



## **Gerente CAD - Princípios sólidos de um CAD standard**

**Mark W. Kiker**

*Mark W. Kiker é membro da Diretoria do AUGI. Ele é o editor geral do BLAUGI e também publica o caddmanager.com, o Jornal dos Gerentes CADD, e o blog caddmanager.com. Ele atualmente é Diretor de Tecnologia para a HMC Architects em Ontario, California, e pode ser contatado através do e-mail mark.kiker@augi.com*

Aparentemente, toda vez que se pergunta a um gerente de CAD, "Qual é sua prioridade número 1?", a resposta é normalmente CAD Standards. Em uma pesquisa recente no meu site [www.caddmanager.com](http://www.caddmanager.com) eu perguntei, "Qual foi sua maior realização em 2006?" Vinte e três por cento afirmaram que sua realização número 1 foi CAD Standards. Então minha pesquisa perguntou, "Onde você vai focar a maior parte do seu tempo e esforços em 2007?", e a resposta número um foi – você adivinhou – CAD Standards (37 por cento). Claramente, os CAD Standards estão na mente de um gerente de CAD. Portanto, vou iniciar uma série sobre esse tópico, começando com este artigo.

Eu gosto de ter algumas coisas conceituais por escrito antes de começar qualquer processo, para assegurar que todo mundo entenda minha perspectiva. Minha perspectiva define o campo para as minhas decisões.

Eu revisei e criei muitos padrões com o passar dos anos. Na verdade sou um colecionador de padrões. Se você me visitar, verá que eles estão escondidos atrás da porta do meu escritório em pilhas de caixas. Nessas caixas estão alguns padrões que parecem ter mais páginas do que um livro de Harry Potter. Alguns têm gráficos e tabelas e definições e ilustrações. Alguns têm checklists, procedimentos, processos, patches, resoluções, e muito mais. Alguns têm apenas uma página. Alguns nem sequer estão escritos – eles são arquivos DWG para serem usados como templates.

Cada um deles foi desenvolvido a partir do ponto de vista do escritor. Alguns foram escritos de forma a serem seguidos como um procedimento passo-a-passo. Alguns são escritos tendo em mente usuários de ponta, enquanto outros foram escritos como se os usuários nunca tivessem usado um CAD antes. Todos foram escritos, espera-se, para unificar o ambiente CAD e os resultados.

Aqui estão alguns princípios que eu desenvolvi depois de muitos anos trabalhando com CAD Standards. Eu os tenho em mente quando reviso ou escrevo um padrão.

### **O padrão é um ideal – talvez ele nunca alcance a perfeição**

Eu descobri que muitas firmas se enroscam ao tentar fazer um padrão perfeito. Eles tentam fazer tudo direito e repensam todas as últimas opções antes de publicar o padrão. Isso pode se tornar tedioso e destruir oportunidades. Uma vez que você encontra um caminho positivo, o truque é publicar enquanto a oportunidade está aberta.



Não se deixe atrapalhar pelos detalhes. Nenhum padrão será perfeito ou completamente terminado. Se esse for o seu jeito de pensar, então você só vai publicar os padrões que considera perfeitos e vai se sentir tentado a jamais alterar nenhum deles. Acreditar que você tem um padrão perfeito na verdade faz com que ele derive para a irrelevância. Seu padrão vai se tornar antiquado e você ainda vai achar que ele é perfeito. Seu padrão vai ficar defasado, mas você continuará acreditando que ele é relevante.

Então, ponha na cabeça que o padrão é sempre por volta de 85-95 por cento completo. Sempre haverá espaço para melhorias. Eu sugiro que você almeje "quase perfeito, mas nem tanto".

### **O padrão é um objetivo a ser atingido, não um caminho a ser seguido**

Meu sentimento é que um padrão CAD deveria pintar o alvo, mas não ir tão longe ao ponto de definir como você atinge o alvo. Isso permite flexibilidade para a sua base de usuários de forma que eles sejam inovadores em buscar seguir seu padrão. Quando seu time precisa do layer certo ou da configuração de uma pasta, eles podem usar uma variedade de maneiras para fazer isso. Você deve procurar maneiras produtivas para realizar tarefas e compartilhar dicas e truques, mas não os torne parte do padrão. Publique-os separadamente de forma que eles possam ser modificados à medida que você encontra maneiras novas e melhores para fazer as coisas.

### **O padrão não é um manual de como fazer as coisas**

Sugiro que você tenha isso sempre em mente: "Diga a eles o quê, mas não diga como". Fique longe dos tópicos "como fazer". Apenas inclua "como fazer" se o processo for exato e crítico. Se sua empresa tem questões que exigem mão única, então inclua alguns padrões. Algumas dessas áreas rígidas podem incluir como preencher o quadro título ou horários.

### **Mantenha estável, mas não estático**

Ao mesmo tempo em que o padrão não deve ser talhado em rocha, ele também não tem que ter mudanças frequentes, a menos que novas mudanças exijam edições em grande escala ou que você não tenha feito pequenas mudanças múltiplas por um tempo. Em outras palavras, mantenha o padrão estável sem mudá-lo frequentemente. Os usuários ficam frustrados se eles mudar demais. Uma boa regra seria não mudar mais do que meia página por mês a partir da última mudança. Então, se você não tiver mudado seu padrão por quatro meses, tente mudar apenas metade de quatro páginas ou tópicos. Esta é apenas uma orientação. Lembre-se de que as mudanças exigem comunicação e treinamento. As pessoas precisam desaprender o antigo e aprender o novo. Isso pode ficar ainda pior se sua equipe não considerar a mudança como uma melhoria.

### **Ajuste à última versão**

Certifique-se de que seu padrão seja tão atual quanto à última versão do software que você está usando. Alguns de nós usam o CAD por tempo suficiente para ter alguns métodos e padrões que foram desenvolvidos em versões anteriores. Certifique-se de que o padrão reflète a forma como as coisas são feitas hoje, não ontem. Obviamente, você precisa revisar e mudar seu padrão para as novas versões. Para os produtos da Autodesk, isso pode acontecer uma vez por ano. Se uma nova versão sair e você não fizer um upgrade, então não modifique seu padrão para aquela versão.



### **O padrão não deve alargar a criatividade**

Existem muitas coisas que podem limitar a criatividade da sua equipe, e o seu padrão não deve ser uma delas. Na verdade, eu acredito que um padrão sólido encoraja a criatividade. Ele remove a tarefa que consome tempo para buscar, tentar adivinhar, ou criar um padrão. Ele torna a unidade de resultados no processo CAD mais fácil. Ele libera as pessoas para pensarem sobre o design ou fabricação ou reengenharia, onde elas deveriam gastar seu tempo pensando e repensando.

### **O padrão deve ser breve, mas eficaz**

Seja objetivo. Não inclua um monte de informações inúteis sobre um tópico específico. Demonstre os fatos e siga adiante. Não desenvolva uma narrativa. Não entere os detalhes em parágrafos longos. Seu padrão deve ser uma referência rápida com o qual os usuários possam obter a informação que eles precisam e então voltar a ser produtivos.

### **O padrão é uma ferramenta para aumentar a produtividade**

Mantenha isso como o principal foco do seu padrão. Eu digo às pessoas que se eu pudesse ser mais produtivo sem o meu padrão, eu o jogaria fora. Mas eu não faria isso, porque o padrão promove a produtividade. Eu posso automatizar tarefas tediosas quando eu sei que todos os arquivos serão construídos da mesma forma, de maneira que seria preciso muito para que eu jogasse fora os meus padrões. Isto posto, eu posso colocar o padrão brevemente de lado para fazer os trabalhos evoluírem, mas vou voltar rapidamente a ele para fazer reparos a quaisquer desvios.

### **O padrão deve ter um foco de longo prazo**

O ambiente geral da sua operação CAD deve ter um foco de longo prazo e seu padrão CAD deve refletir isso. Ao se observar o efeito de longo prazo dos seus esforços, você fará progresso. Seu padrão irá melhorar, passo a passo, até você ter uma plataforma bem azeitada para todos os usuários, todos os projetos e todos os escritórios.