UNINOVE

# A IMPORTÂNCIA DA ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO PARA O SUCESSO DAS ORGANIZAÇÕES

NESTA AULA SERÁ APRESENTADA A DISCIPLINA E SEUS OBJETIVOS. BEM COMO A INTERDISCIPLINARIDADE ENTRE OUTRAS DISCIPLINAS DO CURSO E A IMPORTÂNCIA DA ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO PARA O SUCESSO DAS ORGANIZAÇÕES, NO PROCESSO DE CAPTAÇÃO, ARMAZENAMENTO E CONTROLE DOS DADOS, PERMITINDO A ORGANIZAÇÃO DAS INFORMAÇÕES PARA SUBSIDIAREM A ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE DOS NEGÓCIOS.

AUTOR(A): PROF. ANTONIO ANDRADE DOS SANTOS

### Apresentação da disciplina

Esta disciplina é de fundamental importância, no entendimento de tudo que pode ser desenvolvido em termos de controle das informações nas organizações.



A arquitetura da informação é a base para a gestão do conhecimento.

PACHECO, 2002



Legenda: USABILIDADE, ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO, ORGANIZAÇÃO

É preciso entender a organização, entender o seu propósito. Que produtos ou serviços são oferecidos e quais os propósitos da organização em relação aos seus negócios. A partir do momento que você tem este entendimento, fica mais fácil entender como os dados podem construir uma base de informações úteis para tomadas de decisões estratégicas.

A imagem abaixo demonstra um pouco do processo de aquisição de dados e sua transformação em informações, através das mais distintas tecnologias atuais existentes.



Legenda: GERENCIAMENTO, RECURSOS, INFORMAÇÃO

Para entendermos ainda mais sobre os objetivos e importância dessa disciplina, é importante a análise minuciosa do seguinte objeto.

No infográfico apresentado, nota-se facilmente a importância dos dados organizados coerentemente na construção de uma base de conhecimento.

Ao navegar entre os 10 (dez) tópicos do infográfico, identificamos a importância da "flexibilidade nas organizações", quanto a organização do conhecimento; a "aprendizagem organizacional" na eficácia da mudança; as "redes de conhecimento" que compartilham os conceitos da organização; a "inovação" conseguida através da colaboratividade; a importância da "quebra de paradigmas" para evolução dos projetos; a "liderança" aplicada de forma "competitiva e inteligente", rumo a uma "educação corporativa" conquistada por seus valorosos recursos humanos, dedicado à formação de "comunidades de prática" que discutem assuntos comuns entre as áreas, observando sempre a questão da "sustentabilidade" como forma de atender os requisitos legais e também favorecer e ao planeta com atitudes louváveis ao meio ambiente e aos seres humanos.

No decorrer da disciplina, faremos o debate de diversos assuntos que as vezes podem parecer dispersos. No entanto, não são. Pois todos os assuntos discutidos aqui, tem o objetivo de melhor estruturar as ideias e melhor arquitetar os projetos de Tecnologia da Informação (TI), para um melhor gerenciamento e controle do conhecimento nas organizações.

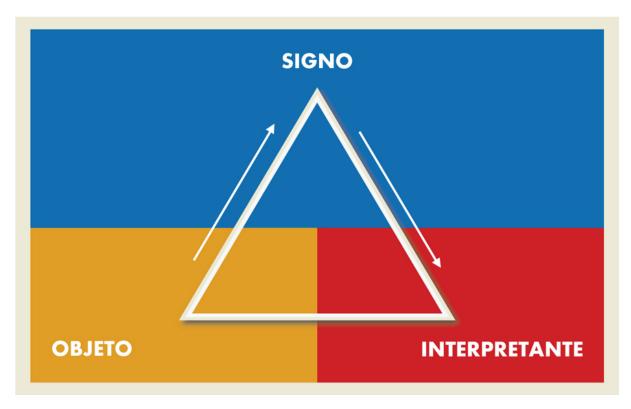
Por falar nisso! Que tal abordarmos um desses assuntos?

Vamos falar um pouco sobre o conceito de signo, objeto e interpretante. Depois voltaremos a falar um pouco mais sobre os objetivos gerais da disciplina.

## Signo, objeto e interpretante

Nós, profissionais da área de TI, estamos assumindo constantemente o papel de interpretante, para o pleno entendimento da arquitetura da informação dentro de uma organização. (DUQUE e LYRA, 2010) Mas, também é importante ficar sempre atento na construção dos símbolos e objetos, porque estaremos também gerando algo a ser interpretado pelo publico alvo dessa construção.

A figura a seguir, apenas demonstra um gráfico com a tríade que compõe o signo, objeto e interpretante.



Legenda: SIGNO, OBJETO, INTERPRETANTE

Ao falar sobre esta tríade, torna-se importante o entendimento do termo: semiótica. Vejamos o que o dicionário nos diz:

## O QUE é SEMIÓTICA?

1. Ciência dos modos de produção, de funcionamento e de .recepção dos diferentes sistemas de sinais de comunicação entre indivíduos ou .coletividades. = SEMIOLOGIA

Esta ciência aplicada a um domínio particular da comunicação.
 (PRIBERAM 2017)

# Ilustração e exemplos de utilização do conceito de semiótica

Para que você entenda que isso não é um "bicho de sete cabeças", observe a identificação de signos estáticos, dinâmicos e metalinguísticos em um print de tela do site da Uninove.



Legenda: SIGNOS, ESTÁTICO, DINÂMICO, METALINGUÍSTICO, AVALIAÇÃO SEMIÓTICA

Veja também, que fantástico vídeo a seguir! Ele nos dá uma visão bem interessante do conceito de interpretante:



Legenda: SIGNO, OBJETO, INTERPRETANTE, SEMIÓTICA, RELAÇÃO

Precisaremos com certeza, praticar bastante este conceito durante o estudo dessa disciplina.



Mas... cuidado!!! Nem sempre os símbolos serão interpretados da forma desejada!



Legenda: SIGNO PLACA, INTERPRETANTE IMEDIATO, SEMIÓTICA

#### Muito bem!

Espero que você tenha entendido o conceito de semiótica e a importância da construção de símbolos e objetos que serão facilmente interpretados pelos usuários envolvidos.

### **VEJA MAIS**

Para se aprofundar mais no assunto, veja o artigo: "Comunicação e Semiótica: visão geral e introdutória à Semiótica de Peirce", publicado na revista eletrônica Temática em agosto de 2010.

Acesse: http://www.insite.pro.br/2010/agosto/semiotica\_peirce\_nicolau.pdf

(http://www.insite.pro.br/2010/agosto/semiotica peirce nicolau.pdf)

## Outros assuntos a serem abordados nesta disciplina

Vamos dar uma ligeira visualizada nos tópicos dessa disciplina, para termos um melhor entendimento de sua estrutura e importância:

A Importância Da Arquitetura Da Informação Para O Sucesso Das Organizações

A Arquitetura da Informação é de suma importância para o sucesso das organizações. Nesta aula já começamos a ver conceitos que nos ajudam no entendimento necessário para melhor entender a função do arquiteto da informação.

A Comunicação Entre O Homem E O Computador Através De Interfaces (IHC).

A Interface Homem Máquina (IHM) ou Interface Homem Computador (IHC) tem fundamental importância, para o entendimento da relação entre os usuários de sistemas dos mais diversos tipos de equipamentos. Nesta aula, algumas técnicas serão discutidas para melhor entendimento e uso de interfaces.

 Acessibilidade E Usabilidade Influenciando Nas Decisões Sobre Melhores Técnicas Para Organização E Acesso Das Informações

O acesso aos produtos e serviços criados, precisa levar em consideração a questão da acessibilidade e usabilidade. Estudos de conceitos amplamente aplicados nos mostram formas eficazes de tratar o assunto, e criar produtos cada vez mais acessíveis a um número cada vez maior da população, inclusive de indivíduos com necessidades especiais.

• Realidade Brasileira: Aspectos Étnicos, Raciais E Indígenas

Como construir uma arquitetura da informação sem pensar nos aspectos étnicos, raciais e até indígenas? Uma vez que principalmente em nosso país, temos uma miscigenação tão grande de diferentes raças e crenças.

• Inclusão Social E Direitos Humanos: Sempre Presente Na Tecnologia Da Informação

As empresas de mais sucesso nos últimos tempos, tem pensado e incluído em seus planos o auxilio à população ao seu redor, a criação de produtos que ajudem as comunidades e o respeito ao ser humano. É preciso considerar esta influencia na organização da arquitetura da informação.

• Direitos Da Pessoa Com Transtorno Do Espectro Autista

Qual a influência de assuntos ainda tratados como tabus pela maior parte da sociedade, nas organizações?

Ganhos Econômicos Proporcionados Pelas Considerações Às Questões Ambientais E Sustentabilidade
 Com Base Na ISO 14001

Um estudo da ISO que pode gerar ganhos econômicos na criação de produtos e serviços, com foco na sustentabilidade. Em que a TI e a arquitetura da informação pode contribuir para esse benefício?

• Educação Ambiental: As Novas Tecnologias Trazendo Inúmeras Novas Oportunidades

As organizações se preparando para serem portadoras da educação ambiental, no sentido de cumprir determinações legais e produzir conhecimento, através de planos e atitudes internas e em seus negócios.

• Empreendedorismo; Visão E Oportunidade De Negócios

O espírito empreendedor leva muitas pessoas a desenvolverem seus próprios negócios. Mesmo aqueles que se propõem a serem colaboradores em organizações comerciais, industriais, etc., precisam entender o conceito de empreendedorismo para interagir da melhor forma, nos negócios das organizações. Saber fazer e entender um plano de negócios por exemplo, é fundamental.

• Direito: Legislação, Obrigações E Direitos Do Empreendedor

Todo empreendedor, precisa entender suas obrigações e direitos. Não há como empreender em um negócio de sucesso sem antes ter esta ciência. E se, um negócio se inicia e depois precisa de muitos ajustes para ser praticado, certamente precisará de revisões na organização da arquitetura da informação. Esse trabalho pode ser evitado, com um bom entendimento prévio sobre as obrigações e direito do empreendedor.

• Direito Na Informática

De forma mais abrangente, é importante a ciência no direito na informática. Questões éticas e de responsabilidade profissional e jurídica, precisam ser levadas em consideração, para criação de projetos coerentes e dentro dos conformes jurídicos.

• Levantamento De Requisitos, Análise E Documentação De Sistemas

Após todo embasamento fundamental e teórico sobre a concepção de uma empresa e de um negócio, vem a parte da análise, levantamento de requisitos e documentação dos sistemas necessários para dar subsídios ao controle dos produtos e serviços a serem geridos pela empresa.

• Requisitos (Métodos De Entrevistas, Workshops, Documentação E Gestão De Requisitos).

Vários são os modelos consagrados para levantamento de requisitos para o desenvolvimento de um sistema. Estes conceitos precisam ser discutidos e praticados, para a percepção de qual modelo a ser utilizada em cada fase de um projeto.

■ Modelos De Sites (W3schools) E Plataformas De Aprendizagem

Com o avanço tecnológico, as buscas de material para aprendizagem, na construção de ferramentas para utilização do gerenciamento de dados nas empresas, se tornam cada vez mais volumosos. É importante o estudo e utilização das mais conceituadas fontes para construção de boas ferramentas.

• Ferramentas De Desenvolvimento De Sistemas (IDE's)

A importância e demonstração de algumas das mais utilizadas IDE's (*Integrated Development Environment* ou Ambiente de Desenvolvimento Integrado), utilizadas no desenvolvimento de sistemas para ajudar no processo de armazenamento, controle e disponibilização dos dados dos negócios nas organizações.

• Testes Da Aplicação (Integrados, Funcionais, Não Funcionais) E Métricas De Testes (Usabilidade x Funcionalidade)

A arquitetura da informação precisa pensar na parte prática das aplicações. Pensar se seus objetivos finais foram atingidos. Isso pode ser garantido através dos mais diferentes tipos de testes, inclusive com a interação do principal envolvido e interessado no processo: o usuário.

 Aspectos De Navegação Com Mapas De Navegação E Divulgações Em Redes Sociais (Mídia Digital E Marketing)

A arquitetura da informação precisa pensar em mapas de navegação de seus sistemas, tanto na web quanto em sistemas desktops ou aplicativos, tornando os sistemas de fácil e intuitiva navegação, além de pensar nos aspectos de divulgação em massa.

• Marketing Digital: Mídia E Estratégia Para Divulgação

A divulgação de um produto ou serviço por si, pode gerar dados de *feedback* importantes na construção de mecanismos inteligentes, para novas estratégias de marketing, bem como a possibilidade de estudo de novos produtos ou novas necessidades dos clientes.

- As Informações Na Nuvem (Hospedagem Web, Registro De Domínio, Armazenamento Em Nuvem, DNS) A arquitetura da informação precisa prever questões de armazenamento local e/ou em nuvem, de seus bancos de dados e sistemas, no sentido de desenvolver sistemas que melhor se adequem a necessidade de controle dos produtos e serviços criados.
  - Visão Empresarial Administrativa Através De Sistemas Core (BI, ERP, CRM E Legados)

Na medida em que os negócios aumentam, que a empresa cresce, torna-se necessário a implantação de sistemas mais robustos, ou com maiores capacidades de armazenamento e processamento cada vez mais eficazes: *Business Intelligence* (BI) para auxiliar na tomada de decisões dos gestores; *Enterprise Resource Planning* (ERP) como sistema de gestão empresarial; *Customer relationship management* (CRM) para gestão de relacionamento com os clientes; inclusive os sistemas legados que precisam se comunicar com os novos.

# Outras disciplinas que se interagem ou dependem dos conceitos aqui discutidos

Pelo que foi exposto até aqui, da para perceber a enorme interligação que esta disciplina tem com outras disciplinas do curso como um todo.

Pois, se a arquitetura da informação é a base para a gestão do conhecimento, você pode imaginar que todas as outras disciplinas estão ligadas a essa de alguma forma, uma vez que o foco principal de qualquer curso de informática é a gestão do conhecimento. Esta gestão só se torna eficazmente possível, se for realizada uma boa arquitetura da informação antes, para um acesso fácil, rápido e seguro, com informações integras, como base sólida do conhecimento.

### Proposta de atividade em sala

#### Conhecimento

Abordar e discutir a importância da disciplina no contexto do curso e sua relação com as outras disciplinas.

Abordar o conceito de semiótica.

#### • Habilidade

Pesquisar e identificar o conceito de semiótica em sites, produtos e serviços na Web.

Identificar símbolos e objetos semióticos nos sites pesquisados e fazer a interpretação das mensagens transmitidas por estes símbolos e objetos.

#### • Atitude

Usar o senso crítico na construção da ideia de algum produto ou serviço, construindo um símbolo ou objeto que seja interpretado por seus "clientes".

## O que foi visto neste tópico

Neste tópico você viu sobre a importância desta disciplina em relação às outras disciplinas e em relação ao curso.

Você estudou e deve ter entendido o conceito de semiótica.

Viu os assuntos a serem abordados na disciplina.

Teve a oportunidade de praticar o conceito de semiótica, com a construção de símbolos e objetos a serem interpretados.

### Teste seu aprendizado

#### ATIVIDADE FINAL

Dentro do conceito da semiose, a capacidade de interpretação dos signos se transforma e força de reconhecimento e conexões. O estudo da semiose designer relacionada ao produto e usuário se torna fundamental nessa interpretação. (NICOLAU, 2010).

Sobre o contexto do design, é correto afirmar que:

A. as ideias do designer estão desvinculadas com sua materialização.

B. os significados não tem nenhuma relação com a manifestação semiótica.

C. as mensagens podem ser resultado da teoria da semiótica, através de seus signos e objetos.

D. a linguagem textual contradiz os significados dos símbolos e signos expostos em uma representação.

No exemplo demonstrado na aula como se diferenciou os signos estáticos, dinâmicos e metalinguísticos, respectivamente?

- A. Ícones fixos na página, banner rotativo, mensagens de alerta ao usuário.
- B. Conteúdo da página, ícones fixos no topo, ícones rotativos no rodapé.
- C. Informações bem distribuídas na página, ícones bem distribuídos, mensagens esclarecedoras.
- D. Ícones, mensagens, imagens e banners bem distribuídos no layout.

#### Semiótica está diretamente relacionado à que?

- A. Está relacionada ao estudo dos signos.
- B. Está relacionada especificamente ao estudo dos ícones.
- C. Diretamente ao estudo das imagens colocadas em uma página.
- D. Ao estudo do layout e apresentação de conteúdos em um site.

#### REFERÊNCIA

DUQUE, Claudio Gottschalg; LYRA, Mauricio Rocha. O POSICIONAMENTO DA ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO NA GOVERNANÇA DE TI. BJIS, Marília (SP), v.4, n.2, p.41-46, jun./dez. 2010. Disponível em: <a href="http://www2.marilia.unesp.br/revistas/index.php/bjis/article/download/504/756">http://www2.marilia.unesp.br/revistas/index.php/bjis/article/download/504/756</a>

(http://www2.marilia.unesp.br/revistas/index.php/bjis/article/download/504/756)>. Acesso em 20 nov 2017. NICOLAU, Marcos; ABATH, Daniel; LARANJEIRA, Pablo Cézar; MOSCOSO, Társila; MARINHO, Thiago; NICOLAU, Vítor. Comunicação e Semiótica: visão geral e introdutória à Semiótica de Peirce. Revista Eletrônica Temática. Ano VI, n. 08 - Agosto/2010. Disponível em: <a href="http://www.insite.pro.br/2010/agosto/semiotica\_peirce\_nicolau.pdf">http://www.insite.pro.br/2010/agosto/semiotica\_peirce\_nicolau.pdf</a>

(http://www.insite.pro.br/2010/agosto/semiotica peirce\_nicolau.pdf)>. Acesso em 20 nov 2017.

PACHECO, Roberto Carlos dos Santos; FREITAS JÚNIOR, Olival de Gusmão; MARTINS, Jefferson Gustavo; DIBAN, David Omar Núñez. UMA ARQUITETURA PARA SISTEMAS DE GESTÃO DO CONHECIMENTO APLICADOS NO AMBIENTE ORGANIZACIONAL. XXII Encontro Nacional de Engenharia de Produção Curitiba - PR, 23 a 25 de outubro de 2002.

PRIBERAM. "semiótica", in Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [em linha], 2008-2013. Disponível em: <a href="https://www.priberam.pt/dlpo/semi%C3%B3tica">https://www.priberam.pt/dlpo/semi%C3%B3tica</a> (https://www.priberam.pt/dlpo/semi%C3%B3tica)>. Acesso em 20 nov 2017.