter multidisciplinares como é o caso do empreendedorismo, além de apontar para diferentes aspectos que podem potencializar ou inibir o desenvolvimento de processos de ensino-aprendizagem desta natureza.

Área: Ensino de Engenharia de Produção / Ensino à Distância Palavras-chave: Educação em Engenharia, Empreendedorismo, Ambiente Interativo.

E-learning: um estudo de requisitos e best practices tecnológicas

Felipe Botta Tarallo (USP/SC), Henrique Rozenfeld (USP/SC), Sanderson César Macêdo Barbalho (USP/SC)

A disseminação da Internet e de ferramentas computacionais a ela vinculadas deu novo fôlego ao conceito de Educação à Distância através de práticas de ensino permitidas pelo conceito de e-learning. Para a eficácia da utilização do potencial aberto por este novo conceito é fundamental que se conheçam bem suas ferramentas e sejam equacionados os usos que dela podem ser feitos. Este trabalho visa apresentar uma lista de requisitos de usuário relevantes para o projeto de sites de e-learning, assim como as melhores práticas de atendimento desses requisitos levantadas em sistemas comerciais e as respectivas ferramentas utilizadas nestes sites. Com isso pretende-se

estabelecer diretrizes tecnológicas para o desenvolvimento de um sistema de e-learnina cujo objetivo é o ensino do processo de desenvolvimento de produtos.

Área: Ensino de Engenharia de Produção / Ensino à Distância Palavras-chave: Aprendizado Eletrônico, Requisitos, Melhores Práticas. 1369551 15.04.04

11.4. Outros - Ensino de Engenharia de Produção

A importância das competências técnicas e atitudinais do toyotismo nos cursos técnicos de automação industrial

Fábio Almeida Có (CEFET/ES)

Este trabalho examina o comportamento do alunato formando em automação Industrial. no que concerne a internalização das competências técnicas e atitudinais do sistema Toyota de produção. Por intermédio de uma simulação de "chão de fábrica", analisa-se os itinerários de produção adotados por dez grupos de alunos, com especial atenção à observância da capacidade dos grupos em reproduzir a essência do toyotismo através das opções pelas ferramentas humanizadas do JIT / TQC, tais como: a escolha pelos layouts celulares, pelos operadores semi-autônomos e polivalentes, pelos trabalhos em ajuda mútua e pela Engenharia Simultânea. Após a conclusão das simulações, este trabalho apresenta um diagnóstico sobre a forma de aprendizagem do tema "produção", no que se refere às competências atitudinais e termina com recomendações sobre alternativas para apreensão destas competências.

Área: Ensino de Engenharia de Produção / Outros - Ensino de Engenharia de Produção Palavras-chave: Dinâmica de Grupo, Toyotismo, JIT / TQC, Psicologia Social.

Análise comparativa do grau de necessidade entre competências básicas do ensino profissionalizante: um estudo de caso

Ronaldo Vinícius Casagrande (CET/OPET), Carla Schwengber ten Caten (UFRGS) A globalização dos mercados, a diversidade de tecnologias de produção de bens e serviços e o crescente aumento da concorrência nas atividades comerciais no Brasil interferem diretamente sobre o profissional da empresa. Dele praticamente resulta o sucesso ou o fracasso das organizações. Assim, a expectativa de desempenho desse personagem nesse jogo empresarial é cada vez major. Criatividade, iniciativa, comprometimento e ética profissional são apenas algumas das muitas competências básicas exigidas do trabalhar brasileiro para que o mesmo tenha sucesso em sua vida profissional. Em maior ou menor grau, todas as competências básicas são necessárias aos profissionais de hoje, independente da área ou função que atue. Este trabalho apresenta uma relação de competências básicas requeridas dos técnicos de nível médio paranaense, com os respectivos graus de necessidade, considerando um estudo de caso com técnicos de nível médio oriundos de cursos da área industrial e da área de serviços de duas instituições públicas paranaenses. Outrossim, este trabalho se propõe em apresentar um estudo estatístico a fim de averiguar a existência de diferenças significativas entre as necessidades das competências para os dois perfis de técnicos estudados: industriais e de servicos.

Área: Ensino de Engenharia de Produção / Outros - Ensino de Engenharia de Produção Palavras-chave: Ensino profissionalizante, Curso técnico, Competência básica

Avaliação institucional em instituições de ensino superior privadas: um relato acerca das universidades comunitárias gaúchas

Cláudia Medianeira Cruz Rodrigues (UFRGS), José Luis Duarte Ribeiro (UFRGS) Este artigo possui como objetivo apresentar o processo de avaliação e planejamento institucional em uma Universidade que pertence ao Consórcio das Universidades Comunitárias Gaúchas (COMUNG) e que adota o Programa de Avaliação Institucional



Ensino de Engenharia de Produção

das Universidades Comunitárias Gaúchas (PAIUNG) em sua metodologia de trabalho. Foram realizadas entrevistas semi-estruturadas à Comissão de Avaliação Institucional da Universidade e a algumas Pró-Reitorias. Os resultados demonstram que a Instituição está desenvolvendo seu programa de avaliação, ciente de suas deficiências e potencialidades, e que almeja, em um curto espaço de tempo, fazer com que o processo de avaliação venha a subsidiar o processo de planejamento institucional.

Área: Ensino de Engenharia de Produção / Outros - Ensino de Engenharia de Produção Palavras-chave: Avaliação Institucional; Planejamento; Universidades Comunitárias

Critérios para o uso de jogos pedagógicos Domício Proenca Júnior (UFRJ)

Este artigo discute a oportunidade e explicita os critérios de seleção de jogos para fins pedagógicos na Engenharia de Produção. Identifica a utilidade do uso de jogos pedagógicos como ferramenta de apoio ao aprendizado da síntese em situações complexas. Discute os principais problemas enfrentados diante da adoção de jogos pedagógicos, clarificando a natureza e utilidade de jogos vivenciais e experimentais. Propões como critérios necessários e suficientes para a escolha de um jogo pedagógico os seguintes quesitos: (i) o uso pretendido do jogo em termos do projeto e metas pedagógicas de sua aplicação; (ii) o rigor de seu conteúdo, seja em termos informacionais ou conceituais; (iii) o contexto pedagógico em que se pretende utilizar o jogo, à luz dos relacionamentos entre as atividades do jogo e as demais atividades pedagógicas; e (iv) a dinâmica lúdica do jogo, apreciando tanto a repetibilidade de seu

Área: Ensino de Engenharia de Produção / Outros - Ensino de Engenharia de Produção Palavras-chave: jogos e simulações; complexidade; interdisciplinaridade.

uso quanto seu potencial de modificação dos modelos nele contido.

Ensino baseado em cenários de integração: um balanço entre aspectos positivos e negativos de 10 cursos

Sanderson César Macêdo Barbalho (USP/SC), Daniel Capaldo Amaral (USP/SC), Henrique Rozenfeld (USP/SC)

Há cerca de 9 anos vem sendo desenvolvida uma abordagem inovadora de ensino de desenvolvimento de produto (DP) denominada de Cenário de Integração, a qual visa simular uma empresa real e utilizar técnicas de didática ativa através do uso de exemplos próximos da realidade do DP no cotidiano empresarial. Este trabalho traz uma análise de 10 cursos realizados apresentando elementos mais e menos satisfatórios da proposta segundo a visão dos participantes. Faz parte de uma série de reflexões que visam fazer um balanço dos avanços na construção desta abordagem e gerar diretrizes para a continuidade do seu desenvolvimento.

Área: Ensino de Engenharia de Produção / Outros - Ensino de Engenharia de Produção $_{5.04.04}$ Palavras-chave: Desenvolvimento de produto, Ensino, Cenário de Integração.

Gestão do conhecimento mediada por tecnologia da informação Felipe Martins Müller (UFSM), Roberto Carlos Grings (FACCAT)

Este artigo está centrado nas necessidades da atual sociedade do conhecimento que tem como sua infra-estrutura as novas tecnologias da informação e comunicação. As principais organizações já perceberam que o maior diferencial competitivo não está na informação, mas sim nas competências de seus indivíduos e equipes na criação de novos ativos. Nesse cenário, os tradicionais modelos de treinamento, dão lugar ao modelo de aprendizagem, que apoiados por tecnologias da informação, principalmente as ligadas a Internet, possibilitam que as pessoas interajam via ambientes virtuais de aprendizagem cooperativa mediadas pela tecnologia. O ambiente de apoio à gestão do conhecimento, em sua versão 2.0, nomeado de Espiral do Conhecimento, foi desenvolvido dentro da metodologia de gerência de projetos adaptada para o