

Universidade Federal de Santa Catarina
Programa de Pós-Graduação em
Engenharia da Produção

Alexandre dos Anjos

**DESENVOLVIMENTO DE HABILIDADES CRIATIVAS
UTILIZANDO A INTERNET**

Dissertação de Mestrado

Florianópolis
2003

Alexandre dos Anjos

DESENVOLVIMENTO DE HABILIDADES CRIATIVAS

UTILIZANDO A INTERNET

Dissertação apresentada ao
Programa de Pós-Graduação em
Engenharia de Produção da
Universidade Federal de Santa Catarina
Para obtenção de grau de mestre em
Engenharia de Produção

Orientador: Fernando Alvaro Ostuni Gauthier

Florianópolis
2003

Alexandre dos Anjos

**DESENVOLVIMENTO DE HABILIDADES CRIATIVAS
UTILIZANDO A INTERNET**

Esta dissertação foi julgada para a obtenção de título de Mestre em Engenharia de Produção e Sistemas da Universidade Federal de Santa Catarina e aprovada pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção.

Florianópolis, 10 de setembro de 2003.

Prof. Edson Pacheco Paladini, Dr.

Coordenador do Programa

BANCA EXAMINADORA

Prof. Fernando Alvaro Ostuni Gauthier, Dr. Prof^a. Sonia Maria Pereira, Dr^a
- Orientador

Prof^a. Ana Maria B. Franzoni, Dr^a

Prof^a. Laudinéia de Souza Santos, Ms

Dedico esta dissertação a minha irmã,

Sandra Mary dos Anjos.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao meu orientador Fernando Alvaro Ostuni Gauthier pela concretização deste trabalho, a Renato Bica Noal por ter desenvolvido todo o site, a toda equipe da Escola de Novos Empreendedores: Laudinéia, Clarice, Flávio, Daniel Blass, Fábio, Gabriel, Luciane Camilott e Dilma.

Agradeço também aos meus irmãos Carlos, Tânia, Heloísa e aos meus pais Dalva e Lupércio, por sempre estarem juntos me apoiando em minha caminhada e também, a todos os meus amigos.

RESUMO

ANJOS, Alexandre. **Desenvolvimento de habilidades criativas utilizando a internet** (2003), 62 .páginas. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas. UFSC, Florianópolis

O empreendedor de sucesso com suas habilidades enquanto atuante, visa sempre à inconstante busca de diversas formas de concretizar seus objetivos.

A criatividade é uma habilidade primordial no processo de desenvolvimento comportamental/relacional. Esta habilidade é desenvolvida a partir do contexto onde o indivíduo está inserido, com base nas suas vivências desde a infância. Quando bloqueado, tal comportamento pode ser recondicionado por certos procedimentos como: grupos de dinâmicas, disciplinas ministradas, Work Shops , oficinas, etc.

A internet, considerada hoje como ferramenta de interação e, utilizada por grande parte da população mundial, além de fornecer, artefatos para criação e desenvolvimento de produtos em diversas áreas, também pode servir como um importante meio de comunicação e desenvolvimento de criatividade.

Levando em consideração, tempo, praticidade e eficácia, foi criada a oficina de desenvolvimento de habilidades criativas via internet, visando desenvolver e aprimorar a criatividade no comportamento humano. Assim, este trabalho apresenta uma proposta de ambiente virtual, utilizando a internet, para o desenvolvimento das habilidades criativas em estudantes da área tecnológica.

Palavras- Chaves: Empreendedorismo, criatividade, internet.

ABSTRACT

The successful entrepreneur with its abilities while operating, always aims the continuous search of different forms of materialize its objectives.

The creativity is a primordial ability in the process of comportment / relational development.

This ability is developed from the context where the individual is inserted, on the basis of its experiences since infancy.

When blocked, that behavior can be reconditioned by certain procedures as: group dynamics, courses, workshops, etc.

The Internet, considered nowadays as a tool of interaction and used by great part of the worldwide population, besides supplying tools for creation and development of products in diverse areas, can also serve as important tool for communication and for creativity development.

Considering time, practicability and effectiveness, a workshop of development of creative abilities was created throw Internet, aiming to develop and to improve the creativity in the human behavior.

Thus, this work presents a virtual environment proposal, using the Internet, for the development of the creative abilities in students of the technological area.

SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS	5
RESUMO	6
ABSTRACT	7
SUMÁRIO	8
LISTA DE FIGURAS	10
LISTA DE QUADROS	11
1 INTRODUÇÃO	12
1.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS	12
1.2 OBJETIVOS	17
<i>1.2.1 Objetivo Geral:</i>	17
<i>1.2.2 Objetivos Específicos:</i>	17
1.3 JUSTIFICATIVA	17
1.4 ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO	19
2 CRIATIVIDADE	20
2.1 O CONCEITO DE CRIATIVIDADE	20
2.2 ABORDAGENS SOBRE A CRIATIVIDADE	21
<i>2.2.1 Panorama histórico bibliográfico do estudo da criatividade</i>	21
2.3 O PROCESSO CRIATIVO	26
2.4 ETAPAS DO PROCESSO CRIATIVO	27
2.5 A PERSONALIDADE CRIATIVA	29
2.6 COMO SE ENSINA CRIATIVIDADE	29
2.7 PROCESSOS E ETAPAS A SEREM TRABALHADOS NO DESENVOLVIMENTO DA CRIATIVIDADE	31

2.7.1 Bloqueios.....	31
2.7.2 Desbloqueios.....	32
2.8 EXPLORAÇÃO DE ALTERNATIVAS	32
2.9 FLUÊNCIA CRIATIVA.....	33
2.10 ESTRUTURA DE MOTIVAÇÃO	33
2.10.1 Práticas Pré-criativas.....	34
2.10.2 Inimigos Pessoais	34
2.10.3 Personalidade Criativa	34
2.10.4 Exploração e Casos	34
2.10.5 Explorar Hipótese.....	34
2.10.6 Tarefa Complexa.....	34
3 A INTERNET NOS PROCESSOS DE APRENDIZAGEM	35
3.2 O PAPEL DA INTERNET NA ATUALIDADE	36
3.3.1 Conceitos de Ensino a Distância.....	37
3.3.2 Abrangência do ensino a distância no Brasil.....	40
4 O DESENVOLVIMENTO DA HABILIDADE CRIATIVA ULITIZANDO DA INTERNET	43
4.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS.....	43
4.2 ESTRUTURA DA ABORDAGEM TEÓRICA	45
4.2.1 Módulo de reconhecimento e sensibilização do grupo.....	45
4.2.2 Módulo de iniciação a situações de conflito	45
4.2.3 Módulo de resolução de problemas de forma criativa	45
4.3 IMPLEMENTAÇÃO DA ABORDAGEM PROPOSTA.....	46
4.3.1 Aspectos computacionais.....	46
4.3.2 Aspectos gerais do site	46
4.3.3 Implementação do módulo reconhecimento e sensibilização do grupo	49
4.3.4 Implementação do módulo Iniciação à situação de conflitos.....	52
4.3.4 Implementação do módulo resolução de problema de forma criativa	55
5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES FINAIS	57
6 REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA.....	59

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Página Principal	47
Figura 2: Página inicial	48
Figura 3: Apresentação dos módulos	49
Figura 4: Atividade 1 – apresentação criativa	50
Figura 5: Chat de resoluções	51
Figura 6: Atividade 2 – formas diferente de executar algo	52
Figura 7: Atividade 3 – tangran	53
Figura 8: Atividade 4 - abrigo subterrâneo	54
Figura 9: Atividade 5 – Brainstorming	55

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Campo para a utilização da criatividade.....	15
--	----

1 INTRODUÇÃO

1.1 Considerações iniciais

O projeto tem como foco, o desenvolvimento do comportamento criativo como uma das habilidades do empreendedor, utilizando para isto, como ferramenta principal, a internet.

Ao definir criatividade como uma atividade mental organizada, que visa obter soluções originais para a satisfação de necessidades e desejos. Pode-se afirmar que, o pensamento criativo precede sempre de uma mente expectante, ou seja, é preciso que o indivíduo esteja esperando uma solução. Para Teixeira (2002), quando o assunto não desperta interesse nem reflete uma necessidade real, o inconsciente recusa-se também a pensar a respeito. Assim:

“Para uma mente continuamente criativa, a distinção entre consciente e inconsciente não existiria. O criador é como o corredor para quem, no ato de correr, a parte do percurso já vencida e a que se estuda a sua frente são qualitativamente uma só. Deste modo, a distinção entre consciente e inconsciente não encontra lugar numa psicologia do ato criativo. Utilizamo-la como ficção popular apenas para o mapeamento de uma ciência dos caracteres do ato de improviso.” (Moreno, 1984, p. 56)

Segundo Wechsler (1998), a criatividade como processo é uma abordagem teórica onde se enquadram as investigações e os questionamentos sobre o tipo de pensamento que leva o indivíduo à descoberta criativa. Estuda-se também os aspectos relacionados com os passos necessários para se atingir a produção criativa, onde a preparação, a incubação e a verificação merecem atenção especial.

Mirshawka (1992, p.51), faz uma relação entre a genética e os fatores hereditários, para ele:

“A genética explica a criatividade com base em fatores hereditários, resultados por sua vez de combinações dos genes do pai e da mãe. A capacidade criativa dessa forma, nada mais é do

que uma entre tantas qualidades inatas, fruto de uma feliz combinação de “propriedades” somáticas e psíquicas”.

Várias são as abordagens sobre criatividade, mas, independente da abordagem utilizada, é necessário considerar que:

“A criatividade hoje é um dos sinônimos mais expressivos da modernidade. O mercado em mudanças exige que as empresas e empresários sejam criativos, especialmente neste momento da história marcado por fortes pressões competitivas. A criatividade implica a emergência de um produto novo, seja uma idéia ou invenção original, seja a reelaboração e aperfeiçoamento de produtos ou idéias já existentes. Não basta que a resposta seja nova; é também necessário que ela seja apropriada a uma dada situação.” (Melo, 2001)

Diante da importância desse tema na atualidade Alencar apud. Melo (2001) diz que:

“o potencial criativo tem sido usualmente subestimado, bloqueado, inibido e ignorado, por uma educação que valoriza em excesso a reprodução dos ensinamentos, que pouco faz para manter viva a curiosidade, que mina a confiança do aluno no seu valor como pessoa, na sua própria competência e capacidade de criar e de resolver problemas novos, fechando-lhe inúmeras possibilidades de um melhor aproveitamento de seu potencial criativo, com conseqüências desastrosas para a sua vida pessoal e profissional.”

As teorias dos autores citadas nesta dissertação vem ao encontro da confrontação conjuntural observada nas atitudes autômatas da contemporaneidade.

Sob este prisma, a criatividade tem sido apontada como habilidade de sobrevivência para as próximas décadas, em função da incerteza do futuro, das características do momento da história que estamos vivendo, marcado por profundas, intensas e rápidas mudanças, pelas novas necessidades e problemas que surgem a cada momento demandando por soluções criativas.

Atualmente, o estudo da criatividade tem causado um interesse muito grande entre cientistas, executivos, gestores, empresários, educadores, artistas. Criatividade passou a ser assunto indispensável em programas de treinamento e cursos de capacitação, como uma das habilidades das mais imprescindíveis no momento atual. Mas, já desde os tempos da Grécia antiga, a criatividade era questionada, sempre vista de uma forma mística, como se fosse uma dádiva dos

deuses oferecidas a pessoas muito especiais. Ainda hoje, muita gente acredita que só determinadas pessoas predestinadas possuem o Dom do potencial criativo. (Vidal, 200, p.37)

Segundo Felipe (apud Niederauer et al, 1999), a criatividade não é pessoal, é possível passá-la para outras pessoas. Na realidade ela pode ser desenvolvida e deve fazer parte de vida, do estilo e comportamento de todos os indivíduos.

Os assuntos relacionados à criatividade vem crescendo significativamente na literatura, apontando a necessidade dessa característica ser estimulada e desenvolvida no ser humano que precisa ser estimulada.

Mirshawka (1992) aponta uma série de fatores que vêm favorecendo, a criatividade, como:

- o reconhecimento das diferenças individuais e culturais que conduziu à aceitação sincera de que a outra pessoa pode ser diferente de mim e do que é meu, continuando da mesma forma a ser valiosa;

- a atual busca do desenvolvimento e da livre expressão da personalidade afastou os condicionamentos excessivos e abusivos para dar lugar à espontaneidade;

- a demonstração de que muitas crenças e valores tomados como divinos e absolutos eram simplesmente humanos, relativos e mutáveis, minando com isto os dogmatismos;

- a proliferação alarmante de pessoas neuróticas e psicóticas, que nos foi convencendo de uma realidade e ao mesmo tempo de um dilema: ou procuramos saídas criativas às tensões da vida moderna ou então as grandes cidades se converterão em manicômios;

- a possibilidade de se contestar as autoridades (até alguns anos consideradas sagradas e não-passíveis de confrontação) face às atitudes agressivas, permitindo uma atitude criativa através das perguntas “por que não? etc;

- as pressões de competência obrigaram as empresas a buscar novos produtos e novos serviços, cada vez melhores;

- a própria aceleração do desenvolvimento tecnológico que foi criando situações inéditas e novas metas.

Diante desse contexto, a criatividade passa a ser vista como uma forma ampla de compreensão do mundo, onde a lei maior é a mudança, sendo assim fundamental para o bem estar e o progresso, caminhando para fugir do subdesenvolvimento.

Por isso, a criatividade pode ser utilizada nos mais diversos campos na criação do conhecimento. O quadro 1 mostra os principais campos em relação aos valores que interferem, bem como algumas atividades a serem feitas.

Quadro 1: Campos para a utilização da criatividade

Campo	Valor	Atividade
Ciências	Verdade.	Descobrir, experimentar, interpretar e expressar objetivamente
As belas artes	Beleza	Perceber de forma sensível, sentir, reagir com empatia, expressar de forma bela
A tecnologia	Utilidade	Combinar, aplicar, construir, adaptar, explorar, etc.
Relações Humanas: política, educação, esporte etc.	Bondade, respeito, justiça, tratamento agradável, saúde, desenvolvimento pessoal etc)	Dominar, motivar, repartir, ajudar, coordenar, servir, ensinar etc.

Fonte: Mirshawka, 1992, p.41.

Neste contexto, segundo Gerber (apud Niederauer et al, 1999), o empreendedor é o inovador, o grande estrategista, o criador de novos métodos para

penetrar ou criar novos mercados; é a personalidade criativa, sempre lidando com o desconhecido, perscrutando o futuro, transformando possibilidades, caos em harmonia. Shumpeter (1934) destacou as funções inovadoras e de promoção de mudanças do empreendedor que, ao combinar recursos numa maneira nova e original, serve para promover o desenvolvimento e o crescimento econômico. Um desses recursos inovadores e que o autor se refere, adaptando-se a realidade atual, pode ser a internet. Segundo Garcia (apud Nascimento et al, 2001), a internet propõe uma nova forma de ensinar e aprender tanto nos cursos presenciais como nos de educação contínua, a distância.

“O virtual só eclode com a entrada da subjetividade humana no circuito, quando num mesmo movimento surgem a indeterminação do sentido e a propensão do texto a significar, tensão que uma atualização, ou seja, uma interpretação, resolverá na leitura”.

Ao falar da relação do virtual e das novas tecnologias Pierre Lévy (1999, p.40) diz:

“Uma vez claramente distinguidos esses dois planos, o do potencial-real e o do par virtual-atual, convém imediatamente sublinhar seu envolvimento recíproco: a digitalização e as novas formas de apresentação de texto só nos interessam porque dão acesso a outras maneiras de ler e de compreender.”

Além do da questão tecnológica Wickert (2002) chama a atenção para algumas conseqüências do excesso de informação, para ele “a quantidade e a diversidade da informação exigem do aluno novas habilidade de seleção, assimilação e tratamento, através do desenvolvimento do pensar crítico, criativo e não repetitivo, rotineiro.”

Diante desse cenário Falcão (2001), afirma que a diversificação e ampliação das ofertas de estudos e cursos regulares ou não e a comunicação bidirecional freqüente, como garantia para uma aprendizagem dinâmica e inovadora, promovem um ensino inovador e de qualidade. Aliar a internet no desenvolvimento da criatividade, é uma forma de dinamizar o processo.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo Geral:

O objetivo geral desta dissertação é apresentar uma proposta de ambiente virtual, utilizando a internet, para o desenvolvimento das habilidades criativas em estudantes da área tecnológica.

1.2.2 Objetivos Específicos:

Tem-se como objetivos específicos neste trabalho, os seguintes aspectos:

- Estudar os modelos de criatividade e seu desenvolvimento.
- Relacionar a criatividade com a área tecnológica.
- Elaborar formas de transformação do método presencial para o digital.
- Mostrar a viabilidade da abordagem construindo um protótipo.

1.3 Justificativa

Na atualidade, o que se tem exigido cada vez mais nas organizações, é a amplitude de conhecimento, ou seja, o colaborador de uma organização deve ser criativo a ponto de contribuir nos diversos setores existentes.

Este trabalho surge da necessidade de apresentar uma inovadora proposta de desenvolvimento de habilidades criativas. A falta de tempo que o indivíduo possui para estar em encontros presenciais, aumentam a procura por cursos à distância que apresentam as mesmas ou maiores possibilidades na formação de profissionais.

Neste contexto, este trabalho visa mostrar uma forma de trabalhar o comportamento criativo, desmistificando visões como: virtual, presencial, real e conteúdos digitais.

Dessa forma, a internet torna-se uma facilitadora na aquisição e aprimoramento de interesses do indivíduo. Apesar das resistências no uso da internet como veículo de educação, ao se considerar questões como: tempo, disponibilidade, custo e qualificação, o mundo virtual aumenta a chance de desenvolvimento pessoal e coletivo.

Almeida apud Nascimento (2001), define que, apenas se educa para a autonomia, para a liberdade com autonomia e liberdade. Uma das tarefas mais urgentes é educar o educador para uma nova relação no processo de ensinar e

aprender, mais aberta, participativa, respeitosa do ritmo de cada aluno, das habilidades específicas de cada um. O caminho para a autonomia acontece combinando equilibradamente a interação e a interiorização. Pela interação aprende-se, expressa-se, confronta-se experiências, idéias, realizações; pela interação busca-se ser aceitos, acolhimentos pela sociedade, pelos colegas, por alguns grupos significativos. Pela interiorização faz-se a integração de tudo, das idéias, interações, realizações, encontrando a síntese, a identidade, a marca pessoal, a diferença.

A criatividade é vista como, um traço da personalidade manifestada por um comportamento inovador e/ou maneiras diversificadas de se criar novas formas de vivências e que, estes traços por diversos fatores, que serão mencionados posteriormente, estão na constituição do comportamento de qualquer indivíduo, porem podem estar ou não reprimidos.

“A inovação só acontece se a toda a estrutura escolar a tecnologia possibilitar uma mudança. Novas formas de pensar a escola implicam necessariamente possibilitar a aproximação entre comunicação e educação. Nesse processo, o sistema educacional só muda e acompanha as mudanças de nosso tempo se deslocar seu foco em função de conhecer a realidade dos alunos e o mundo que os circunda. “ (PAPERT, 1994)

Utilizando a criatividade podemos criar e recriar um diferencial no trabalho de dinâmicas de grupos, transferindo algumas técnicas que até então são aplicadas de forma presencial em conteúdos digitais.

Segundo Galvão (1999, p. 5), o processo de criação é autocatalizador, cada vez mais as transformações se processam de forma mais acelerada. A produção do conhecimento altera as dimensões dos problemas bem como coloca novos recursos à disposição da sociedade. A criatividade passa a se constituir no instrumento mais poderoso do homem para se adaptar ativamente às transformações que se operam no meio ambiente, seja em termos sociais, tecnológicos ou científicos. Assim, neste contexto:

"A vida diária é um grande campo para a inovação e a solução de problemas - o maior campo, embora menos prestigiado, do espírito criativo. Como disse Freud, as duas marcas características da vida saudável são a capacidade de amar e a

capacidade de trabalhar. Cada uma delas exige imaginação." (Goleman et.al. 1992, p. 25)

1.4 Organização do Trabalho

Objetivando apresentar uma proposta de ambiente virtual, utilizando a internet para o desenvolvimento das habilidades criativas em estudantes da área tecnológica, busca-se dividir este trabalho em cinco capítulos, sendo apresentados da seguinte forma:

O primeiro capítulo destina-se a determinar os objetivos, a justificativa, e a organização do trabalho em si.

O segundo capítulo, envolve uma revisão bibliográfica sobre os conceitos de criatividade, pesquisando também, as escolas que trabalham com o tema criatividade, como também, registrar a compreensão do processo de criação e personalidade criativa.

No terceiro capítulo, registra-se uma revisão da literatura sobre conteúdos digitais, abordando aspectos como: realidade virtual, ensino à distância, o empreendedorismo na era digital e o perfil do empreendedor.

No capítulo quatro é apresentado a aplicabilidade do projeto, ressaltando toda a criação do site e suas ferramentas.

O quinto capítulo apresenta as conclusões finais do desenvolvimento aplicabilidade.

Para finalizar, no sexto capítulo são apresentadas as referências bibliográficas utilizadas.

2 CRIATIVIDADE

"Há um modo diferente de sentir o mundo quando há criatividade em artes como a poesia ou a pintura, e um modo diferente de compreender o mundo quando há criatividade em ciência". Simonton

2.1 O conceito de criatividade

Conceituar ou falar de criatividade é algo bastante abrangente pois, envolve; processos de pensamento, modalidades de produção, características da personalidade e fluência de ambiente, sejam estes analisados de forma individual ou até mesmo o agrupamento destes.

"Mas, seja como for, a criatividade não é algo que esteja inteiramente dentro do indivíduo: ela implica também a adesão dos outros. Trata-se de um fato não apenas psicológico, mas também social. A criatividade não é uma coisa que se guarda no armário: ela passa a existir durante o processo de interação com as outras pessoas. " (Goleman et. Al., 1992, p. 22)

Segundo Ostrover (1999, p.9), criar é basicamente, formar. É dar forma a algo novo, em qualquer campo de atividade, ou seja, o criador envolve, toda a capacidade de compreender; e esta por sua vez, a de relacionar, ordenar, configurar, significar. Este mesmo autor também ressalta que:

"A percepção de si dentro do agir é um aspecto relevante que distingue a criatividade humana. Movido por necessidades concretas sempre novas, o potencial criador do homem surge na história como um fator de realização e constante transformação. Ele afeta o mundo físico, a própria condição humana e os contextos culturais. Para tanto, a percepção consciente na ação humana se nos afigura como uma premissa básica da criação, pois além de fazer situações imediatas o homem é capaz de a elas se antecipar mentalmente. Não antevê apenas certas soluções. Mais significativa ainda é a sua capacidade de antever certos problemas." (OSTROVER, 1999, p.9)

Para Fager (1966), algo só pode ser chamado de criação se for útil e reverter em benefício para humanidade.

Dessa forma, criatividade, mais do que produzir objetos novos, é estar construindo o novo, pois, como disse Nietzsche apud Galvão (1999, p. 6):

“É o novo futuro que estabelece a lei do nosso dia de hoje, para evitar o que Mannoni chamou de perversão da demanda do amor, quando afirma que "a desgraça maior do indivíduo submetido a uma instituição é a perda da sua capacidade de desejar, de assumir seu desejo."

Para melhor compreensão, busca-se apresentar em seguida algumas abordagens que descrevem a criatividade.

2.2 Abordagens sobre a Criatividade

2.2.1 Panorama histórico bibliográfico do estudo da criatividade

Na filosofia segundo Wechesler (1998), “a mais antiga das concepções sobre a criatividade provém da crença de que esse processo ocorre por inspiração divina. Essa noção vem do pouco conhecimento sobre o pensamento humano e, assim sendo, tudo que não era explicável era atribuído aos deuses”

Este mesmo autor ao falar sobre o filósofo Platão (428 a C.) diz que "há um modo diferente de sentir o mundo quando há criatividade em artes como a poesia ou a pintura, e um modo diferente de compreender o mundo quando há criatividade em ciência", e acrescenta que esse pregava seu pensamento sobre a criatividade afirmando que esta era algo que manifestava a presença divina e que o poder humano é ausente de tal manifestação.

Ao falar da criatividade no século XVI Wechesler (1998) traz a figura do pensador René Descartes (1596-1650) e diz que a:

“(...)criatividade também foi concebida como forma de intuição, em sua noção de mente separada do corpo, ou dualismo do ser humano, acreditava que as idéias da alma eram inatas. Assim sendo, o sujeito criativo teria uma capacidade incontrolável, ou uma capacidade de intuição cujo dom lhe seria dado. O indivíduo criativo, segundo essa visão teórica, não é mais percebido como louco: ao contrário, é uma pessoa saudável com uma capacidade de intuição altamente desenvolvida.

Entretanto, a pessoa criativa continuará ainda sendo vista como diferente por possuir um dom raro.”

No século XX, esse mesmo autor apresenta Michael Foucault(1926-1965) que defendia a idéia de que a criatividade era algo que se manifestava pela perda de sanidade do indivíduo, ou seja, a originalidade, a manifestação de algo diferente, era vista como loucura.

No foco das abordagens biológicas Wechsler (1998): “a evolução orgânica é criadora, pois está sempre a gerar novas espécies, é uma força vital, com investigável variedade de formas, sem precedentes e sem repetições.

Para o biólogo inglês Francis Galton (apud Wechsler, 1978) fortemente marcado por Darwin, o componente principal da criatividade era a hereditariedade. Para ele, não era possível educar uma pessoa de modo a estimular a criatividade, ela era percebida como algo fora do controle social, transmitida geneticamente.

Sob um olhar mais holístico, também encara-se a criatividade como universal imanente a tudo. Segundo Whitehead apud Kneller (1978, p. 36) , “essa criatividade é rítmica ou cíclica, pois o mundo não consiste em uma corrente de eventos singulares, mas de eventos que constituem entidades reais, que nascem, se desenvolvem e morrem.”

Este mesmo autor ressalta o seguinte: “como avanço em direção ao novo, manifesta-se a criatividade na educação por várias maneiras. Um é o crescimento da imaginação. A criança tem paixão nativa pela descoberta, que a educação deve alimentar. Em lugar de simplesmente receber o conhecimento de seus mestres e manuais, ela deve recombina por seus próprios meios aquilo que aprende. Se aceitarmos o conhecimento como coisa dada, ele permanece “inerte” e abafa a imaginação natural. (Kneller, 1978, p. 38)

Já nas abordagens psicológicas são apresentadas teorias de diversas linhas como a teoria associativa, comportamental e Gestalt. A primeira, segundo Wechsler (1998), surgiu na Inglaterra no século XVII, neste período a visão empirista percebia as idéias como oriundas da experiência sendo representação dos objetos reais. Esta escola determinou o associativismo realizando um paralelo entre as sensações e as idéias. Neste sentido, corpo e mente se inter-relacionavam e a repetição era o princípio fundamental de toda a associação.

Na teoria comportamental ou behaviorista, segundo Sens (1998), o objetivo principal é a predição e o controle do comportamento. Para Wechsler (1993), essa

linha comportamental explica o funcionamento humano através da relação estímulo-resposta. O comportamento criativo, seria explicado por essa relação.

Dessa forma, a criação de um poema, de uma obra de arte, de músicas, e qualquer outro tipo de produção seria apenas o resultado das relações de estímulo-resposta. Quando existe uma acentuada produção para uma determinada tarefa indica que o ser criativo recebeu vários, que serviram como reforços positivos para que ele venha apresentar tal comportamento.

“A escola behaviorista de hoje, ainda conserva marcas de seu antecessor. Para os behavioristas o processo criativo é decorrente de combinações mentais, isto é, para se encontrar uma idéia nova a pessoa necessita estabelecer ligações com idéias já armazenadas pelas experiências vivenciadas pela pessoa. As novas idéias surgem a partir dessas conexões por um processo de tentativa e erro. A solução ou a idéia original é encontrada após várias tentativas.”(SENS, 1998, p 56)

Quanto a abordagem Gestalteriana Wechsler (1993) diz que esta por sua vez ressalta que a criação inicia-se, quando existe uma situação problemática, um desequilíbrio, onde é necessário encontrar soluções. A criatividade seria então, a busca de uma solução para uma gestalt, afim de formar o todo. Assim, nesta perspectiva:

“(..) o impulso criativo é justamente essa procura, essa busca do indivíduo por sua resposta ao problema, que de certo modo, seria inerente ao indivíduo. O impulso para a criação, para a solução de problemas inacabados, visa o fechamento da gestalt. O criador seria alguém sensível à percepção de problemas.”(Sens, 1998)

A segunda teoria das abordagens psicológicas mostra a criatividade no enfoque psicanalítico que de acordo com Sens (1998, p.65), “a teoria da criatividade tem na psicanálise sua mais importante fonte”. Para a teoria psicanalítica, a criatividade tem sua origem no conflito do inconsciente. A “solução” de um problema surge no inconsciente, assim como, um distúrbio neurótico. Quando a “solução” é aceita pelo ego, o resultado é a expressão criativa, caso contrário ela poderá ser reprimida ou transformada em neurose.

Para Freud, a criatividade se manifesta de forma inconsciente, com o intuito de resolução de conflitos internos.

“A criatividade é vista pelos modernos psicanalistas como um produto do pré-consciente e não do inconsciente. Segundo ele, é no pré-consciente que existe maior facilidade e flexibilidade de se trabalhar com as idéias, contrariando assim, a

posição de Freud, que acreditava que as idéias, as soluções para os conflitos surgiam ao inconsciente. Os neopicanalistas acreditam que o inconsciente apenas endurece a flexibilidade, pois estaria fazendo ligações mais estreitas com os conflitos e impulsos reprimidos pelo sujeito.” (Kneller, 1978)

Para Wechsler (1998, p.30), a criatividade, portanto, é uma forma inconsciente de solução de conflitos. Freud via o processo criativo como uma sublimação dos instintos sexuais primitivos em atividades artísticas ou científicas, socialmente aceitas.

Outro psicanalista que escreveu algo sobre a criatividade, foi Carl Jung. Este defendeu a idéia que, a criatividade é manifestada pelo inconsciente coletivo ou individual, mas que também o indivíduo teria que utilizar de sua energia física.

Um fato de grande relevância para esse estudo é que, a psicanálise admite que pessoas reprimidas desde a infância, tem um grau de dificuldade maior em expressar sua criatividade.

A terceira teoria psicológica apresenta os estudos de psicólogos humanistas, tendo Carl Rogers como propulsor. Rogers defendeu sua idéia sobre a criatividade, como algo positivo no desenvolvimento das habilidades do indivíduo, visando a auto-realização.

De acordo com Rogers (1991, p.27), para dizer que homem é criativo é preciso que seja observado por outros. Assim, a criatividade não é apenas originalidade, mas sim a possibilidade de ser colocada em prática, de se tornar algo real, observável.

Para este autor, a pessoa criativa possui as seguintes características:

- Tolerância a ambigüidades;

- ausência de rigidez nos comportamentos e pensamentos;

confiança nos sentimentos e percepções;

procura dar auto-realização desfrutando o momento presente e adaptando-se ao meio;

- busca da organização contínua da personalidade.

Rogers ampliou a visão de criatividade considerando como vital e necessária ao indivíduo, visando a auto-realização. Alencar (1993), ressaltou que a psicologia humanista procura evidenciar que as habilidades, as capacidades encontram-se ao próprio indivíduo, que nele está a força para as suas realizações sejam elas criativas ou não.

Outra abordagem relevante para o assunto é a que norteia as funções psicofisiológicas, apresentando a funcionalidade dos hemisférios cerebrais e criatividade

Segundo Katz (1978), as pessoas altamente criativas, ao fazerem referência a seus atos, discriminam dois aspectos: em um deles, o problema que está sendo trabalhado é percebido, de repente, sob um novo ângulo, ocorrendo uma reestruturação de velhas idéias e alcançando-se uma nova síntese. O segundo aspecto diz respeito à elaboração, confirmação e comunicação da idéia original.”(Alencar, 1995, p. 56)

Para esta mesma autora estes dois aspectos são processos de pensamentos bem diferentes, que ocorrem em locais distintos do cérebro. Onde o primeiro se localiza no hemisfério direito e que, foca mais a função de percepção, com o intuito de criar novas idéias. O segundo, focando mais aspectos como: confirmação de pensamento, elaboração e comunicação da idéia.

Wechsler (1998) demonstra que em estudos posteriores, ficou cada vez mais claro que o hemisfério esquerdo processa melhor as informações de material seqüencial, lógica, linear, detalhista, organizada e analítica. Para ele no hemisfério esquerdo são acumuladas as recordações de fatos passados como registros verbais. Assim: “Os resultados de várias pesquisas (...) vieram questionar a noção de que o pensamento criativo só se daria no hemisfério direito e confirmaram que existe o envolvimento dos dois hemisférios cerebrais na criatividade.” (Wechsler, 1998, p.44)

A quarta abordagem apresenta a contribuição da sociologia nos estudos sobre a criatividade, considerando que:

“A criatividade, como qualquer traço ou característica humana, necessita de condições adequadas para que possa se desenvolver. Algumas dessas condições se relacionariam com o Zeitgeist, com o espírito da época, como clima psicológico ou social que predomina em uma determinada sociedade ou entre um determinado povo. “(Alencar, 1995, p.61)

São definidos por Wechsler (1998) como fatores determinantes na criatividade: a motivação intrínseca e a motivação extrínseca.

No primeiro tipo de motivação, encontram-se pessoas que são controladas internamente, ou seja, sua energia e vontade de criar derivam de fatores internos.

No segundo tipo de motivação, encontram-se as pessoas que são principalmente, controladas por influências externas, ou seja, sua vontade de criar deriva do desejo de obter sucesso ou serem reconhecidas. (Wechesler, 1998, p. 45)

“Uma das conseqüências da teoria da evolução de Darwin foi a noção de ser a criatividade humana manifestação da força criadora inerente à vida. Segundo esse entendimento, embora a matéria inanimada não seja criadora) sempre produziu as mesmas entidades, como átomos e estrelas), a evolução orgânica é fundamentalmente criadora, uma vez que está sempre a gerar novas espécies. Na verdade, a força criadora da evolução parece lançar-se para a frente, em inesgotável variedade de formas – peculiares, sem precedentes, sem repetição, irreversíveis.” (Kneller, 1978, p. 35)

2.3 O processo Criativo

Costuma-se ouvir nas conversa de grupos, sejam eles quais forem, algum indivíduo dizendo: “Eu não sou nada criativo. Se a minha carreira profissional dependesse da minha criatividade, eu estaria desempregado”.

Mas, como se dá essa criação? Como surge o processo de criação de algo?

Tudo se inicia na primeira apreensão, quando percebemos um problema ou uma oportunidade de algo que não sabemos bem o que é. Há uma sensação de querer se envolver mais, resolver, comprar o desafio.

Segundo Galvão (1999) iniciou-se a partir de então uma investigação assistemática dos dados que “(...) com certeza, aquilo não sai da cabeça. Bem que tentamos fugir, mas ficamos perdidos, amarrados e indignados com a situação”.

Já na visão de Sens (1998): “O processo criativo ocorre, quando algo chama a atenção do indivíduo, quando ele observa que precisa de uma resposta para um determinado problema, quando ele busca a solução para uma situação. A partir daí, ele começa a interessar-se pelo assunto e a buscar novos caminhos.

Sendo esta mesma autora, o processo criativo depende de alguns fatores para que ele possa se desenvolver. Dentre estes fatores, destaca-se primeiramente as necessidades. Neste fator está de forma implícita a motivação do indivíduo para com o tema. É a necessidade que leva o indivíduo a buscar um resultado, é este estado de insatisfação que conduz o sujeito a ação. Caso a resposta encontrada não seja satisfatória, não atenda as necessidades do sujeito, ele tende a buscar nova alternativa e assim reiniciar um outro processo. Segundo Galvão (1999, p. 17):

"Normalmente se fala de grupos de criação, porém são as pessoas que individualmente viverão o processo. O grupo ajuda muito a criar a nebulosidade,; cada fato ocorrido no grupo modifica o pensamento das pessoas e contribui muito para a internalização da realidade de uma forma paralela do consciente depois, as pessoas manifestam e se complementam no grupo."

Desta forma, do surgimento de uma necessidade, de uma idéia, do desejo de criar algo, é sempre um processo interno e singular, a exposição ao grupo e discussão visando o melhoramento, é ter a coragem de se lançar à críticas e até mesmo o aborto de sua idéia. Galvão (1999, p.17) diz também que: "A criação se concretiza no interno, enquanto está dentro de um indivíduo, é só uma idéia. Correr os riscos da concretização de uma idéia é a consolidação do processo criativo."

O processo criativo é bastante amplo, para tanto ocorrem as fases de internalização e depois de externalização. É neste mesmo processo, que, indivíduos acabam se dando conta de que, muitos comportamentos limitados, já enraizados pela criação, podem ser banidos por técnicas de dinâmicas de grupos.

2.4 Etapas do Processo Criativo

Agora é chegada a hora do grande questionamento: O que é ser criativo? Nascemos criativos? Somos impedidos e ser criativo? Podemos desenvolver o comportamento criativo?

Tais indagações foram abordadas e citadas anteriormente. Como foi visto vários são as correntes e abordagens sobre o tema. O comportamento criativo envolve relações existentes desde a infância e passa pelo tipo de vivência na sociedade, pelos conceitos, pré-conceitos, punições, vangloriações que experienciamos e nos apropriamos nos grupos em que vivemos.

Ao falar em preciso criativo, é preciso segundo Predebon (1999, p. 24), temos que levar em consideração os seguintes aspectos:

- Nossa natureza nos faz apegados ao conforto da rotina. Devemos evitar que essa tendência se radicalize a ponto de nos fazer sofrer com as mudanças, já que elas fazem parte da vida. A criatividade baseia-se também em mudanças.

- Podemos desenvolver nossa capacidade de adaptação às mudanças e também podemos ir mais adiante, tornando-nos agentes de mudança. Essas condições estão incluídas em um plano de desenvolvimento da criatividade.

- Mudança é desejável, já que seu reverso é a estagnação. Entretanto, comportamento criativo não é essencial para a realização pessoal e deve ser procurado à medida que estiver coerente com nosso plano de vida. Assim encontraremos mais motivação para o desenvolver da criatividade.

- Criatividade, fora das artes. Efetiva-se quando se insere no sistema. Lutar para a implementação de idéias novas é característica do "guerreiro", agente de mudanças. Professores, especialmente de criatividade, são agentes de mudança.

- Agentes de mudança são pessoas, perante a média, menos apegadas, mais sensíveis, determinadas e idealistas. Terão um papel cada vez mais importante, e sua capacidade de improvisar será a grande competência do futuro, porque as novas gerações irão administrar competências hoje imagináveis.

- As competências novas surgirão para atender às necessidades das variáveis que prevalecerão no terceiro milênio, quais sejam: novos paradigmas, novas estratégias, interdisciplinaridade, trabalho em equipe, valorização do "aqui-agora" e revoluções provocadas pela informática.

Criatividade não é modismo, mas parte de uma realidade que acompanha a revolução recente do homem, que já está sendo revelada há algum tempo, como se vê nos textos de Maslow (1963) e da Universidade de Lancaster (1994).

A consciência do que o futuro traz é estímulo para que resgatemos nossa capacidade criativa.

Alencar (1996, p.32), ressalta que para manter acesa a nossa capacidade de criar necessitamos estar atentos aos seguintes aspectos fundamentais:

- o pensamento criativo;
- os atributos e características de personalidade que favorecem a expressão criativa;
- os bloqueios de natureza emocional e percentual e as barreiras à criatividade que existem na sociedade e que inibem a expressão de nossas potencialidades criativas.

Para desenvolver novas idéias, é necessário também visualizar a realidade de muitos pontos de vista, examinar os problemas de mais de uma perspectiva, deixando de lado nossos próprios pontos de vista e concepções.

2.5 A Personalidade Criativa

“Toda pessoa tem a capacidade de ser criativa e cada pessoa tem uma maneira diferente de expressar sua criatividade.” (Wechsler, 1998, p. 64)

Segundo MacKinnon (1964) a verdadeira criatividade satisfaz três condições básicas:

- a resposta deve ser nova ou, pelo menos, estatisticamente infreqüente;
- a resposta de se adaptar à realidade e deve servir para resolver um problema ou alcançar uma meta reconhecível;
- deve incluir uma avaliação, elaboração e desenvolvimento do *insight* original.

Este mesmo autor também ressalta que a personalidade criativa, é traçada pelos seguintes aspectos;

- intuição;
- flexibilidade cognitiva;
- percepção de si mesmo como uma pessoa responsável;
- persistência e dedicação no trabalho;
- pensamento independente;
- menor interesse em pequenos detalhes e maior nos significados e implicações dos fatos;
- maior tolerância à ambigüidade;
- espontaneidade;
- maior abertura às experiências;
- interesses não-convencionais.

2.6 Como se ensina criatividade

Sendo a criatividade uma habilidade fundamental na criação e produção humana, procura-se atualmente elaborar e aprimorar formas de trabalhar a mesma. Essa questão parte do ponto que a criatividade é um comportamento que todos os seres humanos podem desenvolver em si, visando o melhor relacionamento pessoal e profissional. Nesse sentido Cremasco (2002, p.45) ressalta:

"Ninguém espera que se transforme em gênio criador de uma hora para outra ou que invente um produto por dia e tenha uma idéia brilhante por hora. Quando o mercado do futuro perguntar se um profissional é capaz de inovar, o que

ele está querendo saber é se ele consegue lidar construtivamente com a contínua ocorrência de mudanças em torno de si - mudanças nos processos, na prioridades, na competição, na tecnologia, nas necessidades dos clientes. Ver a inovação como uma série de processos encadeados, e não mais algo que se origina de eventos isolados".

O mesmo autor lembra que a criatividade deve ser integral em cursos tecnológicos, pois deve formar pessoas livres para pensar dentro da sua profissão. Como herança recente, associa-se normalmente a criatividade às disciplinas que envolvem processos, projetos. Contudo, a criatividade deve ser explorada, mesmo porque as indústrias necessitam de "novas" ou adaptações de "velhas" soluções.

Lyra (2002, p.71) diz que o desafio dos educadores é o de impedir que o ensino se transforme em mero treinamento, formando jovens como formas usáveis e abusáveis de uma economia de mercado. Por isso ao falar de educação é preciso ampliar a visão, para Pereira (2002):

"Um conceito de educação é sempre resultado de uma ampla reflexão sobre o homem, a sociedade e a natureza em geral, com a perspectiva e o vislumbre de uma direção, um sentido, uma intenção para a vida humana, para o desenvolvimento da sociedade, com uma ponta de transcendentalidade que propõe ir além do concreto e do objetivo".

O pensamento de Cremasco (2002, p.46) vem de encontro com essa necessidade, esse autor diz que: "No contexto que se apresenta o clarear deste milênio, torna-se, portanto, urgente despertar aos estudantes o interesse pelo progresso da tecnologia, salientando de que se trata e uma evolução necessária, oposta ao apego ao antigo e a qualidade estanque das coisas".

O mesmo autor ressalta que, um ensino moderno de tecnologia tem de reduzir os obstáculos que travam o progresso, abandonando a rotina, desprendendo-se da ignorância, além de fomentar a curiosidade por tudo o que é novo, infundir o sentido da diversidade de soluções, treinar as inteligências para a criatividade, estimular a imaginação, educar o espírito crítico, sem, contudo, negligenciar a habilidade humana de interagir proativamente com o meio que o cerca

Para Pereira (2002, p.46): "Inserir conteúdos da psicologia da criatividade no processo ensino-aprendizagem não é missão impossível, mesmo para aqueles que não conhecem as teorias e pressupostos da área". Diz ainda a autora que:

"Temos o poder de produzir elementos e conhecimentos novos, nascemos dotados deste potencial e se, ao longo de nossas vidas, "perdemos" essa capacidade, certamente isso ocorre como consequência de fatores externos e portanto possíveis de recuperação. É por essa razão que a criatividade apresenta-se como elemento indispensável na prática educacional".

Desse modo segundo Lyra (2000) educar é mais que transmitir conhecimento, para ela "(..) é acreditar que o homem é capaz de mudar e ser um fator nas mudanças necessárias. Devemos visar a transmissão de conhecimentos, o que só é obtido quando construímos valores, buscando soluções mais justas para os problemas sociais, em programas desenvolvidos com a participação dos alunos".

Neste contexto diz Alencar (1996):

"Sendo assim, as constantes pressões e incertezas do ambiente acenam para o advento de uma realidade até então ignorada, ou seja, já não é possível enxergar o futuro com os olhos do passado, isto significa que as organizações precisam criar meios que, de fato, habilitem as pessoas e permitam a expressão, de seu potencial criativo. Portanto, para que ocorra a expressão e desenvolvimento da criatividade nas organizações, torna-se necessária a criação de condições que favoreçam um ambiente de trabalho criativo. Logo a criatividade é resultante mais de condições sócio-organizacionais que a empresa pode proporcionar aos seus membros, do que a predisposição unicamente individuais".

2.7 Processos e etapas a serem trabalhados no desenvolvimento da criatividade

2.7.1 Bloqueios

No trabalho de desenvolvimento da criatividade é necessário considerar os bloqueios como dificuldades que o indivíduo tem em visualizar um objeto tendo mais de uma informação. Segundo (Adans, 1994, p. 27), são os obstáculos que impedem a pessoa de entender claramente o problema em si ou a informação necessária para resolvê-lo.

Os bloqueios distinguem-se da seguinte forma:

- Bloqueios emocionais: São aqueles que impossibilitam a exploração e a manipulação de idéias pela falta de habilidade de conceituar fluente e

flexivelmente novas idéias e de comunicá-las por receio de falta e aceitação (medo de errar), de falhar, de se arriscar.

- Bloqueios culturais e ambientais: Estes são originados por inúmeros padrões culturais de uma determinada sociedade.
- Bloqueios intelectuais e de expressão: Estes são retratados pelo impedimento e/ou inibição da capacidade de comunicação das idéias.

2.7.2 Desbloqueios

Considerado os bloqueios é necessário buscar formas de desbloqueios. Dentro da vertente atitudinal, que usa basicamente a reflexão, trabalha-se uma mudança interior para liberar o comportamento exterior.

Evidenciar a abertura de emoções, visando a flexibilidade e proporcionar a busca do novo. Os desbloqueios permitem o rompimento de barreiras mentais que dificultam o entendimento de um problema, até a tomada de solução.

Os bloqueios dificultam o gerenciamento, geralmente de atividades que fogem à rotina.

Os desbloqueios são todos os recursos e condições naturais ou criadas intencionalmente para tornar possível o desenvolvimento, o cultivo e o florescimento da criatividade tanto no indivíduo como na sociedade.

Teresa Amabile apud Goleman (1998), identifica uma série de assassinos da criatividade (bloqueios), entre eles: o excesso e vigilância sobre a criança, o excesso de avaliações, o excesso e recompensas, a competição, o controle excessivo, a restrição de escolhas e a pressão (expectativas de sucesso e alto desempenho).

Com o desbloqueio, surge a oportunidade de aflorar o espírito criador, que gera idéias.

2.8 Exploração de Alternativas

Com a realização de trabalhos que proporcionam alguns desbloqueios aumentam as chances de explorar alternativas. Isso significa abrir a mente a diversas possibilidades e formas e visualizar, interpretar situações que costumamos agir sempre de forma igual ou não tão ousada. Ou seja, explorar alternativas é se tornar um agente de mudanças. Adaptar-se ao mundo mutante não deixa de ser uma forma de manifestação.

A exploração de alternativas permite ao indivíduo se tornar competitivo, acarretando, desta forma, a busca de um diferencial, traçando também novos paradigmas. Ou seja, ser flexível e polivalente através da auto-análise.

2.9 Fluência Criativa

A fluência criativa refere-se a manifestação propriamente dita do abandono a esteriotipação. Neste aspecto pode se ter conseqüentemente o surgimento do líder. É nesta fase que observa-se indivíduos que já possuem o poder criativo e/ou pessoas que romperam as barreiras bloqueadoras destacam-se como diferenciados e criativos, objetivados a criar novas formas e resoluções de problemas.

Aprimoramento é uma palavra pertinente para falar da fluência criativa. Soluções de Problemas e Descobertas de Oportunidades.

A solução de problemas e a descoberta de oportunidades se dá a partir de alguns aspectos;

- Estar motivado
- Ter conhecimento do assunto
- Ter a liberdade de se manifestar
- No caso de ser em grupo, Ter o incentivo de todos
- Correr riscos (ter coragem)
- Acreditar no seu potencial
- Ter percepção e Flexibilidade
- Utilizar-se de todos os recursos

Logo, para que problemas sejam solucionados e surjam novas oportunidades, o indivíduo e/ou grupo, devem estar preparados para enfrentar qualquer situação fora do cotidiano.

2.10 Estrutura de Motivação

Nesta etapa enfoca-se a imaginação do indivíduo ou grupo, visando estabelecer associações com a finalidade de auto-conhecimento e grau de interesse em áreas de atuação.

2.10.1 Práticas Pré-criativas

As práticas pré-criativas são trabalhadas geralmente com expressões corporais, visando a associação entre a imagem e o simbolismo, com o intuito de uma melhor desenvoltura.

2.10.2 Inimigos Pessoais

Neste processo a proposta é trabalhar a expectativa da pessoa e do grupo, com relação aos projetos de vida.

2.10.3 Personalidade Criativa

Este é um processo comportamental trabalhado já na fase de manifestação propriamente dita da criatividade, onde procura-se refletir a canalização da mesma em determinadas áreas.

2.10.4 Exploração e Casos

Esta etapa visa explorar a percepção, direcionada aos negócios, partindo de situações banais até as mais complexas. Ou seja, visa o grau de interesse e postura crítica em saber enfrentar diversas situações.

2.10.5 Explorar Hipótese

Nesta fase constata-se mais uma ferramenta de concretização das habilidades criativas, pois trabalha-se muito com a fantasia e a percepção, explorando o maior número de hipóteses possíveis.

2.10.6 Tarefa Complexa

Esta última etapa já é um estágio mais avançado da aquisição da criatividade, onde de fato só se aprimora práticas de desenvoltura.

3 A INTERNET NOS PROCESSOS DE APRENDIZAGEM

O computador se transformou em ferramenta necessária de trabalho nos dias atuais, isso devido às rápidas evoluções que vêm ocorrendo nas formas de comunicação, sejam elas interpessoais, de trabalho, ensino, aprendizagem, etc.

Sendo assim, a internet torna-se uma propulsora da expansão e qualificação nos processos de aprendizagem, considerando a possibilidade interação, aproveitando do tempo, e ainda a isenção de públicos cujo o acesso a educação é bastante restrito. Segundo Bianchi (2000), o governo federal confirmou o da importância do ensino à distância ao criar a Secretaria de Educação a Distância no ministério da Educação e Cultura.

Segundo Léa da Cruz Fagundez apud Bianchi (2000), a educação a distância, hoje, se constitui em necessidade não só pelas razões que sempre as justificaram, mas, também, porque o ritmo acelerado de mudanças sociais e econômicas passam a exigir uma educação continuada de todos os cidadãos.

“(...) os atributos de flexibilidade, atratividade e confiabilidade da teleeducação permitem ajustar e compartilhar de modo permanente a oferta educacional à rapidez das mudanças sociais e econômicas que sucedem em nossos países. Os programas, os currículos, os planos de estudo podem ser melhorados e modificados de modo contínuo. Se é atualmente muito difícil a introdução e adaptação de novos métodos e conteúdos, os meios proporcionados pela teleeducação deverão acelerar este processo, sugerindo e apresentando diretamente aos docentes e/ou alunos as modificações adotadas.”(BRITO, 1981, p.13)

A Educação a Distância nasceu sob o signo da democratização do saber. É considerada como uma forma de fazer ensino e que tem por objetivo maior gerar condições de acesso à educação para muitos daqueles que não estão sendo atendidos satisfatoriamente pelos meios tradicionais de ensino.

O avanço tecnológico constante, aliado as transformações cada vez mais rápidas em todas as esferas da vida humana, obriga as pessoas continuamente a ter que se educar, capacitar, aprender novas técnicas e procedimentos, para sobreviver com autonomia e liberdade de um mundo complexo. (Martinez, 1997).

Neste contexto, novamente, considerarmos, a internet, como uma ferramenta com inúmeras possibilidades de uso e exploração no processo de aprendizagem desenvolvimento de habilidades criativas.

3.2 O papel da internet na atualidade

Segundo Benhamou apud Ferreira (2001), com a internet se inicia uma modificação nos modos de funcionamento da sociedade moderna: cresce a rapidez dos intercâmbios, os dados se globalizam, cada um pode ser visto pelo mundo inteiro e as informações se tornam disponíveis instantaneamente.

"As fronteiras entre educação e entretenimento parecem se diluir, dando lugar ao aparecimento de uma série de novas formas de "aprender" que alguns já estão chamando de "infotainment" (Field, 1995)

Para Barros & D'Ambrósio (apud Nascimento, 2001), transformar não é algo realmente fácil, fundamentalmente no que se refere à educação. Os desafios das novas tecnologias são vários, principalmente em uma sociedade multicultural como a presente, onde poucos tem acesso aos meios de comunicação mais avançados.

Moran (apud Ferreira, 2001), afirmam que a internet propicia a troca de experiências, de dúvidas, da produção científica, as trocas pessoais, tanto de quem está perto como longe geograficamente. Para Reis (1996, p.21):

"Uma das maiores conseqüências do desenvolvimento tecnológico é o seu impacto nos meios de comunicação. Tanto assim, que o termo globalização tem sido associado às crescentes facilidades de comunicação e transmissão de informações. Isso está exigindo mão-de-obra cada vez mais qualificada para que se possa enfrentar a competição m nível internacional".

Gripa (2002) ao falar da utilização do computador nas escolas diz:

"O uso do computador já é realidade em muitas escolas do país. Cabe, portanto, a instituição educacional saber lidar com esses novos instrumentos de auxílio na transmissão do conhecimento. Atualmente, há a percepção dos educadores que o processo de informatização da sociedade brasileira é irreversível e que se a escola também não se informatizar, correrá o risco de não ser mais compreendida pelas novas gerações. Cada vez mais há conscientização da necessidade de se unirem os esforços em equipes interdisciplinares para se diminuir

a distância até então existente entre Educação e Informática para que os educadores não percam mais ainda o seu espaço, bem como o seu poder de decisão sobre processos e assuntos dentro de sua própria casa, ou seja, dentro da escola brasileira”.

Neste contexto, as possibilidades de comunicação oferecidas pela tecnologia de informação e comunicação influenciam fortemente na interação a distância – simultânea ou diferida - , disponibilizando aos estudantes e professores técnicas rápidas, seguras, eficientes acessíveis. Para BELLONI (1999) a característica principal destas tecnologias é a interatividade tanto com a máquina como entre os indivíduos. Esses fatores contribuíram para o aprimoramento e expansão da educação a distância no Brasil.

3.3.1 Conceitos de Ensino a Distância

Segundo NUNES (2002) educação aberta e continuada por meio da educação a distância possibilita a expansão, com grande alcance social, de experiências educacionais, contribuindo na formação cultural da população. Esse fato é marcado pela disponibilização de acesso à educação para populações afastadas das instituições formais de ensino.

“À medida que cresce a sua aceitação dentro das instituições de ensino convencional e entre planejadores educacionais, a aprendizagem aberta e à distância mostra seu potencial de gerar novos modelos de ensino e aprendizagem, que poderão influenciar a maneira como a educação em geral é provida. Ao atingir novos grupos-alvo, a educação à distância torna mais visíveis as necessidades de educação vigentes na sociedade.” (UNESCO, 1997, P. 34)

Nesse contexto, antes de registrar a existência do Ensino a Distância no Brasil, faz-se necessário apontar algumas definições: tais definições são encontradas no livro:

- O termo educação a distância cobre várias formas de estudo, em todos os níveis, que não estão sob a supervisão contínua e imediata de tutores presentes com seus alunos em salas de aula ou nos mesmos lugares, mas que não obstante beneficiam-se do planejamento, da orientação e do ensino oferecidos por uma organização tutorial. (Holmerb apud Belloni ,1999)

- Ensino a distância é o ensino que não implica a presença física do professor indicado para ministrá-lo no lugar onde é recebido, ou no qual o professor está presente apenas em certas ocasiões ou para determinadas tarefas (Lei francesa, apud Belloni (1999))

- Educação a distância pode ser definida como a família de métodos instrucionais nos quais os comportamentos de ensino são executados em separado dos comportamentos de aprendizagem, incluindo aqueles que numa situação presencial (contínua) seriam desempenhados na presença do aprendente de modo que a comunicação entre o professor e o aprendente deve ser facilitada por dispositivos impressos, eletrônicos, mecânicos e outros (Moore, apud Belloni , 1999)

- Educação a distância é uma relação de diálogo, estrutura e autonomia que requer meios técnicos para mediatizar esta comunicação. Educação a distância é um subconjunto de todos os programas educacionais caracterizados por: grande estrutura, baixo diálogo e grande distância transacional. Ela inclui também aprendizagem (Moore, apud Belloni (1999)).

- [Educação a distância] é uma espécie de educação baseada em procedimentos que permitem o estabelecimento de processos de ensino e aprendizagem mesmo aonde não existe contato face a face entre professores e aprendentes – ela permite um alto grau de aprendizagem individualizada (Cropley e Kahl, apud Belloni ,1999)

- [Educação a distância] é um modo não contíguo de transmissão entre professor e conteúdos do ensino e aprendente e conteúdos da aprendizagem – possibilita maior liberdade ao aprendente para satisfazer suas necessidades de aprendizagem, seja por modelos tradicionais, não tradicionais, ou pela mistura de ambos (Rebel, apud Belloni, 1999).

- Educação a distância é um termo genérico que inclui o elenco de estratégias de ensino e aprendizagem referidas como “educação por correspondência”, ou “estudo por correspondência” em nível pós-escolar de educação, no Reino Unido; como “estudo em casa”, no nível pós-escolar, e “estudo independente”, em nível superior, nos Estados Unidos; como “estudos externos”, na Austrália; e como “ensino a distância” ou “ensino a uma distância”, pela Open University. Na França, é referido como “tele-ensino” ou ensino a distância; e como

“estudo a distância” e ‘ensino a distância, na Alemanha; “educação a distância”, em espanhol, e “teleeducação”, em português (Perriault, apud Belloni, 1999).

- Educação a distância se refere àquelas formas de aprendizagem organizada, baseadas na separação física entre os aprendentes e os que estão envolvidos na organização de sua aprendizagem. Esta separação pode aplicar-se a todo o processo de aprendizagem ou apenas a certos estágios ou elementos deste processo. Podem estar envolvidos estudos presenciais e privados, mas sua função será complementar ou reforçar a interação predominantemente a distância (Malcom Tight, apud Belloni, 1999).

- Educação a distância é um método de transmitir conhecimento, competências e atitudes que é racionalizado pela aplicação de princípios organizacionais e de divisão do trabalho, bem como pelo uso intensivo de meios técnicos, especialmente com o objetivo de reproduzir material de ensino de alta qualidade, o que torna possível instruir um maior número de estudantes, ao mesmo tempo, onde quer Que Eles Vivam. É Uma Forma Industrializada De Ensino E Aprendizagem (Peters, apud Belloni, 1999).

Esses conceitos sobre educação a distância demonstram a diversidade e amplitude do assunto, constatando-se a abertura para pesquisas nessa área, pois (Nunes, 2002):

“Na EaD, não busca-se a interatividade mecânica de apertar botões, operar com o menu de seleção, escolher respostas fechadas, escolher navegação, mas, sim, a interatividade que exige ações matemagênicas, envolve atividades complexas como comprometimento, reflexão, questionamento crítico, argumentação, resolução de problemas, busca de caminhos e respostas próprias, construção de proposições, elaboração e posicionamentos pessoais, estabelecimento de associações, comparações, análise, discussões e o incentivo ao desenvolvimento da criatividade.” (Wicketrt, 2002, p.5)

Segundo Totorov (1994), a educação a distância, vem com a proposta de democratizar o ensino, de forma inovadora, gerando o maior acesso à educação àqueles sem condições de participarem do processo educacional em sua forma tradicional.

“A escolha da modalidade da educação a distância, como meio de adotar as instituições educacionais de condições para atender às novas demandas por ensino e treinamento ágil, célebre e qualitativamente superior, tem por base a

compreensão de que, a partir dos anos sessenta, a educação a distância começou a distinguir-se como uma modalidade não convencional de educação, capaz de atender, com grande perspectiva de eficiência, eficácia e qualidade aos anseios da universalização de ensino e, também, como meio apropriado à permanente atualização dos conhecimentos gerados de forma cada mais intensa pela ciência e cultura humana.”

Para Neto (apud Bianchi, 2002), o ensino a distância surgiu da necessidade de formação profissional e cultural de pessoas que, por razões diversas, encontravam-se fora das escolas regulares. O autor considera a distância geográfica e a falta de tempo fatores dificultadores no acesso de aprendizagem

A característica básica da Educação a Distância é o estabelecimento de uma comunicação de dupla via, na medida em que o professor e o aluno não ficam juntos na mesma sala; os meios que possibilitam a comunicação entre ambos podem ser: correspondência postal, correspondência eletrônica, telefone, rádio, rede de televisão apoiada em meios de dupla comunicação, videoconferência, redes de computadores em especial a internet.

Segundo Bates (apud Barcelos, 2002), o ensino a distância é caracterizado pelos seguintes aspectos:

- o educador atua como facilitador junto ao educando;
- os recursos técnicos de comunicação proporcionam igualdade de oportunidades de acesso ao saber;
- existe o respeito de autonomia de aprendizagem do educando;
- a atividade educativa é bidirecional;
- a educação é otimizada pela tecnologia;
- a barreira da distância geográfica é vencida.

3.3.2 Abrangência do ensino a distância no Brasil

As considerações abordadas anteriormente demonstram que a educação a distância apresenta-se como uma aliada importante no processo educacional. Para NUNES (2002, p. 16):

“Mais que substituta da educação presencial a educação a distância, no Brasil, pode ser utilizada como forma complementar de educação, atualizando conceitos e conhecimentos, auxiliando na permanente tomada de consciência dos

profissionais sobre os avanços promovidos em suas áreas específicas e, principalmente, gerando processos continuados de acesso ao conhecimento acumulado pela humanidade à milhões de cidadãos.”

“Há uma tradição relativamente rica e variada em termos de educação à distância na América Latina, principalmente após a Segunda Guerra Mundial. Mais comumente, tem se usado a educação à distância em comunidades rurais e em programas de desenvolvimento, programas de equivalência escolar em nível primário e secundário, educação de professores em nível pós-secundário, extensão universitária e educação superior. (...) Um modelo genuinamente latino-americano foi desenvolvido nas assim chamadas escolas radiofônicas, começando com a Ação Cultural Popular na Colômbia. Em 1947. “ (UNESCO, 1997, p.42)

Segundo Falcão (2001), como metodologia no Brasil, a Educação a Distância foi oficializada com a promulgação da lei nº 9394/96, embora sua utilização tenha sido desenvolvida muito antes disso.

Segundo Ferrari (2002), no Brasil, o EaD teve início no final do século XIX, utilizando material impresso, distribuído pelo sistema de postagem ou em módulos acompanhando jornais. Este tipo de EaD era bidirecional e logo notou-se problemas de comunicação entre alunos e professores. Com os avanços nas tecnologias aumentou-se a interação entre professores e alunos, melhorando também a qualidade na educação a distância. Hoje, por meio da videoconferência, professores e alunos podem se comunicar em tempo real como se estivessem conversando face-a-face, como também pela internet.

De acordo com Nunes (2002), no Brasil, dentre as primeiras experiências de maior destaque encontra-se a criação do Movimento de Educação de Base (MEB), que foi desenvolvida com o objetivo de alfabetizar e apoiar os primeiros passos da educação de jovens e adultos por meio das “escolas radiofônicas”, principalmente nas regiões Norte e Nordeste do Brasil. O MEB distinguiu-se pela utilização do rádio e montagem de uma perspectiva de sistema articulado de ensino como as classes populares. Esse trabalho foi interrompido pela repressão política, seguida do golpe militar de 1964.

Freitas (1999) relata que, atualmente, no Brasil, a educação a distância utiliza várias tecnologias e mídias como a correspondência, rádio, televisão, vídeo, internet e videoconferência. Um dos principais centros de referências de educação a distância no Brasil é o Laboratório de Ensino a Distância, da Universidade Federal de Santa Catarina criado em 1995.

Ferrari (2002) aponta outros centros de importância: a Universidade Anhembi Morumbi, que inovou o Departamento de Ensino Interativo a Distância; a Escola Paulista de Medicina que desenvolveu o projeto UNIFESP Virtual; a Faculdade Carioca (RJ) que criou, em 1996, o núcleo Universidade Virtual (UNIVIR), usando internet em Educação Aberta; a Universidade de São Paulo (USP), que em 1999, através da Escola Politécnica, incorpora o EaD em seus cursos.

Constata-se então, que a EAD, no Brasil, por alguns anos caminhou lentamente, porém, atualmente, tem ocorrido uma forte expansão de uso e disponibilidade, com eficácia de funcionamento. Este crescimento é consequência do aprimoramento e dedicação de trabalhos e pesquisas voltados para o desenvolvimento e aplicação dessa modalidade de ensino.

4 O DESENVOLVIMENTO DA HABILIDADE CRIATIVA UTILIZANDO DA INTERNET

4.1 Considerações iniciais

Neste capítulo é apresentada uma forma de trabalhar a criatividade, por meio da internet. Para o desenvolvimento e aprimoramento da criatividade, foram elaboradas atividades onde são trabalhados com os participantes aspectos de reconhecimento e sensibilização do grupo, iniciação a situações de conflito, resolução de problemas de forma criativa.

Com essa finalidade, são estabelecidas atividades apropriadas em três etapas, levando em consideração que:.

“Os momentos em que precisamos vencer os desafios acionam naturalmente o momento de criação. Primeiro temos uma necessidade, seja do objeto ou do seu significado (aceitação social, status, utilidade, fuga de uma situação desconfortável etc). Tendo a necessidade, passamos a observar muito mais aquele objeto, incluí-lo em nossas conversas, trocar idéias e ver alternativas para a nossa satisfação. Quase simultaneamente, começamos a estudar alternativas para a solução. Muitas vezes, julgamos que não vamos conseguir, mas nem por isso a necessidade desaparece”. (Galvão, 1999, p.19)

Também foram considerados alguns aspectos básicos que levam o desenvolvimento de um comportamento criativo, segundo Galvão (1999).

Reação: observação de algo que causa a necessidade de modificar ou aprimorar o que é realizado;

Resolução: necessidade de se provar a capacidade individual de resolver situações;

Criação: o desafio de criar como elemento motivador.

Observa-se que no processo de criar, são fatores internos e externos que despertam a necessidade de inovação.

Surge, porém, a questão de como se trabalhar a criatividade utilizando a internet.

Segundo TEIXEIRA (2002), a aplicação de trabalhos em grupos visando exercitar a criatividade somada ao talento individual, fazem com que os produtos, as marcas ou os serviços oferecidos se tornem irrecusáveis aos consumidores.

Com base nesta visão, foram desenvolvidas atividades para trabalhar a criatividade por meio da internet, baseadas na filosofia das dinâmicas de grupos, inerentes a cada fase de construção do grupo. Os exercícios de criatividade, segundo Predebon (1997), visam trabalhar os seguintes aspectos:

- combater bloqueios psicológicos;
- explorar rupturas;
- explorar viagens da imaginação;
- explorar ousadia criativa;
- explorar associações não lógicas;
- explorar alternativas não lógicas;
- explorar ambigüidades;
- explorar territórios desconhecidos;
- desenvolver a fluência imaginativa.

Os aspectos mencionados, permeiam os três módulos: reconhecimento e sensibilização do grupo, iniciação a situações de conflito e resolução de problemas de forma criativa.

Os três módulos propostos podem oferecer de duas a cinco atividades. Tanto os módulos quanto as atividades, são liberados conforme o comando do professor, que estabelece data e hora aos participantes.

Com base nos autores estudados, constata-se que, as atividades desenvolvidas no site, visam despertar nos participantes o comportamento criativo, buscando suprir a necessidade de estar preparado para enfrentar diferentes situações sejam elas, pessoais, profissionais e interpessoais.

As atividades foram distribuídas nos três módulos, considerando as etapas do processo criativo fundamentadas no capítulo dois, na continuação segue a apresentação dos módulos.

4.2 Estrutura da Abordagem Teórica

4.2.1 Módulo de reconhecimento e sensibilização do grupo

Neste primeiro módulo, que é o reconhecimento e sensibilização do grupo, desenvolveu-se atividades, buscando propiciar ao participante uma aproximação e familiarização com os demais participantes.

Nesta etapa, podem ser realizadas de cinco a dez atividades distribuídas e cinco encontros de duas horas, onde os participantes realizam atividades como: apresentação criativa, formas diferentes de executar tarefas dentre outras.

Após o desenvolvimento das atividades o professor realiza o papel de mediador despertando nos alunos a percepção dos aspectos relevantes deste módulo: trabalho sob pressão e formas diferentes de visualizar tarefas do cotidiano.

4.2.2 Módulo de iniciação a situações de conflito

Nesse módulo, os participantes já estão “aquecidos” e preparados para iniciar exercícios que causam um certo grau de conflito, seja ele interno ou de caráter interpessoal. São lançadas ao grupo, situações corriqueiras e/ou até mesmo as mais improváveis de ocorrerem na vida de cada um, onde de forma individual ou grupal os participantes têm que resolver da forma eficaz e criativa.

Outro aspecto também neste processo, é o de testar a paciência dos participantes, já que, os próprios participantes passam a reconhecer o grau de interesse e desafio que existe dentro de cada um.

4.2.3 Módulo de resolução de problemas de forma criativa

Neste módulo trabalha-se a utilização dos recursos teóricos e práticos para a resolução de problemas e geração de novas idéias, tendo a habilidade de decisão em grupo como principal. Assim, os trabalhos são realizados em grupo, visando despertar as habilidades de pensar e agir de forma coletiva.

Para se obter uma solução eficaz, prática e criativa é preciso considerar bem como a polivalência na tomada de decisão. levando em consideração os conflitos que irão surgir, pois, terá que ser apresentada.

4.3 Implementação da Abordagem Proposta

4.3.1 Aspectos computacionais

Para viabilizar a implementação da abordagem proposta foi desenvolvido, no setor de sistemas da Escola de Novos Empreendedores – ENE, da Universidade Federal de Santa Catarina, pelo professor Renato Bica Noal, um protótipo de site voltado às necessidades dos diversos setores da sociedade que buscam uma proposta inovadora do desenvolvimento das habilidades criativas como será abordado a seguir.

4.3.2 Aspectos gerais do site

Para facilitar a interação dos usuários no site, além dos três módulos, foram introduzidas páginas de apresentação: principal, inicial e apresentação dos módulos. Estas páginas visam proporcionar por meio de uma visão sistêmica do site uma maior familiarização com a abordagem proposta.

Na primeira página, figura 1, são apresentadas explicações básicas de acesso ao site. Efetuando o login e senha localizados na parte superior da tela o participante terá acesso aos serviços do site. Vale ressaltar também que o professor possui um serviço diferenciado de acesso às informações de recebimento de atividades e registro de frequência dos participantes.

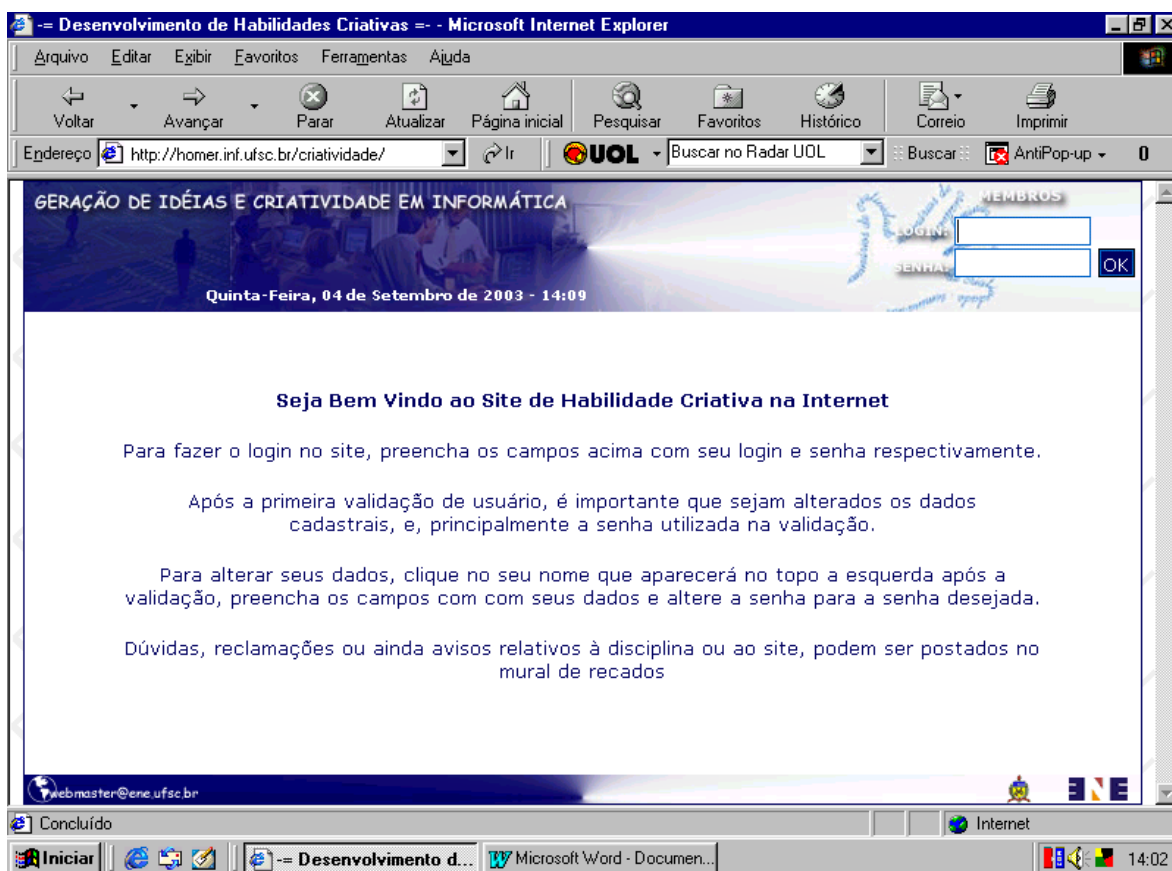


Figura 1 – Página principal

Na página seguinte, figura 2, são disponibilizados aos alunos, informações como: equipe responsável pelo site, atividades em módulos para serem realizadas, biblioteca e mural de recados para todos os participantes e professores.

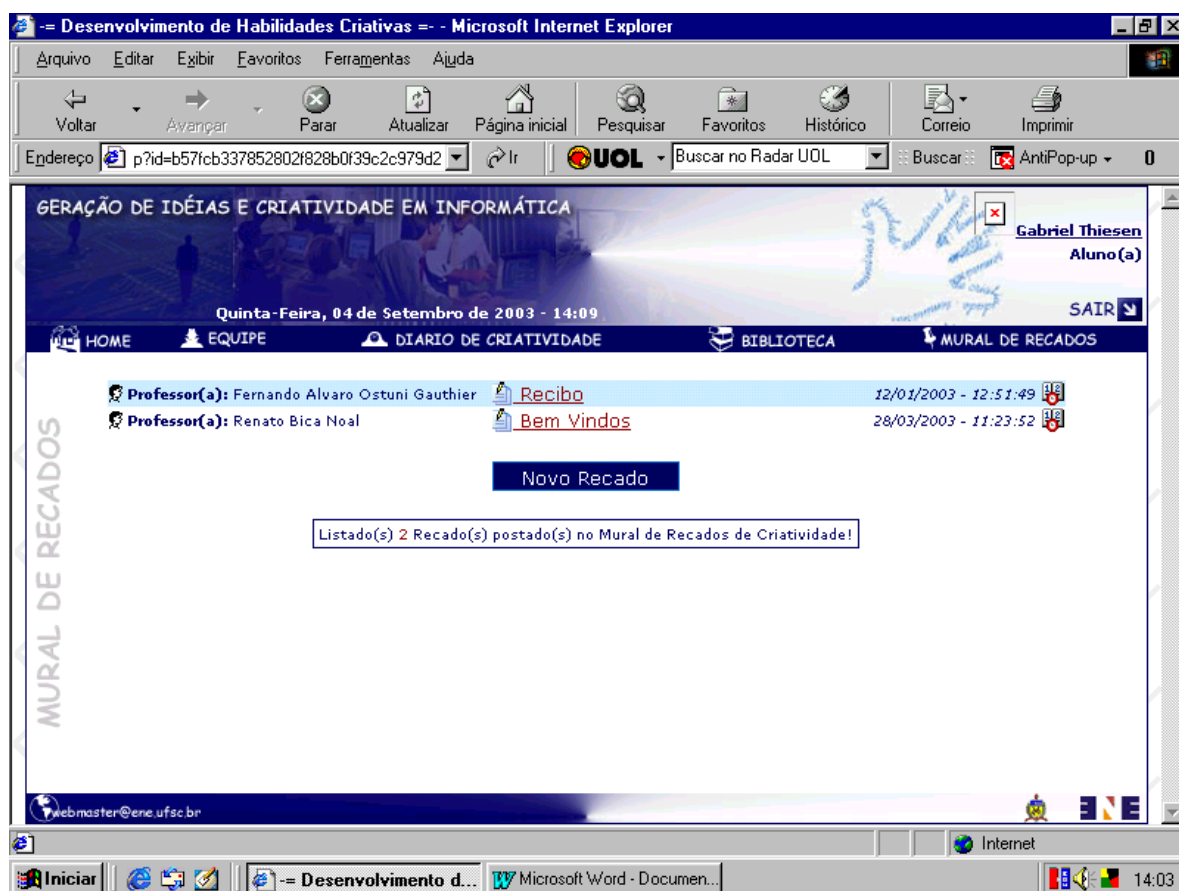


Figura 2 – Página inicial

Na seqüência o aluno navegará pela página dos módulos, figura3. O acesso aos módulos será realizado de acordo com agendamento pré-estabelecido pelo professor, sendo que somente ao concluir das atividades do primeiro módulo o aluno terá acesso ao segundo módulo e assim sucessivamente.

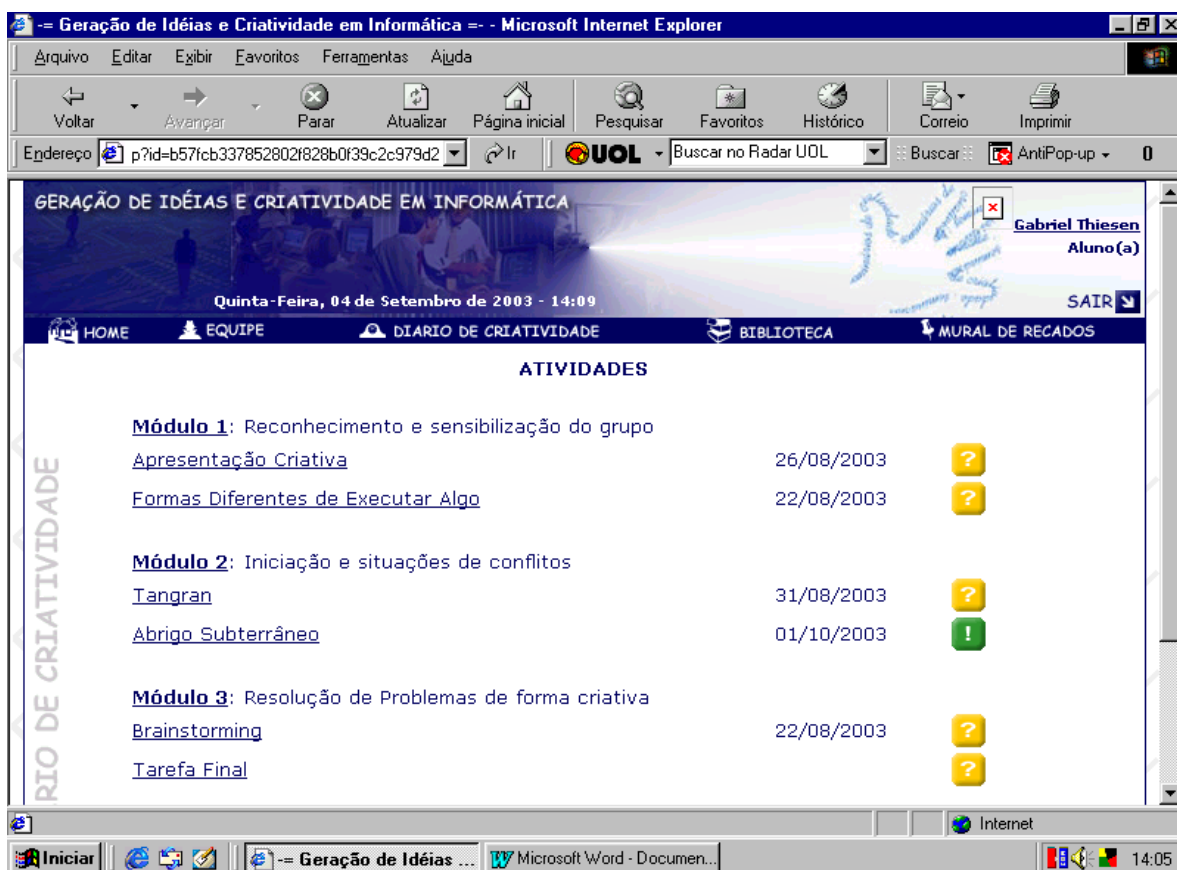


Figura 3 – Apresentação dos módulos

A página de apresentação dos módulos permite aos alunos visualizar as etapas do processo. A baixo segue a apresentação detalhada das atividades de cada módulo.

4.3.3 Implementação do módulo reconhecimento e sensibilização do grupo

Para efeito de testes de implementação foram desenvolvidas duas atividades neste módulo: apresentação criativa e formas diferentes de executar algo.

A *Apresentação criativa*, figura 4, é a primeira atividade deste módulo, visando obter informações gerais sobre o perfil dos participantes. Após o preenchimento dos campos, o aluno envia o registro que prossegue em chat para debate entre todos os participantes e o professor. Esta interação possibilita ao professor verificar características de aproximação e afinidades entre os participantes que servirá posteriormente para a formação de pequenos grupos de trabalho.

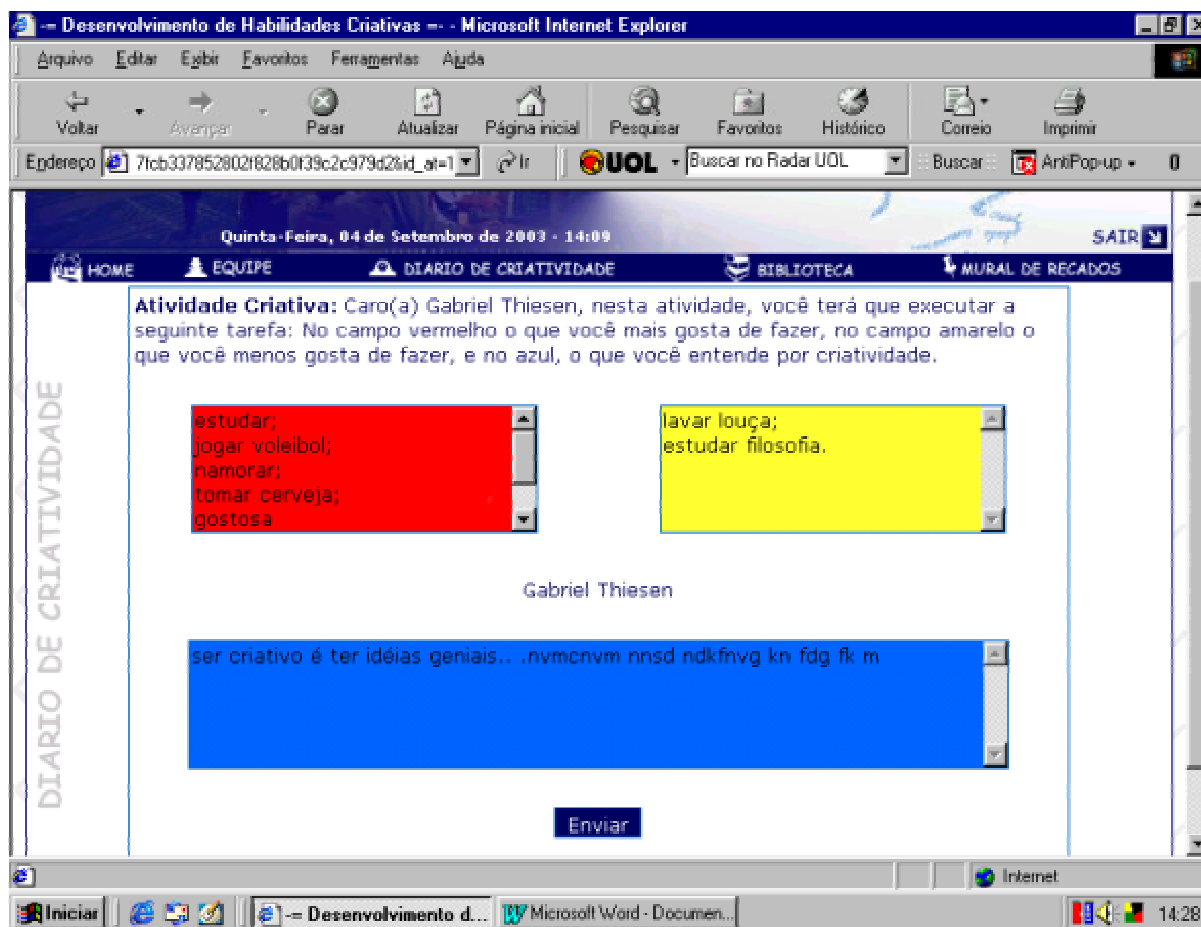


Figura 4 – Atividade 1 – Apresentação criativa

O chat, figura 5, torna-se uma ferramenta fundamental para discussão e resolução dos problemas identificados. O professor pode monitorar aspectos como: tempo e comentários norteadores da atividade, bem como a interação entre os alunos, pois como foi visto em Golemam (1992), no capítulo dois, a criatividade “passa a existir durante o processo de interação com as outras pessoas.”

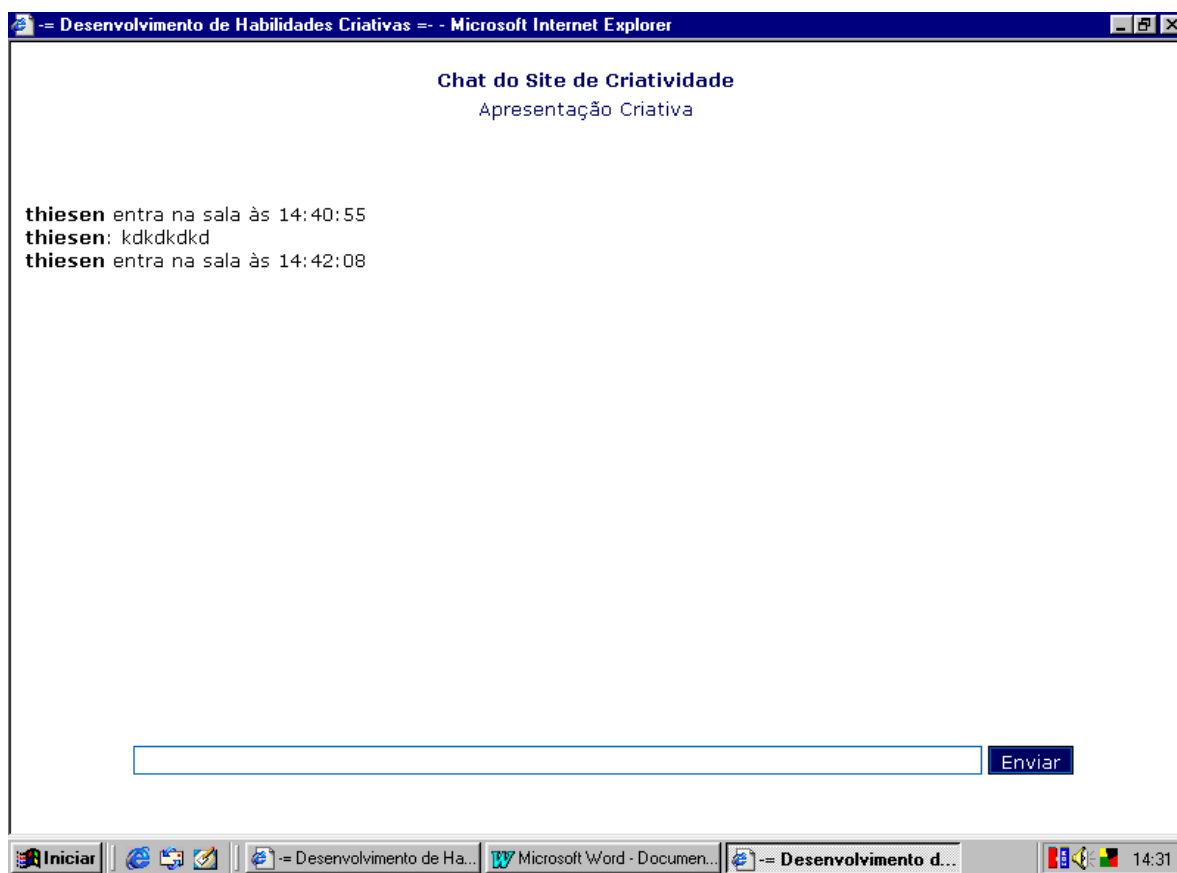


Figura 5 – Chat de resoluções

Na segunda atividade, *Formas diferentes de executar algo*, figura 6, o objetivo principal é despertar percepções variadas dos fatos do cotidiano de forma lúdica. A atividade proposta consiste em associação livre de idéias, cada aluno terá cinco segundos para escrever um verbo relacionado a uma situação do cotidiano, sem haver repetição entre os participantes. Ao final de duas rodadas, cada participante terá a oportunidade de escrever dois verbos.

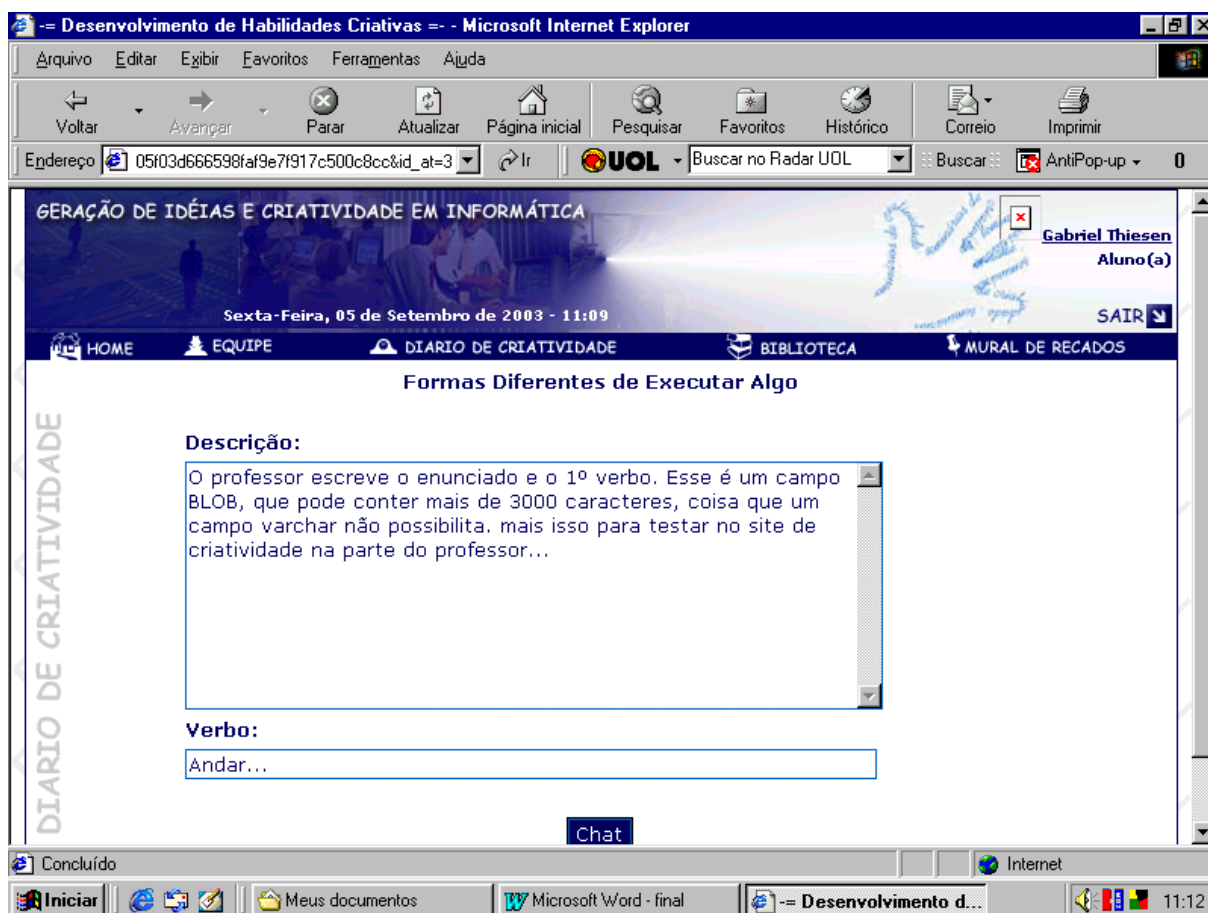


Figura 6 – Atividade 2 – Formas diferentes de executar algo

As atividades desenvolvidas no primeiro módulo proporcionam um ambiente de apresentação, aproximação e descontração dos participantes, deixando livre a forma de expressão criativa sem a utilização de julgamentos.

Esse exercício auxilia no desbloqueio de obstáculos que impedem a pessoa de entender e procurar alternativas diferentes para a resolução de um problema, como ressaltado no capítulo dois. Essa atividade prepara o aluno para o próximo módulo, Iniciação à situação de conflitos.

4.3.4 Implementação do módulo Iniciação à situação de conflitos

Nesse módulo o objetivo é estimular no aluno a capacidade de resolver situações conflituosas, chegando à conclusões coerentes sobre a problemática identificada, maximizando, assim, a manifestação da expressão criativa individual e coletiva para uma resolução satisfatória. As atividades utilizadas são: Tangran e Abrigo Subterrâneo.

O foco do Tangran, figura 7, está na exploração do raciocínio lógico e busca de formas diferentes para atuar na resolução do problema. Ao realizar essa atividade o aluno depara-se com situações não convencionais, a disposição das peças do quebra-cabeça, por não ser linear, poderá gerar ansiedade no desejo de atingir a meta.

Neste ambiente são oferecidos vários tipos de Tangrans, com possibilidade de acesso à solução. Nessa atividade o chat é utilizado para que os participantes discutam os conflitos encontrados na resolução do problema em questão. Desse modo, apesar de estimular nos participantes um clima de competitividade pelo desafio de encontrar soluções, por meio do chat os alunos podem compartilhar com o grupo bloqueios vivenciados.

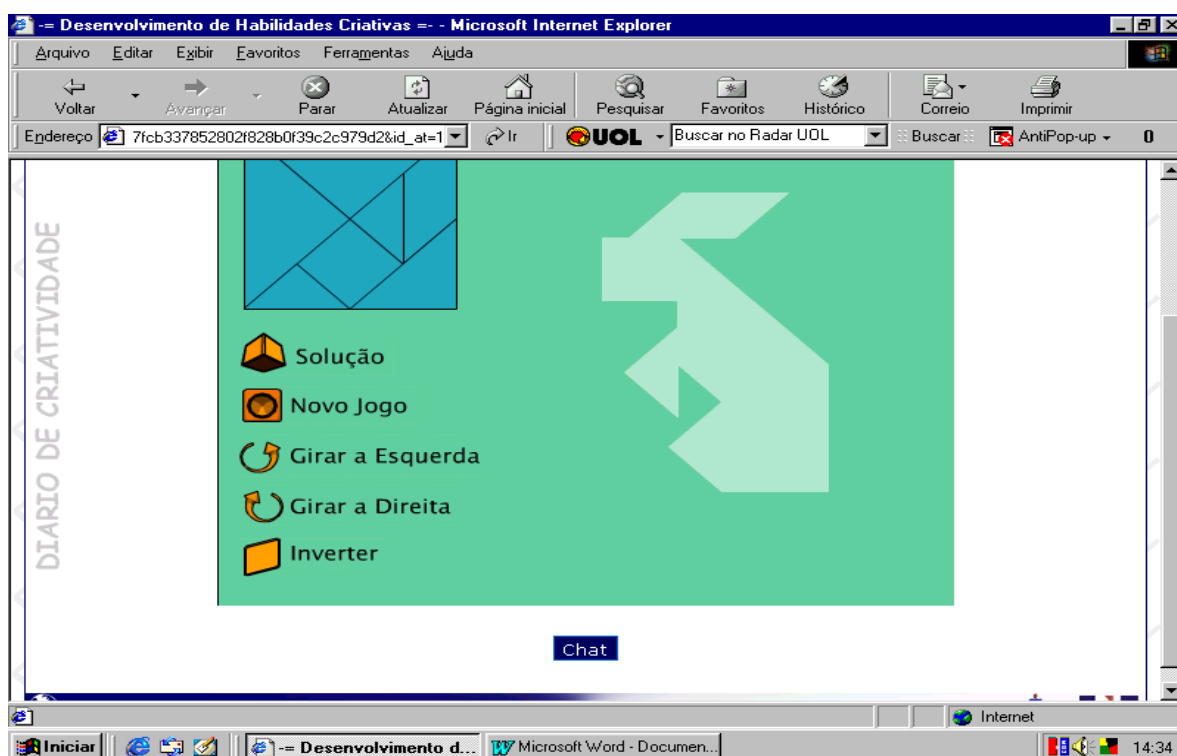


Figura 7 – Atividade 3 - Tangran

Após a execução do tangran o aluno passa para a atividade do Abrigo Subterrâneo, figura 8, extraído do livro Criatividade - José Predebon, que tem como objetivo trabalhar conceitos e valores morais, o preconceito do grupo, o consenso e o enfrentamento de divergências em grupo, fatores estes que agem bloqueando a percepção na resolução de problemas.

A atividade consiste na seguinte problemática: O mundo vai acabar, um cometa destruirá tudo que existe. No entanto, há um abrigo subterrâneo que só suporta a presença de 10 pessoas, contudo o grupo é formado pelo dobro. As pessoas escolhidas têm a tarefa de criar uma nova população. Para que tal decisão seja tomada, é preciso escolher as personalidades apontadas.

Após a atividade, todos os alunos junto ao professor seguem para o chat, para trabalhar os seguintes aspectos: Quais as pessoas escolhidas de cada grupo? Qual o critério de escolha/eliminação? Quais os sentimentos que vocês vivenciaram durante o exercício?

Ao resolver esse desafio os alunos passam para o último módulo Resolução de problemas de forma criativa.

Quinta-Feira, 04 de Setembro de 2003 - 15:09

HOME EQUIPE DIÁRIO DE CRIATIVIDADE BIBLIOTECA MURAL DE RECADOS

Abrigo Subterrâneo

O mundo vai acabar, um cometa irá destruir tudo o que existe. No entanto, existe um abrigo, que é subterrâneo e neste abrigo, só suporta a presença de 10 pessoas, e existe 54 querendo entrar. Vale lembrar que, o mundo vai acabar, e as 10 pessoas, tem a tarefa de criar uma nova população. Para que tal decisão seja tomada, escolha uma das personalidades listadas abaixo:

Personalidade	Total
Homossexual	3
Dentista 60 anos	2
Padre	1
Artista Psicótico	1
Advogado	1
Prostituta	1

Chat

webmaster@ene.ufsc.br

Concluído Internet 14:54

Figura 8 – Atividade 4 – Abrigo subterrâneo

4.3.4 Implementação do módulo resolução de problema de forma criativa

Neste módulo o objetivo é concretizar nos alunos a utilização das habilidades criativas na resolução de problemas. A atividade proposta é o Brainstorming, figura 9, extraído do livro Criatividade - José Predebon.

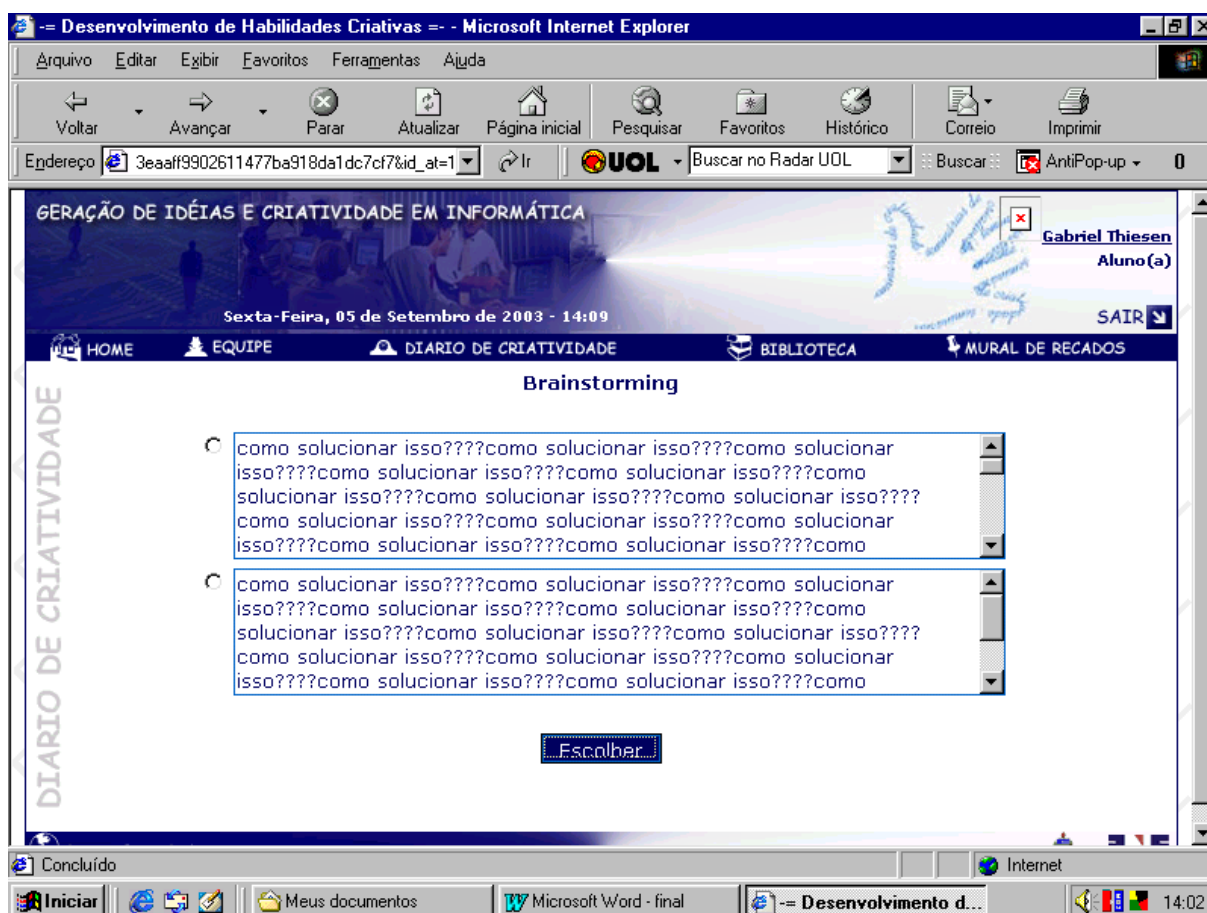


Figura 9 – Atividade 5 - Brainstorming

Procurando explorar o máximo de experiência acumulada e o interesse dos participantes, essa atividade tem como objetivo os seguintes aspectos:

- 1 - Propor rapidamente a solução de problemas.
- 2 - Estimular o interesse pela novidade, pela aventura de criar algo, enfim, estimular a criatividade.
 - Criar clima esportivo, agradável e provocante, de expectativa.
 - Criar diretrizes e normas.
 - Algumas idéias (chegar à síntese das melhores)

Os procedimentos são:

Definir o tema-assunto.

Escolher alguém ou solicitar um voluntário, para registrar as anotações.

Instigar os participantes a expor sobre o assunto ou questionamento proposto.

Efetuar a apresentação por escrito sobre o que foi gerado.

Normas:

Ninguém julga ninguém.

Ninguém critica ninguém.

Elimine a autocrítica: todos podem errar.

Vale mais errar do que omitir-se e calar.

Quanto mais idéias melhor.

Seja breve.

Proposto o problema, cada aluno escreve por 3 minutos, aproximadamente, todas as soluções imaginadas. Vale ressaltar, que existe uma listagem de problemas, onde o professor escolhe um por cada rodada da atividade e em chat os alunos discutem conforme as regras citadas anteriormente.

A elaboração das atividades de cada módulo proporcionam a manifestação da espontaneidade, a convivência em situações de conflitos e a resolução de forma criativa para a resolução de problemas existentes.

5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES FINAIS

Este trabalho, apresentou um modelo de desenvolvimento de habilidades criativas utilizando a Internet, considerando o comportamento criativo como primordial no comportamento empreendedor.

Para tanto, foi apresentado o histórico do estudo, desenvolvimento e a visão de pesquisadores que estudaram sobre a criatividade, expondo diversas visões de escolas da área da psicologia, constatando-se que a criatividade antes de ser modismo é uma habilidade que faz parte da história do homem, sendo fundamental tanto para resolução de problemas como para sucesso dos projetos realizados.

Constatou-se a validade da internet como ferramenta para o desenvolvimento da criatividade, proporcionando trocas de experiências e informações, entre as pessoas, independente da localização geográfica. Este aspecto permeado por uma ação empreendedora possibilita a criação de um ambiente de aprendizagem inovador utilizando a internet, formando assim alunos mais criativos.

Estas constatações comprovam a viabilidade de utilizar a internet, aplicando técnicas de desenvolvimento da criatividade confirmada na estruturação e apresentação das páginas do site desenvolvido, na facilidade de acesso aos ícones, na integração / interação entre os participantes, e na ampliação da percepção para resolver os problemas

Os estudos sobre as propostas de modelos para o desenvolvimento das habilidades criativas, proporcionaram um melhor planejamento das atividades utilizadas neste projeto, integrando tecnologia, educação e empreendedorismo, que juntos colaboram na elaboração de novas formas de aprendizagem presencial e virtual, já que além de disponibilizar a tecnologia é necessário a formação de indivíduos capazes de agir de forma empreendedora.

A criação e viabilização deste modelo apontam alternativas de uso da tecnologia pois, “o maior problema não diz respeito à falta de acesso à informação ou às próprias tecnologias que permitem o acesso, e sim à pouca capacidade crítica e procedimental para lidar com a variedade e quantidade de informações e recursos tecnológicos. “ (Parâmetros Curriculares Nacionais, 1998)

Com base em tais considerações recomenda-se a aplicação deste site com alunos do ensino fundamental e superior acompanhada de pesquisas somativas e

formativas avaliando o perfil dos alunos e aprimorando do uso da internet no desenvolvimento de habilidades criativas.

Propõe-se ainda pesquisas que investiguem aspectos como: diversificação de faixa etária, classes sociais diferenciadas, grau de escolaridade e participação docente contribuindo na ampliação e inovação do uso da internet no processo de aprendizagem.

6 REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

- ADAMS, James L., Idéias Criativas. Ed. Ediouro S. A . 1994.
- ALENCAR, Eunice M. L. Criatividade: expressão e desenvolvimento. Ed. Vozes. 1994. RJ.
- ALENCAR, Eunice S, Criatividade. Ed. Universal de Brasília, 1993.
- ALENCAR, Eunice S, Criatividade. Ed. Universal de Brasília, 1995
- ALENCAR, Eunice S. A Gerência da Criatividade. Ed. Makron Books, 1996
- ASSMANN, Hugo. Reencantar a educação; rumo à sociedade aprendente. Ed. Vozes, 1998.
- BARCELOS, Maria da Conceição Viana. Curso de Pós-Graduação Presencial Virtual da UFSC: um estudo de caso no instituto Metodista Izabela Hendrix – BH/MG. Florianópolis. PPGE/ 2002.
- BEHAMOU, Bernard. Education et Internet. Disponível na internet: <http://www.ifrance.fr/educanet/default.htm?http://www.ifrance.fr/educanet/PAGES/II.html>
- BELLONI, Maria Luíza. Educação a Distância. Ed. Autores Associados, 1999.
- BIANCHINI, Luiz. Estudo de Caso: O modelo da educação a distância em informática básica da Universidade regional de Blumenau. Florianópolis. PPGE/ 2002.
- BRITO, Luís Navarro de., Teleducação – O uso de satélites: política, poder, direito. Ed. T. A . Queiroz, 1981.
- BUENO, J. L. P. Tecnologia da Educação a Distância Aplicadas à Educação Presencial. Florianópolis. PPGE/2001.
- CREMASCO, M & S. A criatividade necessária e o formador de pensares. Disponível na internet: <http://www.asse.org/international/INTERTECH2002/578.PDF>
- DUALIBI & SIMÕES. Criatividade & Marketing. Ed. Makron Books, 2000.
- FAGUNDES, L. Educação a distância; uso de rede telemática com baixo custo. Campinas: NIED/UNICAMP, 1993.
- FAGUNDES, Léa da Cruz. Educação a Distância: Desafios na Virada do Século. Tecnologia educacional, Rio de Janeiro- RJ, v 25 (132/133), p. 20-23, set/out.nov/dez 1996

- FALCÃO, R. A. Uso de ambientes virtuais através da internet no ensino a distância: aplicação no CEFET/RN. Florianópolis. PPGE/ 2001
- FALCÃO, Reginaldo Araújo, Uso de Ambientes Virtuais da Internet no Ensino a Distância: aplicação no CEFET/RN. Florianópolis. PPGE/2001
- FERRARI, F. B. Análise do Modelo ed Orientação de Pesquisa: um estudo de caso no laboratório de ensino a distância da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis. PPGE/2002.
- FERREIRA, José Manoel Magalhães. Novas Tecnologias para uma Nova Prática Pedagógica (a informação de professores no curso de letras da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras do UNIS – Varginha). Florianópolis. PPGE/ 2001.
- FREITAS, M. C. D. Um ambiente de Aprendizagem pela Internet Aplicado na Construção Civil. Florianópolis. PPGE/ 1999.P
- GALVÃO, Marcelo. Mente Criativa. Ed. Qualitynark, 1999, RJ.
- GARCIA, Paulo S. Redes eletrônicas no ensino de ciências; avaliação pedagógica do projeto ecologia em São Caetano do Sul. Tese apresentada à Universidade Mackenzie para obtenção do grau de mestre, 1997/.
- GEVSS, Raymond. Teoria Critica: Habermas e a escola de Frankfurt – Campinas SP, ed. Papyrus, 1998.
- GRIPA, Ison. Implantação e Administração de Laboratórios de Informática para Escolas de ensino Médio. Florianópolis. PPGE/2002.
- GUITIÉRRZ, Francisco. A Mediação Pedagógica – educação à distância alternativa. Ed. Papyrus, 1994.
- HABERMAS, Jurgem. Conhecimento e interesses. Zahar editores, 1982 – RJ
- HONIGSZTEJN, H., A psicologia da criação. Ed. Imago, 199
- KNELLER, G. F. Arte e ciência da criatividade. Ed IBRASA, 1978, SP.
- LÉVY, Pierre. O que é virtual. Ed. 34 Ltda, 1999.
- LOBO NETO, Francisco José da Silveira. Educação à Distância; função social. Tecnologia Educacional, rio de Janeiro – RJ, v 20 (101), p. 70-77. Jul/ago 1991.
- LYRA, Tânia Maria de Paula. Ensinar ou Compartilhar. Disponível na internet: http://www.saudeanimal.org.br/trab_cientifico/Educar_ou_participar.pdf
- MARTINEZ, Ramon. Uma introdução à educação a distância. Rio de Janeiro, 1997.
- MELO, Juliana M. C. Criatividade no uso da Ferramenta Pedagógica: Novo Paradigma Educacional em Cursos de Graduação. Florianópolis: PPGE/2001.
- MILITÃO, Albigenor & Rose. S. O . S. Dinâmica de Grupos. Ed. Qualitymark, 1999.

- MIRSHAWKA, Victor Jr. Qualidade da Criatividade: a vez do Brasil. Ed. Makron Books, 1992.
- MORAN. J. M. . Mudar a Forma de Ensinar com a Internet. Disponível na Internet; <http://www.proinfo.gov.br/txtmudar.htm>.
- MORAN. J. M. .Mudanças na Comunicação Pessoal. Ed. Paulinas, 1998.
- NASCIMENTO, Messias Rosa. Novas Abordagens sobre a Educação Brasileira e as Inovações Tecnológicas. Florianópolis. PPGEP/ 2001.
- NASCIMENTO, Messias Rosa. Novas Abordagens sobre a Educação Brasileira e as Inovações Tecnológicas. Florianópolis: PPGEP/2001.
- NAVEGA, Sérgio. Seminários Digitais Inteliwise. Disponível na internet; <http://www.inteliwise/seminars/criativ.htm>
- NOVAES, Maria Helena. Psicologia da Criatividade. Ed. Vozes. 1971. SP.
- NUNES, Ivônio Barros. Inovação na educação. Disponível na internet: <http://www.intelecto.net/ead/ivonio.htm>
- NUNES, Ivônio Barros. Noções de Educação a Distância. Disponível na internet: http://www.intelecto.net/ead_textos/ivonio1.htm
- OSTROWER, Fayga. Criatividade e processos de criação. Petrópolis, ed. Vozes, 1999.
- PEREIRA, Mônica Souza Neves. O ensino criativo: uma forma divertida de aprender. Disponível na internet: http://www.talentocriativo.hpg.ig.com.br/Artigos_e_resumos/ensino-criativo.doc
- PREDEBON, José. Abrindo o lado inovador da mente: um caminho para o exercício prático dessa potencialidade, esquecida ou reprimida quando deixamos de ser criança. Ed. Atlas, 1997, SP.
- RAY, Michael. Criatividade nos Negócios. Ed. Reord, 1996. BIRCH, Brian C. & Paul. Criatividade: Modelos e Técnicas para a Geração de Idéias e Inovação em Mercados Altamente Competitivos. Ed. Makron Books, 2000.
- REIS, Ana Maria. Ensino a Distância – Megatendência Atual: Abolindo Preconceitos. Ed. Imobiliária, 1996.
- SCHNEIDER, Maria Clara. Educação a Distância: Desafios a Interação na Sala de Aula Virtual Pautados na Transposição da Tecnologia nos Projetos de Videoconferência. Florianópolis. PPGEP/1999.
- SENS, M. J. A criatividade sob a ótica do processo comportamental. Florianópolis. PPGEP/ 1998.

- SHUMAN, Sandra G. A fonte da imaginação; libertando o poder da criatividade. ed. Siciliano, 1994 – SP
- TAYLOR, C. W. Criatividade: progresso e potencial. Ed. IBRASA, 1968.
- TEIXEIRA, Anísio Spímola, Educação não é privilégio. Ed. Nacional, 1977.
- TEIXEIRA, Elson A. CRIATIVIDADE: Ousadia & Competência. Ed. Books, 2002.
- TODOROV, João Cláudio, A importância da educação. Educação a Distância, INED, nº 4-5, abril 1994.
- UNESCO. Aprendizagem Aberta e a Distância: perspectivas e considerações sobre políticas educacionais. 1997.
- VIDAL, Dione Estrela. A Necessidade da Prática da Criatividade e da Melhoria dos Relacionamentos Interpessoais no Processo de Ensino – Aprendizagem: Um estudo de Caso. Florianópolis: PPGE/ 2000.
- VOM FANGE, E.K. Criatividade profissional. Ed. IBRASA, 1966.
- WECHSLER, Solange M. CRIATIVIDADE: Descobrimo e Encorajando. Ed. Psy, SP, 1998.
- WICKERT, Maria Lucia Scarpini. O Futuro da Educação a Distância No Brasil. Disponível na internet: http://www.intelecto.net/ead_textos/lucia1.htm