

# Análise e conclusão do projeto

# 5



## Objetivos de aprendizagem

Ao final desta unidade você terá subsídios para:

- Compreender aspectos relativos à finalização do projeto, à dissolução das equipes e aos registros documentais do trabalho.
- Verificar que o sucesso do projeto ou o fracasso, está intimamente ligado às expectativas do cliente, por um lado, e à capacidade de liderança do gestor, por outro.
- Perceber que todo trabalho de projeto é uma fonte de aprendizagem, mas para que o aprendizado ocorra será necessário extrair lições e refletir sobre elas.
- Constatar que um projeto pode ser a origem de muitos outros, mas para isto os membros da equipe precisam estar atentos às oportunidades.



## Seções de estudo

A seguir, apresentam-se as seções para você estudar.

- Seção 1** Fase de finalização
- Seção 2** Plano de contingência
- Seção 3** Atendendo as expectativas do cliente
- Seção 4** Sobre o sucesso (ou fracasso) do projeto
- Seção 5** Equipe e documentação
- Seção 6** Lições aprendidas e novas idéias

Após a leitura dos conteúdos, realize as atividades propostas no final da unidade e no EVA.



## Para início de conversa

As atividades de encerramento do projeto são o objeto de estudo nesta unidade, as quais consideram aspectos diversos como o processo de documentação dos trabalhos e também da dissolução da equipe e das análises finais, quando se verificará o grau de sucesso ou fracasso, alcançado pelo trabalho.

O sucesso estará ligado à demanda original, vinda do cliente, seja este cliente um contratante externo ou você mesmo. Se a expectativa for atendida, a sensação de missão cumprida estará no ar. Se não, será a frustração do fracasso. Mas com o fracasso, principalmente, se aprende muito, é de onde se pode tirar lições para aproveitar no desenvolvimento dos novos projetos.

Bom estudo!

## Seção 1 - Fase de finalização

A finalização do projeto pode acontecer por dois motivos:

- (a) as coisas deram certas** e o resultado esperado está sendo atingido;
- (b) as coisas deram erradas** e é melhor finalizar antes que piore.

Primeiro considere a opção “a” e deixe a opção “b” para a próxima seção.



A avaliação de que o resultado está sendo atingido é obtida por medições que devem ser feitas a cada etapa do trabalho. Você viu isto quando estudou o algoritmo do projeto e foram tratados o acompanhamento e as medições em cada atividade. Atingir o grau satisfatório em cada uma dessas medições faz o projeto caminhar rumo ao objetivo final.



Uma das marcas principais do encerramento do projeto é a **data limite** ou **prazo final**.

Muitas vezes não teremos como discutir contra uma data, não haverá prorrogações. Então deveremos trabalhar tendo em vista tal data. O controle disso se dará no preenchimento e na atualização constante do **Gráfico de Gantt**, preenchendo-se as atividades “**realizadas**” e comparando-se com o “**previsto**”, assim como avaliando-se a cada passo o “**caminho crítico**” do projeto no diagrama PERT/CPM.

Fechado o projeto, será importante avaliar as estatísticas sobre o tempo gasto, recursos utilizados, os riscos previstos que aconteceram e os que não aconteceram, se os custos previstos foram suficientes e todos os demais dados que possam ajudar a compreender melhor a gestão dos próximos projetos.



**Encerrar o projeto não será apenas concluir os trabalhos e fechar a porta. Este será o momento de avaliar se as expectativas do cliente foram atingidas e, se foram, avaliar o grau de sucesso do trabalho.**

Será o momento de reunir toda a documentação (obrigatoriamente) gerada, para que a história do trabalho seja preservada, permitindo a introdução do resultado do projeto num ciclo de vida de produção, bem como, permitir avançar em melhorias e mesmo em novos projetos, a partir das lições aprendidas. Será também o momento de desfazer a equipe, que nos casos de sucesso se transforma num momento triste e, nos de fracasso, uma libertação.

Nas próximas seções você estudará com maior profundidade esses tópicos.

## Seção 2 - Plano de contingência

Na seção anterior, lembre-se que você interagiu com duas opções, “a” e “b”. Você já estudou a primeira opção e agora chegou a hora de estudar a segunda. Você já viu que em todo filme ou brincadeira, caso as coisas saiam erradas, diz-se que:



**Vamos ativar o plano “B”!**

Ora, esse plano “B” é o plano de contingência. O plano de contingência, infelizmente, não é uma “carta na manga” que facilmente é lançada sobre a mesa e muda todo o jogo.

Geralmente é um conjunto de ações, tomadas sob pressão, geradoras de conflitos e de crises, pois o plano de contingência é um plano de solução de crises. A percepção do erro geralmente é postergada ao máximo e isto ocorre de forma inconsciente. Ninguém gosta de errar.

Para isso, tem-se as ferramentas de planejamento, acompanhamento e controle do projeto (você acompanhou várias neste livro), que devem fazer parte de cada momento de revisão para que se possa perceber se estamos de acordo ou não com o planejado.

Tais ferramentas apontam os erros, basta fazer as marcações e ler os indicadores. E tendo visto os erros, não é certo trabalhar com desculpas, pois este é outro defeito do ser humano, aceitável apenas em questões sentimentais (e não de trabalho).

Realizando as revisões e percebendo erros capazes de afetar seriamente o projeto, um plano de contingência deve ser aplicado. Várias ações devem ser tomadas quando um projeto sai dos trilhos rumo ao fracasso.



**Quais são as ações corretivas?**

Conforme o trabalho de Iacovou e Dexter (2004), são definidas as seguintes ações corretivas, tentando remediar a situação:

- desenvolver um plano de recuperação;
- redefinir e gerenciar o propósito do projeto, ou seja, avaliar novamente o escopo do projeto e o que, de fato, se quer atingir;
- reavaliar o negócio e considerar o cancelamento do projeto, quando de fato não há solução de continuidade;
- replanejar o projeto usando métodos de estimativa apropriados e comprovados;
- gerenciar as expectativas dos clientes, pois eles perceberão rapidamente que “as coisas não estão indo bem”;
- formular um plano de comunicação objetivo e aberto, tanto para os membros da equipe, como para fornecedores e clientes – isso trará confiança;
- dividir o restante do projeto em pequenas partes ou atividades, facilitando o controle, a percepção de objetivos menores e mais próximos, bem como a capacidade de acreditar no sucesso;
- tratar as dificuldades pessoais da equipe do projeto, especialmente quando esta equipe se sentiu culpada pela aproximação do insucesso;
- incorporar práticas corretivas no processo de desenvolvimento do restante do projeto;
- por fim, reavaliar a liderança, verificando se ela é capaz de alinhar as diversas forças componentes do projeto rumo ao seu objetivo.



**O ponto principal de um plano de contingência, desta forma, é a tomada de decisão.**

Tomar decisões é a tarefa dos líderes empenhados no sucesso. Por esse motivo, ao perceber que um projeto não vai bem, é importante verificar se o líder vai bem.

### Seção 3 - Atendendo as expectativas do cliente

Toda propaganda hoje diz o seguinte:

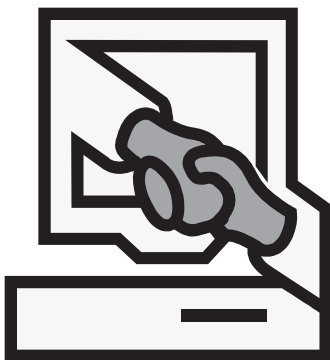


**Fazemos de tudo para atender as expectativas do cliente.**

Sabemos que isto é apenas propaganda e que ninguém atende exatamente as expectativas do cliente. Provavelmente porque tais expectativas não são bem conhecidas. Nem mesmo pelos clientes.



Quando um de nós diz: “vou comprar um quilo de açúcar” é muito fácil atender tal expectativa. No entanto, se dizemos: “queria um *software* para gerenciar a venda em balcão”, a expectativa é muito mais complexa do que está expressa nesta simples frase.



Não é fácil compreender como o cliente deseja que o *software* seja, o tempo de resposta, a interface, quanto está disposto a gastar e muitas outras questões desse tipo.

Não há uma regra sobre como avaliar todos esses requisitos, mas uma série de procedimentos foi apresentada neste livro ao discutir sobre os requisitos do cliente. A análise aprofundada de tais requisitos e a comunicação clara do que se entendeu como

escopo do problema, tanto para o próprio cliente como para os membros da equipe de projeto, é condição básica para atender expectativas. E digo expectativas no plural, por entender que há

aquelas específicas do cliente e aquelas da equipe e ambas devem ser atendidas para que haja sucesso.

Além disso, não acredito em empresas que vivem alardeando que “fazem tudo pelo cliente”. As empresas fazem antes algo por si mesmas, depois pelo cliente. E nisto não há um juízo de certo ou errado, mas simplesmente o fato de que, para sobreviver, a empresa precisa olhar para si mesma.

Não se trata também de ultrapassar limites de ética ou avançar em atitudes oportunistas, mas, sim, de ser realista quanto às finalidades de cada sujeito neste jogo. Assim,



---

**a expectativa do cliente deve ser tratada como algo objetivo e deve ficar claro para ambas as partes o que é possível realizar e o que não é.**

---

Chegar ao fim do projeto é, então, contemplar a expectativa desse cliente, seja ele um contratante externo, uma demanda da empresa ou um desejo de você mesmo. Ao confrontar tal contemplação, tem-se uma medida do sucesso do trabalho.

## Seção 4 - Sobre o sucesso (ou fracasso) do projeto

O projeto foi entregue no prazo, gastou-se menos do que o previsto, o produto alcançou ou até mesmo superou as expectativas, os benefícios mensuráveis pelo seu resultado são enormes... bem, temos um projeto de sucesso.

A equipe será condecorada, haverá prêmios para os responsáveis, a empresa passará a vender mais ou conquistar um nicho que antes não detinha. Inovações serão incorporadas pela indústria e pelo mercado e, dependendo do grau, poderão até mesmo revolucionar um setor ou um hábito.

Para seqüência deste estudo, imagine, porém, a situação inversa: o fracasso. Todos queremos evitá-lo e, mesmo quando houver um fracasso, precisamos aprender com ele para crescer. Não há vitorioso que não tenha fracassado alguma(s) vez(es).



---

### Como você pode se prevenir dos fracassos em projetos?

---

Para Keeling (2002), existe fracasso em projetos quando:

- objetivos não são alcançados no **prazo**;
- **custos** vão além dos limites aceitáveis;
- **resultados** têm nível de qualidade comprometido.

Nesses três itens resumem-se os fatores que definem um projeto: prazo, custos, recursos e benefícios. Se algum deles não for atendido, tem-se indícios de fracassos.

No entanto, você pode fazer uma análise mais sutil. Há casos de projetos que foram concluídos com custo excessivo, muito além do orçamento original e acima do prazo estipulado.



---

**São exemplos desse tipo a Ópera de Sydney, na Austrália e o Eurotúnel, que liga a Inglaterra e França.**

---

No entanto, quem ousaria hoje dizer que são fracassos? Do ponto de vista dos custos e dos prazos, foram. Mas os benefícios aparentemente superam em muito essas falhas.

Estes são casos de projetos estratégicos e visionários, que são considerados no início como equivocados ou previamente fracassados. Com o passar do tempo, percebe-se o quanto foram importantes para os desdobramentos futuros. Isso se deve à visão poderosa, à intuição e à persistência de lideranças e não aos cálculos e estudos de burocratas anônimos.





Figura 5.1. Ópera de Sydney, na Austrália, projetada em 1957 pelo dinamarquês Jorn Utzon, que hoje é Patrimônio Nacional da Austrália.

Atualmente, muitos projetos na área de *software* têm sido vítimas da síndrome do fracasso. Por este motivo, boa parte dos estudos recentes sobre gestão de projetos tem se voltado a analisar tais casos e o interesse sobre os trabalhos do PMI (*Project Management Institute*) é sintomático de uma realidade de mercado.

Segundo Page-Jones (1990), embora todo projeto de Processamento de Dados enfrente dificuldades técnicas, elas não são a causa principal de fracassos. Os desastres verdadeiramente impressionantes são devidos a gerenciamento inadequado ou inepto de projetos.

Esse autor ataca exatamente o ponto: os problemas relativos a projetos não estão nas questões técnicas e tampouco em atrasos ou gastos, pois, estes são conseqüências de um problema maior: o fracasso da gestão.



**Como evitar o fracasso da gestão?**

Pode-se evitar fracassos, conforme Keeling (2002), com:

- **melhor avaliação de viabilidade;**
- **análise de riscos criteriosa;**
- **uso de métodos de planejamento;**
- **uso de sistemas de controle.**

Porém, isto não é suficiente, apesar de necessário. Um grupo de trabalho pode se reunir e fazer várias avaliações, considerar inúmeros riscos e gerar grandes relatórios, preencher planilhas e usar *softwares* de planejamento de projetos. Mas tudo isso é inócuo se não houver o poder da decisão e o poder da decisão é uma atividade humana. Com isto, quero dizer que é preciso ter liderança para que um projeto aspire ao sucesso.

Para encerrar esta seção, acompanhe um caso famoso de fracasso, motivo de estudos e pesquisas dos interessados em administração sobre o projeto de construção de uma embarcação de guerra, no século XVII.



Estudo de Caso:

### **VASA – um projeto fracassado do século XVII.**

O caso da embarcação “Vasa” foi apresentado no artigo de Kessler *et al.* (2004), do qual retirei a história seguinte.



Figura 5.2. Representação em escala reduzida, Museu do VASA (Fairley e Willshire, 2003).

No começo do século XVII, a Suécia estava engajada numa série de batalhas navais contra a Dinamarca, Rússia e Polônia. Em 1625, dez embarcações de guerra suecas foram abatidas quando estavam patrulhando a Baía de Riga. Por este motivo, foram aceleradas as atividades de construção de uma das maiores naves de guerra daquele tempo: *Vasa*.

Por ter descoberto que a Dinamarca planejava construir um barco ainda maior que o *Vasa*, o rei da Suécia, Gustavus Adolphus, ordenou alterações na especificação do navio para introduzir um segundo nível de canhões e mais canhões do que originalmente planejado. Com tais modificações o *Vasa* excedeu em muito o que poderia ser suportado pelo lastro original.

Além disso, o mestre construtor, Henrik Hybertson, faleceu, deixando a construção nas mãos de um gerente inexperiente e mais fraco nas decisões e controle dos operários.

No verão de 1628, um teste de estabilidade foi conduzido pelo Almirante Klas Fleming e pelo Capitão Sofring Hansson. Trinta homens correram de um lado ao outro do navio. Depois da terceira corrida o navio inclinava tão violentamente que o teste foi interrompido. No entanto, Fleming decidiu não postergar o lançamento do navio, alegando que o mestre construtor já tinha feito navios antes e não havia com o quê se preocupar.

Menos de um mês depois, em 10 de agosto de 1628, o Vasa foi levado ao mar. Para mostrar o poder dos armamentos da embarcação, o Capitão Hansson velejou com as portas dos canhões abertas, o que não era usual. Depois de navegar pouco mais de mil metros em mar calmo, o Vasa entornou e naufragou, levando consigo cinquenta marinheiros para o fundo do porto de Estocolmo. Era uma embarcação magnífica, que tinha custado cerca de 5% do tesouro sueco, com 64 canhões pesados e para 300 marinheiros, feito para simbolizar a força e a beleza da Suécia e para meter medo no coração dos seus inimigos.

Muita discussão foi feita para descobrir os culpados pelo desastre, mas ninguém foi formalmente acusado. O rei foi parcialmente culpado por ter demandas pouco realistas, Hybertson pelo desenho medíocre do projeto, Fleming por não ter dado atenção aos testes realizados e Hansson pela inabilidade no comando da embarcação.

Os erros, porém, foram bem mais graves do que esses e pode-se considerar os seguintes detalhes:

1. os construtores tentaram imitar o projeto da embarcação dinamarquesa Sancta Sophia, no entanto não tinham conhecimento técnico nem capacidade de desenvolver procedimentos construtivos para tanto;
2. ênfase na elegância e no poder de fogo e pouca importância à estabilidade e navegabilidade;
3. excesso de pressa na construção do barco e pouca atenção a sua qualidade, especialmente se considerar a sua dimensão e a quantidade de novas tecnologias que estavam incorporadas, o que atribuía ao projeto uma série de riscos e incertezas;

4. os testes durante a fase de desenvolvimento eram incompletos, houve desprezo pelos resultados de tais testes e excesso de otimismo com o resultado do projeto, desconsiderando os sinais em contrário;
5. três pessoas diferentes fizeram especificações e definições para o projeto, de forma independente, modificando o conjunto (o Rei, Hybertson e o último mestre);
6. o projetista principal, Hybertson, faleceu um ano antes de o navio ser concluído e não deixou documentação ou memória, ou seja, não houve transferência tecnológica;
7. o rei não tinha conhecimentos técnicos para o problema proposto e, mesmo assim, interferiu no projeto como seu chefe supremo.

Este conjunto de fatores gerou esse fracasso exemplar.

## Seção 5 - Equipe e documentação

Equipes de projeto podem criar tal afinidade e desfazê-las não é fácil. Ficam as afinidades e o entusiasmo, especialmente se há sucesso. O encerramento das atividades deve passar por uma avaliação de finalização. Uma discussão franca sobre erros e acertos, especialmente no que se refere ao modelo de gestão adotado, bem como ao dia-a-dia da equipe, trará benefícios e crescimento a todos.



**Reconhecimento dos méritos: eis uma obrigação.**

Há muitos casos de projetistas que empenham horas de esforço e imaginação num projeto e sabemos que não são apenas aquelas horas que estão escritas lá na planilha. Estas horas são doações espontâneas daqueles que gostam de desafios e almejam sempre a qualidade e a realização. O reconhecimento disto deve



ser manifestado claramente e, quando houver oportunidade e condições, deve ser premiado.

Receber um prêmio, mesmo que seja uma simples palavra de agradecimento sincero, é algo honroso. Conheço gestores que não sabem premiar e consideram que realizar o trabalho é a obrigação de cada um. Tomara que você não encontre um desses pela frente!



---

**Documentação é um ponto falho em quase todos os projetos.**

---

Quando Joãozinho e Mariazinha entraram pelo caminho desconhecido na floresta, a trilha de pedras que ele deixou foi seu documento principal, o documento que permitiu que ele voltasse para casa. Este era o “caminho das pedras”. No entanto, quando o único material que ele tinha para documentar o caminho, na segunda vez que entrou pela floresta, eram pedaços de miolo de pão, os pássaros comeram sua marcação e ele se perdeu. Esta documentação era efêmera.

A memória é uma documentação efêmera.



---

**A documentação não é adequada se não for clara, estiver arquivada, acessível e possível de ser entendida por outros.**

---

Você acompanhou desde a primeira unidade que o planejamento está baseado em análises, avaliações, relatórios, depois planilhas e diagramas. Muitos desses documentos serão usados ao longo do projeto para revisões, serão realizadas reuniões que deverão gerar atas e assim por diante.

Além disso, o trabalho técnico será baseado em desenhos, rascunhos, anotações, resultados de testes e muitos outros documentos de variados tipos.



**Nenhum projeto poderá ser considerado encerrado se a documentação não estiver adequadamente preservada e organizada.**

É uma obrigação dos responsáveis de cada etapa do projeto e do gestor finalmente, organizar, arquivar e preservar a documentação do projeto, que deve ser parte do resultado final do trabalho.

## Seção 6 - Lições aprendidas e novas idéias

Cada projeto é uma oportunidade de aprendizagem e, geralmente, aprendemos com os erros.

A constante revisão do projeto, em cada uma das suas etapas, será um exercício de análise e, para isso, contamos com diversos instrumentos, tais como relatórios preenchidos lá no começo e que devem ser analisados em comparação com o realizado, passo a passo. Muitas críticas e idéias surgirão nesses momentos e é importante avançar sobre isto. Como dito na seção anterior,



**a documentação gerada será uma fonte de recursos de aprendizado.**

A leitura do caso “Vasa” também é uma oportunidade de aprendizagem, pois você poderá estudar erros e acertos em projetos de outros para avaliar caminhos. O estudo de casos proporciona, em contraste com nossa própria experiência, uma fonte rica de aprendizagem. Considere novamente o caso “Vasa” e compare com projetos na área de *software*. Foi exatamente isso que fizeram Fairley e Willshire (2003) em seu artigo sobre problemas em projetos de *software*, buscando antídotos para



tais problemas numa série de sugestões, cujas principais estão apresentadas no quadro 5.1.

**Quadro 5.1. Problemas em projetos de *software* e seus antídotos, adaptado de (Fairley & Willshire, 2003).**

PROBLEMA	ANTÍDOTOS
Pressão excessiva de prazos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• estimativas objetivas de prazo</li> <li>• mais e melhores recursos priorizações</li> </ul>
Pressão excessiva de prazos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• estimativas objetivas de prazo</li> <li>• mais e melhores recursos priorizações</li> </ul>
Mudanças no escopo e nas necessidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>• desenvolvimento iterativo</li> <li>• modificar gestão de controle e planejamento</li> </ul>
Falta de especificações técnicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• desenvolvimento de especificações prévias</li> <li>• atualização das especificações com base em eventos indicação de um arquiteto de software</li> </ul>
Falta de documentação de planejamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• desenvolvimento de planejamento prévio</li> <li>• atualizações periódicas e baseadas em eventos indicação de um gestor de projetos</li> </ul>
Inovações excessivas ou secundárias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• maior controle sobre a linha de trabalho</li> <li>• análise de impactos gestão contínua dos riscos</li> </ul>
Falta de métodos científicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• uso de protótipos</li> <li>• desenvolvimento incremental uso de métricas de medição da performance técnica</li> </ul>
Ignorando o óbvio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• assimilar as lições aprendidas anteriormente</li> </ul>
Comportamento anti-ético	<ul style="list-style-type: none"> <li>• cultura de trabalho baseada em ética nos relacionamentos uso e aderência a códigos de ética formais</li> </ul>

Aparentemente, um projeto de embarcação nada tem a ver com o desenvolvimento de software, mas não é bem isto que nos sugere este conjunto de “problemas e seus antídotos”.

Analisando o quadro 5.1 você pode perceber que as lições tiradas do episódio são muitas e algumas das mais importantes dizem respeito ao uso de métricas de *performance*, ao desenvolvimento incremental, à divisão do projeto em pequenas etapas, ao controle constante do desenvolvimento e a uma cultura baseada em ética e bom relacionamento.





Você poderia ainda listar mais algumas lições!

Tais como:

- não se deve imitar projetos sem o suficiente conhecimento técnico;
- buscar concisão e usabilidade;
- não se submeter à pressa e dar atenção especial à qualidade;
- realização constante e contínua de testes, durante todas as etapas;
- reduzir os cargos de responsabilidade, para evitar o “empurra-empurra” da decisão;
- gerar documentação sempre e não apenas no final;
- aqueles que não têm conhecimento técnico não devem interferir em assuntos que não são de sua competência.

Se você retornar à unidade 1 deste livro, poderá ver que os projetos foram se modificando no decorrer do tempo e as lições aprendidas foram sendo incorporadas pouco a pouco. No início, houve desperdício imenso de recursos financeiros e mesmo de vidas humanas. Um esforço enorme de melhoria se deu na época da revolução industrial e logo depois, chegando ao começo do século XX com teorias e ferramentas específicas. Hoje, temos um número muito maior de ferramentas, sistemas computacionais especiais e disputas teóricas em revistas especializadas. Porém, ao mesmo tempo, os resultados não são tão animadores. Basta conferir nos quadros apresentados na unidade 1 que comparam o passado e o presente. Espero que você se dedique firmemente para não colocar seus próprios projetos naquela estatística.

Bem, você estudou questões sobre aprendizagem e sobre o processo de tirar lições dos fatos, das dificuldades e soluções que irá encontrar no decorrer do trabalho de desenvolvimento do projeto. Porém, acredite,



---

**tais lições só serão percebidas e aprendidas por pessoas e equipes especiais.**

---

Para pessoas e equipes cheias de idéias e criatividade, encerrar um projeto geralmente serve de pretexto para dar origem a um novo projeto, pois todas as idéias que foram surgindo no meio do caminho são sementes para novos trabalhos. Empresas buscam pessoas assim, para que sobrevivam no mercado criando oportunidades de novos negócios.

Anotações feitas durante o trajeto de desenvolvimento serão geradoras de oportunidades em ambos os sentidos. Por um lado, vários apontamentos indicarão a necessidade de acrescentar melhorias incrementais, as quais não caberiam no decorrer do projeto já que atrasariam o trabalho ou determinariam custos impossíveis de cumprir.

Por outro lado, idéias completamente novas poderão surgir, apontando para soluções radicalmente diferentes.



---

**É importante também perceber que o fracasso de um projeto não é, necessariamente, o encerramento das oportunidades. Os fracassos ou os graves problemas de um projeto chamam a atenção para novas oportunidades de desenvolvimento.**

---

Mas para renascer é preciso ter o espírito e a convicção dos líderes. Inúmeras oportunidades estão a sua frente. Ou seja, é a hora de começar um novo projeto. Boa sorte!



## Atividades de auto-avaliação

Leia com atenção os enunciados e realize as atividades.

- 1) Quais são os passos para implantar um plano de recuperação num projeto em crise? Exemplifique com projetos de sua experiência.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

- 2) Que grandes dificuldades existem no atendimento das expectativas do cliente?

---

---

---

---

---

---

---

---

3) Como se pode prevenir um projeto do fracasso? Que atitudes você pode tomar nesse sentido?

---

---

---

---

---

---

---

4) Quais lições você tira do fracasso do projeto VASA para seus próprios projetos?

---

---

---

---

---

---

---



## Síntese

Nesta unidade, você viu que é importante uma análise criteriosa de todos os passos dados durante o projeto e documentá-los. Assim, será possível dar continuidade às melhorias que o projeto exigir, permitir o suporte ao produto, aprender com os erros e acertos do processo e também gerar novas idéias de projetos.

Outra questão importante refere-se ao reconhecimento dos membros da equipe como os verdadeiros responsáveis pelas conquistas obtidas. Evidenciar tais méritos é uma obrigação, pois a partir do momento que o projeto se encerra as pessoas se voltarão para outros trabalhos e funções, e lembrando-se desses momentos de desafio, sentirão satisfação por saber que foram reconhecidos.

Haverá os casos de fracassos, que devem ser analisados com ainda maior rigor, permitindo nosso crescimento pessoal e também a propagação da experiência para todos os interessados. Estudos de casos famosos são, também, importantes objetos de pesquisa e análise.

Oportunidades de novos projetos estão a nossa disposição. A última seção fala justamente disto e, de certa forma, nos liga ao início deste livro, que discute a origem dos projetos. Que seja aqui o ponto de ligação para o eterno recomeçar, seja dos estudos, seja dos projetos, seja dos novos empreendimentos de sucesso. Até mais!



## Saiba mais

Para aprofundar os temas abordados na unidade, sugere-se:

1 – Visite o site <http://www.arcweb.com/> e veja inúmeros estudos e oportunidades de novos projetos na área empresarial e industrial. Veja também estudos de casos e análises de mercado.

2 - O IEEE – *Institute of Electric and Electronic Engineers* – mantém uma Sociedade voltada à gestão de engenharia e projetos, de âmbito mundial. É a **IEEE Engineering Management Society**. Visite o site <http://www.ewh.ieee.org/soc/ems/> e veja inúmeras oportunidades de trabalho, estudo, artigos, revistas, etc. Estudantes de graduação de qualquer área podem se associar com valores de taxas anuais especiais.