



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA

Processo Seletivo de Transferência Interna e Externa

Feira de Santana, 17 de maio de 2015

Engenharia de Alimentos

Candidato (a): _____



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA
Pró-Reitoria de Ensino de Graduação
Coordenação de Seleção e Admissão

PROCESSO SELETIVO PARA TRANSFERÊNCIA 2015
INSTRUÇÕES

CADERNO DE QUESTÕES

Este Caderno de Questões contém 30 questões objetivas, sendo 10 de Língua Portuguesa e 20 de Conteúdos Específicos, numeradas de forma crescente, com cinco alternativas cada, ordenadas de **(a)** a **(e)**, além de uma questão discursiva e uma Redação.

FOLHA DE RESPOSTAS

- ⇒ Leia, cuidadosamente, cada questão e marque a resposta correta na Folha de Respostas.
- ⇒ Existe **apenas uma** resposta certa para cada questão.
- ⇒ Use caneta esferográfica com tinta azul ou preta para assinalar sua Folha de Respostas.
- ⇒ Preencha completamente o espaço destinado, sem ultrapassar os limites.
- ⇒ Confira os dados constantes na Folha de Respostas e assine-a no espaço indicado.
- ⇒ É de sua inteira responsabilidade a marcação correta na Folha de Respostas.
- ⇒ Tenha cuidado para não dobrar, amassar, manchar ou rasurar a Folha de Respostas.

FOLHA DE REDAÇÃO

- ⇒ Confira os dados constantes na Folha de Redação e assine-a no espaço indicado.
- ⇒ Faça a Redação com caneta esferográfica com tinta azul ou preta, de forma legível, com o mínimo de 25 (vinte e cinco) e o máximo de 30 (trinta) linhas, relacionando-a adequadamente ao tema.
- ⇒ Não se identifique na área da resposta. Caso contrário será eliminado do processo.
- ⇒ Tenha cuidado para não dobrar, amassar, manchar ou rasurar a Folha de Redação.

Esta prova é individual, sendo vedada qualquer comunicação e troca de material entre os candidatos, consultas a material bibliográfico, cadernos ou anotações de qualquer espécie, bem como utilização de calculadora e/ou celular.

VOCÊ TERÁ 04 (QUATRO) HORAS PARA RESPONDER A PROVA.

NÃO ESQUEÇA DE ENTREGAR AO FISCAL:

- ⇒ **FOLHA DE RESPOSTAS**
- ⇒ **FOLHA DE REDAÇÃO**
- ⇒ **FOLHA DE QUESTÃO DISCURSIVA**

SUCESO!

INSTRUÇÃO: Para responder as questões, identifique APENAS UMA ÚNICA alternativa correta e marque a letra correspondente na Folha de Respostas.

**LÍNGUA PORTUGUESA
QUESTÕES DE 01 A 10**

TEXTO 01 para as questões de 01 a 05:

A mulher e a evolução do trabalho

A atividade produtiva evoluiu de forma significativa na humanidade. Se antes éramos nômades, em busca do alimento diário com utensílios bastante simples, hoje, além de não sermos mais nômades produzimos o alimento necessário e mais uma infinidade de bens e serviços que satisfazem muito além das necessidades biológicas. Estas necessidades são relativas ao grau de evolução da civilização e das muitas comodidades que vieram com ela.

A evolução determinou também o modo de produzir e a utilização daquilo que se precisa para produzir algo. As máquinas eram poucas e as fontes de energia provinham basicamente da força humana e da tração animal ou ainda de quedas d'água. Nesta situação, de pouca técnica, a força física era um atributo importantíssimo para o trabalhador. Com a tecnologia e a descoberta da máquina a vapor e do motor de combustão interna, a humanidade vislumbrou ganhos extraordinários de produtividade e passou, cada vez mais, a acreditar na tecnologia para resolver seus problemas, sobretudo os ligados à produção de bens e serviços. Com o uso crescente de máquinas e de energia, deslocou-se muito da importância atribuída ao homem, para os equipamentos e para a tecnologia.

A energia vinda do homem e do animal passou a ser substituída pela energia do petróleo, do carvão e da eletricidade. O atributo da força física do trabalhador perdeu espaço para a capacidade de aprendizado e gerenciamento. A grande vantagem do homem sobre a mulher passou, então, a ser cada vez menor. É claro que séculos de vantagem fincaram raízes na sociedade e se propagam até hoje. O fato é que cada vez mais as mulheres ocupam espaços antes restritos aos homens em profissões e cargos onde não havia representantes do tal "sexo frágil". As lutas pela igualdade dos sexos somente puderam obter sucesso porque o argumento da capacidade de produzir caiu por terra. Não haveria protestos capazes de mudar a sociedade e seus paradigmas se as mulheres não provassem que são trabalhadores tão produtivos e muitas vezes melhores que os homens, como ocorreu ao longo do século vinte.

Este novo despertar permitiu que a mulher saísse do lar e da tutela de um homem, seja ele pai ou marido, para conquistar uma liberdade. Esta

liberdade veio com a capacidade de gerar renda com o fruto do seu trabalho e a de competir no mercado de trabalho. Pode-se usar o argumento da necessidade de se trabalhar e colaborar no sustento da família, mas isto não basta para explicar a importância do trabalho feminino. O trabalho representa o poder da escolha que por muito tempo foi exclusivo do homem. Este poder permite hoje que muitas famílias sejam chefiadas pela mulher e que até o novo código civil reconheça esta evolução.

As conquistas da mulher são cada vez maiores. Se os salários dos homens ainda permanecem maiores, as diferenças já diminuíram muito. No Brasil, as mulheres já têm mais anos de estudo que os homens e continuam a tomar espaço nos mais variados ramos da atividade humana. As vantagens que os homens possuíam estão desaparecendo com a evolução dos processos de produção.

A pseudo fragilidade feminina também deverá ser questionada pelos formuladores de políticas públicas, pois as mulheres também já vivem mais que os homens. Da mesma forma que já se admite que o homem receba pensão alimentícia da mulher, ou seja, que se admita que ela pode obter mais sucesso na carreira profissional, com o tempo se questionará situações especiais como a aposentadoria precoce. O fato é que a sociedade evoluiu e a posição de submissão da mulher do início do século passado está sendo substituída pela equidade e quando isso ocorrer de uma forma consolidada, talvez seja a hora de se questionar finalmente quem é o "sexo frágil" na sociedade do conhecimento.

OLIVEIRA, Paulo André de. Disponível em http://www.fmr.edu.br/publicacoes/pub_19.pdf, acesso em 03-04-2015

QUESTÃO 01

Sobre o texto, é correto afirmar:

- A evolução da mulher no mercado de trabalho deve-se à superação das questões biológicas.
- As questões de descompasso salarial entre os gêneros foram sanadas através do reconhecimento da energia produtiva da mulher.
- As mudanças no modo de produção favoreceram a relativização dos parâmetros sobre a capacidade produtiva de mulheres e homens.
- As famílias chefiadas por mulheres aceleraram as mudanças sociais.
- Todos os protestos sociais contribuíram para a valorização da mão de obra feminina.

QUESTÃO 02

De acordo com o texto, o poder da escolha, antes reservado ao homem:

- a) Ainda não foi reconhecido pelo novo código civil.
- b) Não continuou como privilégio de apenas um dos sexos.
- c) Nos dias atuais continua inalterado pelos padrões capitalistas.
- d) Reflete-se no grande número de profissões ligadas ao universo feminino.
- e) Impulsiona as iniciativas das políticas públicas acerca do trabalho feminino.

QUESTÃO 03

Há sentido conotativo da linguagem em:

- a) Estas necessidades são relativas ao grau de evolução da civilização e das muitas comodidades que vieram com ela.
- b) Este poder permite hoje que muitas famílias sejam chefiadas pela mulher e que até o novo código civil reconheça esta evolução.
- c) A pseudo fragilidade feminina também deverá ser questionada pelos formuladores de políticas públicas (...)
- d) O atributo da força física do trabalhador perdeu espaço para a capacidade de aprendizado e gerenciamento
- e) É claro que séculos de vantagem fincaram raízes na sociedade e se propagam até hoje.

QUESTÃO 04

As orações do período “Se os salários dos homens ainda permanecem maiores, as diferenças já diminuíram muito” estão ligadas por uma ideia de:

- a) Alternância
- b) Condição
- c) Concessão
- d) Adversidade
- e) Consequência

QUESTÃO 05

As aspas na expressão “sexo frágil”, conforme o contexto, indicam:

- a) Que a expressão deve ser usada para diferenciar os gêneros.

- b) Necessidade de ênfase.
- c) Obediência à regra gramatical.
- d) O uso de recurso irônico.
- e) A existência de um sexo que não seja frágil.

TEXTO 02 para as questões de 06 a 08:

Apelo

Amanhã faz um mês que a Senhora está longe de casa. Primeiros dias, para dizer a verdade, não senti falta, bom chegar tarde, esquecido na conversa de esquina. Não foi ausência por uma semana: o batom ainda no lenço, o prato na mesa por engano, a imagem de relance no espelho.

Com os dias, Senhora, o leite primeira vez coalhou. A notícia de sua perda veio aos poucos: a pilha de jornais ali no chão, ninguém os guardou debaixo da escada. Toda a casa era um corredor deserto, até o canário ficou mudo. Não dar parte de fraco, ah, Senhora, fui beber com os amigos. Uma hora da noite eles se iam. Ficava só, sem o perdão de sua presença, última luz na varanda, a todas as aflições do dia.

Sentia falta da pequena briga pelo sal no tomate — meu jeito de querer bem. Acaso é saudade, Senhora? Às suas violetas, na janela, não lhes poupei água e elas murcham. Não tenho botão na camisa. Calço a meia furada. Que fim levou o saca-rolha? Nenhum de nós sabe, sem a Senhora, conversar com os outros: bocas raivosas mastigando. Venha para casa, Senhora, por favor.

TREVISAN, Dalton. Apelo. Disponível em http://www.releituras.com/daltontrevisan_apelo. Acesso em 23.03.2015.

QUESTÃO 06

Sobre o texto acima, é possível afirmar:

- a) O narrador relata, de forma objetiva, a ausência da Senhora.
- b) O narrador sente falta da Senhora por razões práticas do cotidiano.
- c) A ausência da Senhora é percebida gradativamente pelo narrador, através dos efeitos no cotidiano.
- d) O narrador modifica seu cotidiano, beneficiando-se da ausência da Senhora.
- e) O narrador relata que seus sentimentos não se alteram em relação à ausência da Senhora.

QUESTÃO 07

Há predominância da linguagem poética no texto no seguinte trecho:

- a) Ficava só, sem o perdão de sua presença, última luz na varanda, a todas as aflições do dia.
- b) Sentia falta da pequena briga pelo sal no tomate — meu jeito de querer bem.
- c) Amanhã faz um mês que a Senhora está longe de casa.
- d) ... A pilha de jornais ali no chão, ninguém os guardou debaixo da escada.
- e) Não tenho botão na camisa. Calço a meia furada.

QUESTÃO 08

Cumprem função adjetiva as palavras:

- a) Violetas e canário
- b) Pilha e escada
- c) Meia e noite
- d) Deserto e raivosas
- e) Água e briga

TEXTO 03 para as questões 09 e 10:

A primeira vez que vi Teresa
Achei que ela tinha pernas estúpidas
Achei também que a cara parecia uma perna

Quando vi Teresa de novo
Achei que os olhos eram muito mais velhos que o resto do corpo
(Os olhos nasceram e ficaram dez anos esperando que o resto do corpo nascesse)
Da terceira vez não vi mais nada
Os céus se misturaram com a terra
E o espírito de Deus voltou a se mover sobre a face das águas.

Manuel Bandeira

Disponível em
<http://culturaeducacao.blogspot.com.br/2007/11/manuel-bandeira-castro-alves.html>. Acesso em 23.03.2015.

QUESTÃO 09

Sobre o poema é possível afirmar:

- a) É um poema romântico pautado na idealização da figura feminina.

- b) A visão do eu-lírico sobre Teresa transcende a visão masculina baseada na aparência.
- c) A linguagem culta confere sobriedade ao texto moderno.
- d) Há uma gradação negativa na composição da personagem feminina.
- e) O encontro amoroso referenda uma visão estereotipada da mulher.

QUESTÃO 10

Há presença da metáfora como figura de linguagem em:

- a) Os céus se misturaram com a terra.
- b) Achei que ela tinha pernas estúpidas.
- c) Quando vi Teresa de novo.
- d) Da terceira vez não vi mais nada.
- e) Achei também que a cara parecia uma perna.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS QUESTÕES DE 11 A 30

QUESTÃO 11

Seja f dada por $f(x) = \sqrt{2-3x} + \arcsen(x - \frac{1}{2})$. O domínio de f é o intervalo:

- a) $[-1/3, 3/2]$
- b) $(-\infty, 2/3]$
- c) $[-1/2, 2/3]$
- d) $[-1/3, 2/3]$
- e) $[-1/2, 3/2]$

QUESTÃO 12

Seja $\alpha = \lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{(x+1)^n}{e^x}$, n inteiro positivo dado.

Então α vale:

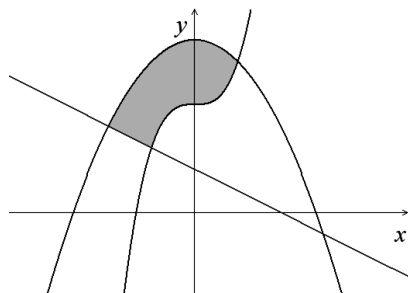
- a) e
- b) 0
- c) 1
- d) $1/e$
- e) $+\infty$

QUESTÃO 13

A região destacada na figura é limitada pelas

curvas $y = -\frac{1}{2}x^2 + 4$, $y = x^3 + 5/2$ e

$y = -\frac{1}{2}x + 1$. Quanto vale a área da região?



- a) $31/12$
- b) $2/3$
- c) $13/4$
- d) $15/4$
- e) $8/3$

QUESTÃO 14

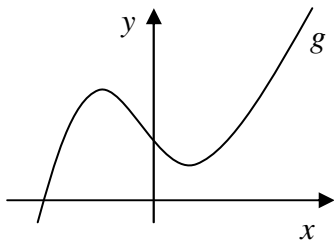
Considere que a equação $xy + e^{x+y} = 1$ define implicitamente $y = f(x)$.

A inclinação da reta tangente à curva $y = f(x)$ e que passa pela origem é:

- a) -1
- b) 1
- c) e
- d) $-e$
- e) $1/e$

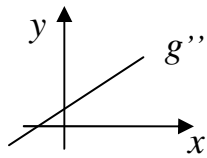
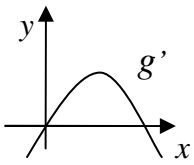
QUESTÃO 15

Seja o gráfico da função g dado pela curva abaixo:

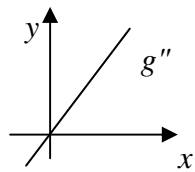
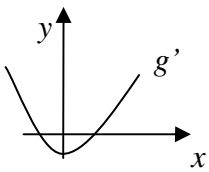


As curvas que melhor representam g' e g'' , respectivamente, são:

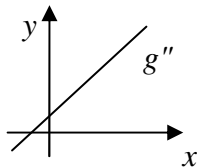
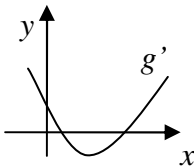
a)



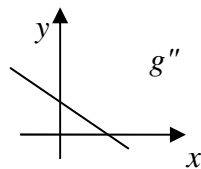
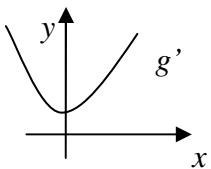
b)



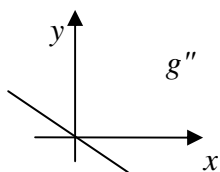
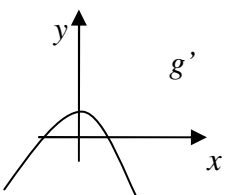
c)



d)

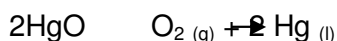


e)



QUESTÃO 16

Em 1774, o químico britânico Joseph Priestley descobriu o oxigênio ao aquecer óxido de mercúrio (II), HgO. Ele observou a formação de dois vapores. Um deles se condensou em gotas de mercúrio (Hg) e o outro, o oxigênio, aumentava o brilho de uma chama. Este pesquisador observou que, ao recolher 9,50 g de oxigênio, obtinha uma massa de mercúrio metálico de:



Dados: Massas Atômicas (MA);

MA Hg (200,6 uma)
MA O (16 uma)

- a) 119,11 g
- b) 119,54 g
- c) 111,10 g
- d) 111,25g
- e) 120,00 g

QUESTÃO 17

O átomo do elemento Índio (In) tem número atômico igual a 49. Ao realizar a distribuição eletrônica de um átomo deste elemento verificamos que a mesma apresenta:

- a) 5 níveis de energia, 5 subníveis de energia e 10 elétrons de valência
- b) 5 níveis de energia, 8 subníveis de energia e 12 elétrons de valência.
- c) 5 níveis de energia, 11 subníveis de energia e 6 elétrons de valência
- d) 5 níveis de energia, 11 subníveis de energia e 3 elétrons de valência
- e) 4 níveis de energia, 5 subníveis de energia e 3 elétrons de valência

QUESTÃO 18

O Propanolol, indicado na figura 1, é um fármaco anti-hipertensivo indicado para o tratamento e prevenção do infarto do miocárdio, da angina e de arritmias cardíacas. Pode ser utilizado associado ou não a outros medicamentos para o tratamento da hipertensão. É um bloqueador-beta adrenérgico. Fórmula molecular $\text{C}_{16}\text{H}_{21}\text{NO}_2$. Massa molar 259,34 g/mol.

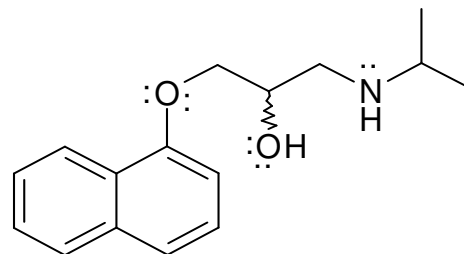


Figura 1. Estrutura do propanolol

Analise a estrutura do propanolol e diga qual é o arranjo e a geometria molecular do átomo de nitrogênio presente na estrutura.

- a) Arranjo: trigonal plano; Geometria molecular: angular
- b) Arranjo: tetraédrico; Geometria molecular: piramidal trigonal
- c) Arranjo: tetraédrico; Geometria molecular: tetraédrica
- d) Arranjo: linear; Geometria molecular: angular
- e) Arranjo: linear; Geometria molecular: linear

QUESTÃO 19

Assinale o composto que contém algum átomo com número de oxidação +5:

- a) perclorato de chumbo (III), $\text{Pb}(\text{ClO}_4)_3$
- b) B. tetróxido de dinitrogênio, N_2O_4
- c) fosfato de potássio, K_3PO_4
- d) hidrogenocarbonato de sódio, NaHCO_3
- e) hidróxido de magnésio, $\text{Mg}(\text{OH})_2$

QUESTÃO 20

O ácido acético, conhecido como ácido etanoico $\text{CH}_3\text{CO}_2\text{H}$ é um ácido monoprótico fraco. O ácido acético, numa solução aquosa 0,1M, encontra-se ionizado ao 2% ionizado ($\alpha=0,02$). Sabendo que em soluções mais concentradas o grau de ionização diminui, calcule qual será a concentração deste ácido quando se ioniza 1%.

- a) 0,025
- b) 0,050
- c) 0,200
- d) 0,320
- e) 0,400

QUESTÃO 21

A irradiação de alimentos é um processo que consiste na exposição de alimentos a uma fonte "altamente" penetrante de radiação ionizante. Os processos de irradiação podem ser classificados em função da dose de radiação utilizada, em:

- a) Radiciação, branqueamento e insolação.
- b) Radiciação e esterilização.
- c) Radurização, radiciação, radapertização.
- d) Radiciação, radurização e esterilização.
- e) Radiciação, radurização e branqueamento.

QUESTÃO 22

Os alimentos podem ser classificados segundo sua resistência aos processos de alterações em:

- a) Perecíveis, subperecíveis e não-perecíveis.
- b) Perecíveis, semi-perecíveis e nunca perecíveis.
- c) Perecíveis, quase perecíveis e não-perecíveis.
- d) Perecíveis, semi-perecíveis e não-perecíveis.
- e) Perecíveis e não-perecíveis.

QUESTÃO 23

Os fatores intrínsecos podem servir para controlar o crescimento microbiano dos alimentos. São fatores intrínsecos dos alimentos:

- a) Atividade de água, acidez (pH), composição química e temperatura do ambiente.
- b) Potencial de oxi-redução, atividade de água, acidez (pH) e composição química.
- c) Microbiota competitiva, umidade relativa do ambiente e acidez (pH).
- d) Atividade de água, composição química e umidade relativa do ambiente.
- e) Composição química, presença de gases no ambiente e potencial de oxi-redução.

QUESTÃO 24

O envelhecimento dos produtos de panificação é considerado uma alteração que ocorre gradualmente, afetando profundamente a qualidade e a vida de prateleira destes produtos. Qual é o fenômeno responsável por esta alteração?

- a) Caramelização
- b) Retrogradação
- c) Oxidação
- d) Histerese
- e) Maturação de Ostwald

QUESTÃO 25

Os microrganismos que promovem o desenvolvimento de infecções ou intoxicações de origem alimentar são denominados:

- a) Deterioradores
- b) Mesófilos
- c) Fermentadores
- d) Halofílicos
- e) Patogênicos

QUESTÃO 26

A destruição de microrganismos pelo calor ocorre a uma taxa proporcional ao número de sobreviventes no sistema. O tempo requerido, a uma dada temperatura, para destruir 90% dos microrganismos de uma população é denominado:

- a) Valor D
- b) Valor z
- c) Curva de morte térmica
- d) Valor F
- e) Tempo de morte térmica

QUESTÃO 27

A remoção de água dos alimentos é uma das formas de prolongar a vida útil dos alimentos, sendo, portanto, considerada um método de conservação de alimentos. O processo aplicado para remoção de água dos alimentos por sublimação é denominado:

- a) Desidratação
- b) Pasteurização
- c) Liofilização
- d) Apertização
- e) Extrusão

QUESTÃO 28

Indique o processo térmico de curto tempo de aplicação, com características de pré-tratamento, muito utilizado antes do congelamento ou secagem, para inativar enzimas:

- a) Pasteurização
- b) Irradiação
- c) Desidratação
- d) Branqueamento
- e) Resfriamento

QUESTÃO 29

Em função da necessidade de oxigênio para se desenvolver, os microrganismos podem ser classificados em:

- a) Psicotróficos, mesófilos, termófilos
- b) Bactérias, fungos e leveduras
- c) Patogênicos, deterioradores, indicadores
- d) Halofílicos, osmofílicos, xerofílicos
- e) Aeróbios, anaeróbios, anaeróbios facultativos, microaerófilos

QUESTÃO 30

A conservação pelo frio tem como objetivo:

- a) Retardar o crescimento microbiano e as reações químicas
- b) Alterar as propriedades nutricionais e sensoriais do alimento
- c) Destruir os microrganismos presentes no alimento
- d) Inativar enzimas presentes no alimento
- e) Elimina ar e gases contidos nos tecidos vegetais.

QUESTÃO DISCURSIVA

O processo de congelamento é um método de conservação de produtos alimentícios. No entanto, algumas alterações nos alimentos podem ocorrer em consequência do tipo de congelamento. Explique as possíveis alterações que ocorrem nos alimentos quando submetidos ao processo de congelamento lento.

REDAÇÃO

ORIENTAÇÕES:

1. Escreva sua redação no espaço reservado ao rascunho, observando:
 - ⇒ Tema e tipo de redação propostos.
 - ⇒ Título obrigatório e adequado ao tema.
 - ⇒ O texto deve ser redigido de acordo com a norma culta da língua portuguesa.
2. Transcreva sua redação na Folha apropriada, com caneta azul ou preta, usando de 25 a 30 linhas.
3. Caso utilize letra de imprensa, faça distinção entre maiúsculas e minúsculas.
4. Será anulada a redação:
 - ⇒ Redigida fora do tema e do tipo de texto propostos;
 - ⇒ Apresentada em forma de versos.
 - ⇒ Assinada fora do cabeçalho da folha.
 - ⇒ Escrita a lápis ou de forma ilegível.

TEXTOS MOTIVADORES:

Texto 1

O uso do computador e da Internet influenciou significativamente as relações humanas, sobretudo no que se refere à comunicação. No entanto, nenhuma outra forma de comunicação pode ser considerada mais natural do que aquela que acontece “cara a cara”. Por isso, Knock (2001) comenta que as demais formas de comunicação, incluindo aquelas que são mediadas pelo computador, demandam um esforço cognitivo muito maior do que aquele que seria requerido naturalmente na comunicação “cara a cara”. Por outro lado, o autor ainda afirma que o conhecimento que adquirimos por intermédio de nossas relações com o meio também influencia a percepção de naturalidade da mídia e faz com que o Homem aprenda diferentes formas de comunicação apesar da estranheza que inicialmente possa sentir. Isso mostra que o Homem é capaz de se adaptar biologicamente às transformações promovidas pelo rápido desenvolvimento das tecnologias. Portanto, as tecnologias influenciam o Homem assim como o Homem também influencia o desenvolvimento das tecnologias.

VIDAL, Mônica. A influência das inovações tecnológicas sobre o comportamento humano. Mestre em Psicologia pela UFRJ. Disponível em <http://www.mosaicopsicologia.com.br>. Acesso em 23-03-2015.

Texto 02

© 1996 Randy Glasbergen. E-mail: randy@glasbergen.com www.glasbergen.com



Você disse que eu deveria passar mais tempo com as nossas crianças, então eu transformei a cara delas em ícones.

Fonte: Charge encontrada em: <http://cirandas.net/caio.formiga/blog/cibercultura>

TEMA:

A partir das ideias presentes nos textos acima, produza um texto dissertativo-argumentativo sobre a “**influência das inovações tecnológicas sobre o comportamento humano**”.

Rascunho

Rascunho



REALIZAÇÃO:
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA