

Resumo Conteúdo

Parte II

Aula – Inovação e Informatização de Processos

- **Digitização vs Informatização vs Automação**
- **Melhoria de processos com tecnologia**
- **Ferramentas: ERP, RPA, BI, BPM**
- **Importância do mapeamento antes da automação**
- **Exemplos reais: logística, RH, contabilidade**
- **Governança de TI (COBIT, ITIL, BSC)**

Aula – Inovação e Informatização de Processos

Digitização: Converter conteúdo físico em digital. Ex: escanear um contrato.

Informatização: Usar sistemas para alterar a forma como o processo ocorre.
Ex: formulários online.

Automação: Execução automática de processos sem intervenção humana.
Ex: envio automático de e-mails via RPA.

BPM: Gestão de processos de ponta a ponta com melhoria contínua.

Governança de TI: Conjunto de práticas para garantir que TI apoie as metas do negócio.

Aula – Inovação e Informatização de Processos

Processos do nosso cotidiano (ou da escola/trabalho) que poderiam ser automatizados.

Para cada um, classificar se ele está em fase de

- **digitização,**
- **informatização** ou
- **automação.**

Aula – Cultura Informacional

- Cultura informacional é comportamento, não só tecnologia
- Qualidade dos dados e confiança institucional
- Compartilhamento e colaboração entre áreas
- Boas práticas: glossário, BI acessível, accountability
- Más práticas: silos, achismo, duplicidade, desorganização
- Conexão com LGPD, ética e segurança

Aula – Cultura Informacional

Cultura informacional: Conjunto de atitudes e práticas que regulam como uma organização lida com a informação.

Confiança nos dados: Garantia de qualidade e integridade.

Compartilhamento: Fluxo aberto (e seguro) de dados entre áreas.

Data-driven: Decisões baseadas em dados e não em intuição.

Segurança como comportamento: Práticas cotidianas como uso correto de senhas ou cuidado com phishing.

Aula – Cultura Informacional

Uma instituição ou empresa possui uma **cultura informacional madura**.

Aponte 2 boas práticas e 2 falhas observadas no uso de dados.

Aula – Políticas e Gestão da Informação

- **Políticas que orientam ciclo de vida da informação**
- **Fases: criação, armazenamento, uso, arquivamento, descarte**
- **Responsabilidade legal e ética (LGPD e internacionais: GDPR, CCPA, PIPEDA)**
- **Casos reais de violação da LGPD**
- **Importância da integração global e governança de dados**

Aula – Políticas e Gestão da Informação

Políticas de gestão da informação: Regras que orientam o ciclo de vida dos dados (criação, uso, retenção, descarte).

Ciclo de Vida da Informação: Cada fase da existência da informação precisa de controle e responsabilidade.

Modelos internacionais: GDPR (Europa), CCPA (EUA), PIPEDA (Canadá), similares à LGPD com variações.

Aula – Políticas e Gestão da Informação

A partir do exemplo do RH que armazena documentos pessoais em e-mails antigos, identifique:

- a) Qual etapa do ciclo de vida está em risco?
- b) Que política deveria ser criada?

Aula – LGPD

- **Proteção de dados como direito fundamental**
- **Responsabilidade das empresas e sanções**
- **Artigos importantes: 7, 15, 18, 46, 52**
- **Datas de vigência e papel da ANPD**
- **Exercícios focados na leitura da lei**

Aula – LGPD

LGPD: Lei nº 13.709/2018. Regula o tratamento de dados pessoais no Brasil.

Bases legais: Consentimento, obrigação legal, legítimo interesse, etc.

ANPD: Autoridade Nacional de Proteção de Dados.

Sanções: Advertência, multa, bloqueio dos dados etc.

Aula – LGPD

Uma escola envia boletins por e-mail sem criptografia e mistura os alunos.

Quais artigos da LGPD foram violados? Quais medidas deveriam ser tomadas?

Aula – TIC Verde

- TI Verde considera toda a cadeia: extração, uso e descarte
- Impactos ambientais da tecnologia: e-lixo, energia, mineração
- Comparação entre fontes de energia (hidrelétrica, térmica, solar, nuclear, eólica)
- Créditos de carbono e responsabilidade ambiental
- Datacenters verdes, logística reversa e políticas sustentáveis

Aula – TIC Verde

TI Verde: Uso consciente da tecnologia para minimizar impactos ambientais.

E-lixo: Resíduos de equipamentos eletrônicos descartados inadequadamente.

Fontes de energia: Comparação entre solar, eólica, nuclear, térmica e hídrica.

Logística reversa: Política de recolhimento e reuso de equipamentos.

***Créditos de carbono:** Compensação ambiental por emissões.

Aula – TIC Verde

Você é responsável por compras de tecnologia na empresa. Que critérios sustentáveis poderia adotar para reduzir o impacto ambiental no uso de TI?

Atividade: Estudo de Caso e Tomada de Decisão

Empresa em Crise: Sustentável, Ética e Segura?

Cenário Base:

Uma empresa de tecnologia coleta dados de clientes, utiliza energia de termelétricas, não possui política clara de descarte de equipamentos e sofreu um incidente recente de vazamento de dados por má configuração de sistema.

Tarefas:

1. **Diagnóstico:** Analisar o caso sob a ótica de um dos temas (Aulas 1 a 5).
2. **Riscos identificados:** Listar os principais problemas legais, ambientais e organizacionais.
3. **Plano de ação:** Utilizar 5W2H ou plano em tópicos para sugerir soluções realistas.
4. **Conexões com teoria:** Relacionar pelo menos dois conceitos vistos em aula.

Atividade: Estudo de Caso e Tomada de Decisão

Empresa em Crise: Sustentável, Ética e Segura?

Elemento	Ação
What	Criar políticas de governança da informação, LGPD e sustentabilidade
Why	Reduzir riscos legais, ambientais e reputacionais
Where	Em toda a operação: TI, RH, Comercial
When	Início imediato, com metas em 30, 60 e 90 dias
Who	Time multidisciplinar com DPO, TI, Sustentabilidade e Diretoria
How	Mapeamento, treinamentos, contratação de consultoria especializada
How Much	Custos com consultoria, treinamentos e atualização de infraestruturas

Aula – Inovação e Informatização de Processos

Tópico	Definição	Cenário
Digitização	Converter um item físico para formato digital.	Um RH escaneia contratos assinados em papel e salva em PDF, sem alterar o processo original.
Informatização	Implementar sistemas para automatizar e integrar processos.	A folha de ponto dos funcionários, antes assinada à mão, passa a ser registrada por um sistema digital.
Automação	Execução automática de tarefas por sistemas.	Um RPA envia boletos automaticamente todo mês para os clientes com base em dados do ERP.
BPM (Gestão por Processos)	Abordagem que modela, monitora e otimiza os processos organizacionais.	Um escritório redesenha o processo de atendimento ao cliente e identifica gargalos na comunicação interna.
Governança de TI	Práticas e estruturas para garantir que a TI apoie os objetivos do negócio.	A empresa define critérios para aprovar aquisições de softwares, com base na estratégia e no orçamento.

Aula – Cultura Informacional

Tópico	Definição	Cenário
Cultura Informacional	Comportamentos e práticas sobre como a informação é criada, acessada e usada.	Em uma empresa, cada setor usa padrões diferentes de nomes de clientes, gerando falhas na análise de vendas.
Confiança nos Dados	Credibilidade e precisão na informação utilizada para decisões.	Um médico só confia no prontuário eletrônico porque sabe que segue padrões rígidos de preenchimento.
Compartilhamento de Dados	Troca fluida e segura de informação entre equipes.	Marketing acessa relatórios de vendas de forma segura e direta para campanhas sem precisar de solicitações.
Data-driven Decision	Decisão orientada por dados e não por achismo.	Uma loja escolhe abrir nova filial com base em dados de comportamento de compra e análise de concorrência.
Segurança Comportamental	Segurança não apenas técnica, mas comportamental e cultural.	A empresa realiza simulações de phishing com feedback imediato para conscientizar os colaboradores.

Aula – Políticas e Gestão da Informação

Tópico	Definição	Cenário
Políticas de Informação	Regras formais sobre criação, uso, retenção e descarte de dados.	A empresa implementa política que determina exclusão de currículos em até 90 dias após processo seletivo.
Ciclo de Vida da Informação	Etapas pelas quais a informação passa: criação, armazenamento, uso, arquivamento, descarte.	Documentos de clientes ficam armazenados em e-mails antigos sem controle nem data de descarte.
Modelos Internacionais	Leis globais de proteção de dados: GDPR (Europa), CCPA (EUA), PIPEDA (Canadá).	Multinacional deve se adequar à LGPD no Brasil e ao GDPR na União Europeia simultaneamente.
Fundamentos Jurídicos	Princípios que legitimam o tratamento de dados (consentimento, obrigação legal, etc.).	Uma empresa coleta dados sem base legal clara e sofre sanções da autoridade reguladora.
Boas Práticas	Catálogos de dados, políticas multilíngues, comitês de privacidade, etc.	Empresa cria um glossário com termos usados em relatórios para facilitar o uso consistente da informação.

Aula – LGPD

Tópico	Definição	Cenário
Direitos Fundamentais	A LGPD protege a privacidade, liberdade e dignidade da pessoa natural.	O cliente solicita que seus dados sejam excluídos de um site e a empresa não responde — descumprindo a lei.
Abrangência	Aplica-se a qualquer pessoa ou empresa que trate dados pessoais (físicos ou digitais).	Um cabeleireiro anota dados dos clientes em caderno e, mesmo assim, deve seguir a LGPD.
Bases Legais	Justificativas para tratar dados: consentimento, obrigação legal, legítimo interesse, etc.	Uma clínica médica coleta dados sem informar finalidade — violando o princípio da necessidade.
Sanções e Penalidades	Advertência, multa, bloqueio dos dados, publicização da infração.	Empresa que teve vazamento de dados sensíveis é multada e obrigada a comunicar os afetados.
Conformidade	Adoção de práticas técnicas, administrativas e organizacionais para garantir cumprimento da lei.	Empresa cria canal de atendimento para titulares solicitarem acesso ou exclusão de seus dados.

Aula – TIC Verde

Tópico	Definição	Cenário
TI Verde	Uso sustentável da tecnologia, considerando impactos ambientais de ponta a ponta.	Empresa passa a adquirir notebooks com menor consumo energético e com garantia de logística reversa.
E-lixo	Descarte inadequado de equipamentos eletrônicos.	Empresa joga impressoras antigas no lixo comum sem reciclagem ou destinação adequada.
Fontes de Energia	Comparação entre fontes (hidrelétrica, solar, eólica, térmica, nuclear) e seus impactos.	Datacenter da empresa funciona 24h com energia proveniente de fonte térmica poluente.
Logística Reversa	Processo de devolução de equipamentos para descarte ou reuso controlado.	Ao trocar celulares da equipe, empresa devolve os antigos para o fabricante com certificação ambiental.
Créditos de Carbono	Compensação de emissões de CO ₂ com ações sustentáveis.	Empresa compra créditos de carbono para compensar viagens aéreas corporativas e uso intensivo de energia.