**PLANO DE AULA 02.02 -** **CONCEITO DE PROJETO DE**

**TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (TI)**

**Apostila 02 –** **Gestão de projetos de tecnologia da informação**

Apostila disponível no link <http://trampotech.com.br/>

**TEMA**

Conceito de projeto em tecnologia da informação (TI)

**OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM**

Professor, os objetivos de aprendizagem desta aula são:

* Perceber que as mudanças em curso no século 21 abordadas na aula anterior (4ª. Revolução Industrial, o novo mundo digital de trabalho) exigem projetos de tecnologia da informação (TI) avançados e com grande qualidade.
* Perceber a importância de bons projetos de TI em variados nichos de atuação de empresas, escolas, ONGs ou entidades.
* Definir um projeto próprio (ou junto com colegas, em equipe) para estudar e refletir sobre as questões acima de forma prática e concreta.

**PROBLEMA-SOLUÇÃO OU DESAFIO (PBL)**

DESAFIO: Partindo das informações e conceitos apontados e debatidos na aula anterior (as grandes mudanças digitais em curso que estão ocorrendo de forma acelerada e radical) cabe situar o significado e relevância de bons projetos de TI.

Apontar e fazer compreender que o ambiente de trabalho digital atual exige projetos de TI bem feitos e com significado estratégico preciso.

Para que isso faça sentido no universo dos alunos, peça a eles para definirem ou começaram a definir seus projetos próprios.

**Desafios ao longo do curso:**

Seguem sugestões de possíveis situações-problema ou desafios:

* Colegas querem montar serviços de turismo ecológico em Mato Grosso de Sul;
* Técnico de informática quer lançar microempresa de serviços digitais;
* Pequeno grupo de colegas quer montar loja virtual de roupas e estampas (camisetas);
* Pequena empresa de marketing social.

PROFESSOR, CONSULTE, NO MOODLE DESTE CURSO, O DOCUMENTO QUE DETALHA ESTES POSSÍVEIS DESAFIOS QUANTO AOS PROJETOS DOS ALUNOS!

Destaque-se que o professor tem a liberdade de propor ou negociar outras sugestões com os alunos, mas o importante é ter estes desafios definidos ao longo do curso.

**METODOLOGIA E DINÂMICAS**

Professor, você poderá propor reflexões e debate aos alunos de alguns pontos relevantes da apostila. Confira este destaque na pág.

**Pensamento estratégico**: Os gestores de projetos na área de TI precisam pensar estrategicamente e alinhar os objetivos dos projetos de TI com os objetivos estratégicos da empresa como um todo. Conforme indicado acima, gerenciar de forma adequada projetos dentro da empresa traz benefícios financeiros e permite o crescimento até em curto prazo. A forma de gerenciar uma empresa é um diferencial estratégico para a sobrevivência da organização no mercado competitivo.

Professor, faça exercícios de exame e ensaio destas questões em cima de situações bastante práticas a partir dos projetos dos alunos.

Peça para que cada equipe faça os exercícios correspondentes a seu desafio inicial.

Professor, para tais questões, você pode propor que os alunos se organizem em duplas ou pequenas equipes e, nos últimos 15 minutos de aula, apresentem seus resultados para a classe.

Uma dinâmica possível é que, em dupla ou pequenos grupos, os alunos resumam os conceitos examinados nesta aula.

Professor, o tema Quarta Revolução Industrial será objeto de uma aula específica à frente: a de número 06.07 – A 4ª. Revolução Industrial, um dos principais pontos da apostila 06 – Robótica e Internet das Coisas.

Assim, não será necessário se aprofundar no tema nesta aula, mas caso entenda relevante, busque lá referências para uma explanação mais completa.

PEDAGOGIA POR PROJETOS

Professor, o aprendizado por meio de projetos não tem idade!

O ensino de gerenciamento de projetos pode ser realizado por meio da assim chamada Pedagogia por Projetos, uma abordagem de metodologia ATIVA utilizada desde o início do primeiro grau até a pós-graduação para executivos.

Confira aqui dois exemplos: o primeiro, de uma escola início do primeiro grau, com crianças de 5 a 10 anos, e o segundo, de um curso avançado de pós-graduação para executivos.

Portanto, professor, esta é uma abordagem para a qual você deve e pode encontrar uma linguagem e nível de conteúdo apropriados para os seus alunos, estudantes de ensino médio.

Exemplos:

Primeiro grau | Pedagogia de Projetos, uma outra forma de educar: <https://www.youtube.com/watch?v=uncEoHdg1RM>

Pós-Graduação em Gestão de Projetos para Executivos | PUC – Minas Virtual.

“O curso é dirigido a executivos, profissionais de nível superior de diversas áreas, que exerçam ou que aspirem exercer qualquer função executiva na área de gerenciamento de projetos de sua organização”:

<https://www.pucminas.br/PucVirtual/Pos-Graduacao/Paginas/Gerenciamento-de-Projetos.aspx?moda=1&polo=1&area=2&curso=1924&situ=1>

**RECURSOS**

Professor, nesta aula, priorize as dinâmicas de grupo e o método dialógico de perguntas e resposta e novas perguntas e respostas sucessivas. Note que esta dinâmica pode ocorrer tanto entre professor e alunos quanto diretamente entre alunos e equipes.

Não será indispensável a conexão à internet, mas caso ela seja possível você poderá acrescentar vídeos curtos ou outras demonstrações a partir da internet.

Você também poderá sugerir ou deixar os alunos à vontade para disporem suas cadeiras conforme a organização das equipes.

**AVALIAÇÃO**

Professor, retome os objetivos de aprendizagem estabelecidos acima e verifique junto com os alunos se eles foram cobertos. A avaliação pode e deve reforçar os pontos ministrados e, apontar eventuais lacunas a resolver dentro ou fora da sala de aula.

++++

Destaquemos que a avaliação é fundamental na construção do aprendizado do aluno. Mais do que simplesmente dar notas e atribuir um número ou um conceito (bom, razoável, ruim, por exemplo) ao desempenho do aluno ou da equipe, o que importa é examinar, junto com eles e numa postura de diálogo qual foi o conhecimento assimilado e o aprendizado real.

Tenha em mente que esta abordagem implica avaliar CONHECIMENTO, HABILIDADES E ATITUDES (C.H.A.).

O conhecimento em si é a avaliação mais comum e tradicional. Mas é importante saber se este conhecimento formal está se traduzindo em habilidades reais dos alunos no domínio dos conceitos e das ferramentas. E, além disso, em atitudes concretas e construtivas de aprendizado.

Com a abordagem apropriada, esta avaliação poderá ser feita de forma curta.

Faça ao final da aula, uma breve avaliação (cerca de 7 minutos, por exemplo) junto aos alunos e equipes para saber se conseguiram dominar os conceitos e as ferramentas básicas expostas nesta aula.

Procure fazer isto a partir dos DESAFIOS DEFINIDOS ou situações-problema a enfrentar.

Tenha presente que o elemento principal e direcionador das atividades avaliativas do C.H.A é o problema: o conhecimento adquirido, a capacidade real e a postura para bem resolvê-lo.

Se o desafio é o problema, então a régua ou a métrica será a capacidade de resolvê-lo.

São três os principais instrumentos de avaliação que podem ser utilizados:

(1) SOCIALIZAÇÃO E COMPARTILHAMENTO DOS RESULTADOS: Peça aos alunos e equipes que exponham o que aprenderam e os frutos dos seus trabalhos para os demais.

(2) RELATÓRIO TÉCNICO: “texto escrito estruturado que contempla o passo a passo do desenvolvimento do problema e a proposta de solução do problema.”, FREZATTI et ali (2018)

(3) OBSERVAÇÃO DOCENTE: Como professor, você pode pontuar e destacar conquistas dos alunos e seus progressos. Ressalte a eles também os percursos e trilhas percorridos.

Dado o tempo exíguo de aula, entenda que o relatório técnico de produção será feito de forma primordialmente oral pelos alunos e equipes ou em notas ao longo do curso.

Procure perceber e “medir” o quanto os alunos apreenderam uma noção básica dos conceitos expostos.

Além da compreensão básica, o importante é perceber se eles captaram e estão sensíveis à necessidade de dominar estes conceitos básicos ao longo do curso.

Retorne aos objetivos de aprendizagem definidos no início deste plano de aula para conferir se foram realizados. Caso não, procure enfrentá-los nas próximas aulas de forma concentrada (se houver tempo hábil) ou distribuída.

A medida do sucesso desta aula será dada por terem captado ou não a importância da disciplina e por acender em seus alunos a curiosidade pelo tema, mais do que um domínio estrito de todos os seus conceitos e ferramentas.

**CRONOGRAMA:**

Professor, nesta aula, fique às dinâmicas de grupo e ao método dialógico de perguntas e resposta e novas perguntas e respostas sucessivas. Note que esta dinâmica pode ocorrer tanto entre professor e alunos quanto diretamente entre alunos e equipes.

Tempo total de aula: 45 minutos;

Abertura e aquecimento: 5 minutos;

Desenvolvimento e dinâmicas: 30 minutos;

Avaliação e fechamento: 10 minutos

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS PARA PROJETO DE TI**

Referências na apostila 02 – Gestão de projetos de tecnologia da informação

Introdução .................................................................................................6

Capítulo 1 Conceito de projeto em tecnologia da informação (TI) ............8

1.1 O que são projetos? ......................................................................9 a 10

Apostila disponível no link <http://trampotech.com.br/>

Vídeos:

1º Vídeo - Principais conceitos de Gerenciamento de projetos de TI <https://www.youtube.com/watch?v=XBqx6jZu1zk>

2º Vídeo - Abordagens tradicional, ágil e híbrida

<https://www.youtube.com/watch?v=Gc_71HDEqYA>

3º Vídeo - Metodologia para gerenciar projetos de TI <https://www.youtube.com/watch?v=BwQPkIWdkfc>

Artigos:

8 DICAS SIMPLES PARA FAZER UMA GESTÃO DE PROJETOS DE TI MAIS EFICIENTE

Se a maioria dos projetos fosse concluída da mesma forma que havia sido desenhada no papel, a vida dos gestores seria bem mais fácil. Mas sabemos que a realidade não é bem assim e, para isso, as empresas de TI orientadas ou não a projetos precisam aprimorar constantemente suas habilidades em gerenciamento para alcançar o sucesso em seus empreendimentos. É aí que entra a Gestão de projetos de TI.

Embora a maioria das empresas não sejam orientadas a projetos e não possuam um escritório de projetos, é preciso entender um pouco de gestão de projetos de TI para atingir melhores resultados para a área e melhorar a sua visibilidade perante as outras áreas da organização.

<https://www.opservices.com.br/gestao-de-projetos-de-ti-eficiente/>

GERENCIAMENTO DE PROJETOS EM TI - Ninecon Consultores

Professor, especial atenção ao PPT desta apresentação. Destaques:

Fatores Críticos de Sucesso em Projetos TI, slide 21 em diante.

Taxa de Sucesso – Projetos TI, slides 25 a 28

<https://www.fatecmm.edu.br/arquivos/Marcos_Delafina.pdf>

GERENCIAMENTO DE PROJETOS DE TI, POR ONDE COMEÇAR?

Projetos de TI são submetidos a uma série de fatores. Eles são capazes de alterar drasticamente os resultados de uma iniciativa, seja reduzindo os índices de produtividade ou mantendo times aderentes a prazos. E para impedir que cada um desses fatores afetem o sucesso de um projeto de TI, a empresa deve investir em estratégias de gestão modernas e eficazes.

<http://introduceti.com.br/blog/gerenciamento-de-projetos-de-ti-por-onde-comecar/>

OS 7 ERROS MAIS COMUNS NO GERENCIAMENTO DE PROJETOS EM DEPARTAMENTOS DE TI

Segundo o Standish Group, apenas 29% dos projetos de TI são concluídos com êxito. Consultores de gerenciamento de projetos e fornecedores de software afirmam que os erros estão no mau planejamento, comunicação deficiente ou na má alocação de recursos.

Vamos falar um pouco sobre os 7 erros mais comuns que ocorrem nos departamentos de TI das empresas:

<https://artia.com/blog/erros-projetos-de-ti/>

PLANEJAMENTO DE PROJETOS – COMO FAZER?

O objetivo deste artigo é apresentar um exemplo prático dos processos para o planejamento de projetos.

GERENCIAR PROJETOS

Gerenciar projetos é um desafio para qualquer profissional, pois, juntamente com questões tecnológicas, existem também aspectos organizacionais que requerem do Gerente de Projetos muito mais que habilidade técnicas.

<https://www.tiespecialistas.com.br/planejamento-de-projetos-como-fazer/>