

Plano de Capacitação em Serviços e Recursos de TI

Equipe de Planejamento:

Centro de Recursos Computacionais (CERCOMP):

Prof. Hugo Alexandre Dantas do Nascimento
Alexandre Ferreira de Melo
Daniel Araújo Tormin
Telmo Queiroz da Silva

Departamento de Recursos Humanos (DDRH):

Daniel Marinho Pereira

Comissão Pedagógica:

Prof. Hugo Alexandre Dantas do Nascimento
Alexandre Ferreira de Melo
Daniel Marinho Pereira
Prof. Macelo Akira Inuzuka

1. Motivação

A Tecnologia da Informação na UFG tem efeitos extensos e impactantes na qualidade dos trabalhos tanto acadêmicos quanto administrativos realizados diariamente pela instituição. São exemplos de recursos e de serviços de TI ofertados pelo CERCOMP à comunidade universitária: computadores e outros equipamentos adquiridos conforme especificação voltada às necessidades da UFG; sistemas operacionais, programas utilitários e software aplicativos de uso geral padronizados; sistemas acadêmicos e administrativos; acesso à intranet e à Internet; e suporte individualizado ao usuário.

Apesar de importantes e de haver documentação para vários desses serviços e recursos, problemas no uso da Tecnologia da Informação na UFG têm sido verificados e que poderiam ser minimizados por meio de ações de capacitação direcionadas e alinhadas com as metas de TI da instituição. Entre esses problemas destacam-se:

- erros frequentes na entrada de dados ou dúvidas no uso de sistemas de informação já estabilizados, gerando vários chamados aberto ao CERCOMP e horas de trabalho interno para resolvê-los;
- novas funcionalidades e modificações implementadas nos sistemas de informação da UFG que passam despercebidas ou não são exploradas em sua totalidade por seus usuários;
- novos recursos computacionais disponibilizados que também são pouco utilizados. Como exemplo, citamos os sistemas de enquete, de lista de discussão, o FTP, o Redmine, a agenda eletrônica e o sistema de Webconferência; e
- problemas corriqueiros de suporte mas que ocasionam interrupção do trabalho de servidores nas UAs/OAs, como infecção por *malwares*, bloqueio de IPs, roubo de senha e etc.

Núcleos administrativos de TI (NTIs) de outras IFES também já perceberam problemas similares e fizeram parcerias com os setores de RH de suas instituições a fim de atacar essa questão. Exemplo de tais NTIs são os da UFMG, da UFRGS, da UFPA e da UFPE. Geralmente, a parceria envolve a proposição, o planejamento, a elaboração e realização de cursos pelos NTIs, enquanto os setores de RH fazem o alinhamento com outras capacitações e a progressão dos servidores.

Deve ser notado ainda que há oferta de cursos de TI no mercado ou ministrados nas IFES por alguns setores que não são administrativamente de TI. Embora contribuam para aliviar a pressão por mais conhecimentos, esses cursos quase sempre estão desvinculados dos projetos e das mudanças tecnológicas adotadas internamente na universidade, apresentando assim pouca eficácia e eficiência.

Neste sentido, o presente documento introduz um **Plano de Capacitação em Serviços e Recursos de TI** para a comunidade universitária da UFG, elaborado conjuntamente pelo CERCOMP e pelo DDRH, como novo instrumento para interligar os trabalhos diários realizados na instituição com a disponibilidade de recursos e as mudanças constantes da Tecnologia da Informação.

O plano está em sintonia com as atribuições do DDRH e também do CERCOMP. Inclusive, a Resolução CONSUNI 032/2008 que cria o Centro de Recursos Computacionais da UFG define como atribuições do órgão “*estudar, promover, implementar e divulgar novos recursos de Tecnologia da Informação que contribuam para a melhoria geral das atividades da UFG*” e “*assessorar e capacitar os colaboradores dos órgãos administrativos, das unidades acadêmicas e dos campi do interior da UFG no uso adequado de seus recursos de TI.*” (Grifo nosso)

2. Objetivos

São objetivos do presente plano:

- apresentar um planejamento sistematizado de cursos e das ações de capacitação dos servidores e dos alunos da UFG que, de fato, promovam o uso amplo, eficaz e eficiente dos recursos de Tecnologia da Informação disponibilizados na universidade; e
- otimizar o tempo de trabalho dos servidores da Instituição nas suas tarefas finalísticas;

3. Relação de Cursos

A Figura 1 mostra os cursos planejados, agrupados por categorias. Há seis categorias previstas:

1. *Informática Básica* – é formada por cursos cujo objetivo é capacitar o usuário na utilização efetiva e segura de um sistema operacional e dos recursos da Internet. Os cursos são focados nos sistemas operacionais Windows e Ubuntu Linux.
2. *Suíte de Escritório* – consiste de cursos que vão de conhecimentos básicos ao uso de recursos avançados da suíte de escritório livre padronizada para a comunidade universitária, a LibreOffice.
3. *Sistemas Acadêmicos e Administrativos* – compõe-se de vários cursos sobre os sistemas de informação acadêmicos e administrativos em uso na universidade.
4. *Serviços do CERCOMP* – além dos sistemas acadêmicos e administrativos, essa categoria envolve cursos sobre como solicitar e utilizar os diversos recursos de Tecnologia da Informação disponibilizados pelo CERCOMP. Os cursos estão subdivididos em grupos que vão dos recursos mais comuns e de uso fácil até recursos específicos e mais complexos que demandam maior tempo para aprendizado.
5. *Formação de Instrutores* – consiste de cursos preparatórios para formar instrutores para o CERCOMP.
6. *Outros sob Demanda* – nesta categoria, se enquadram todos os demais cursos sobre recursos e serviços de TI solicitados pela comunidade universitária.

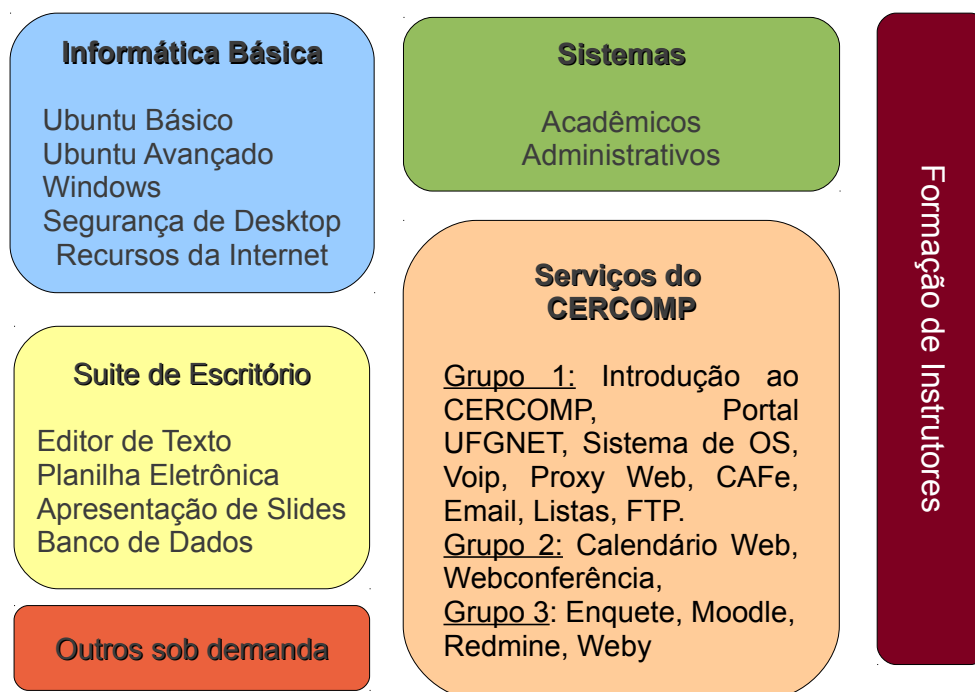


Figura 1: categorias de curso e alguns cursos específicos.

4. Metodologia de Execução

A execução do plano se dará em um ciclo anual formado pelas atividades descritas no Quadro 1, abaixo.

Quadro 1: Planejamento geral anual.

Atividades	Responsáveis	Período
1. Análise dos resultados do Plano de Capacitação do ano anterior	CERCAMP e DDRH	Dez/Jan
2. Levantamento da demanda e de requisitos para os novos cursos	CERCAMP, DDRH e PRODIRH	Dez/Fev
3. Elaboração do presente Plano de Capacitação em TI para o ano corrente	CERCAMP e DDRH	Fev/Mar
4. Homologação do Plano	PRODIRH	Mar
5. Execução do Plano (4 meses a cada semestre)		Mar-Jun, Jul-Nov
5.1 Divulgação dos Cursos	CERCAMP e DDRH	Mês 1
5.2 Gestão da Inscrição	DDRH	Mês 1
5.3 Alocação de Espaço Físico	CERCAMP e DDRH	Mês 1
5.4 Alocação e Treinamento de Instrutores	CERCAMP e DDRH	Mês 1
5.5 Realização dos Cursos	CERCAMP	Meses 2 a 4
5.6 Emissão de Certificados e Progressão dos servidores	DDRH	Após concluído o curso
6. Suporte ao usuário pós-treinamento	CERCAMP	Abr-Dez
7. Conclusão do Plano com emissão de relatório	CERCAMP e DDRH	Dez

Uma comissão pedagógica de cursos de TI vinculada ao CERCOMP e com membros deste órgão e representantes do DDRH, INF e CIAR auxiliarão nas questões pedagógicas de planejamento e execução dos cursos. Alguns aspectos pedagógicos gerais que já foram definidos são:

- Os cursos serão preferencialmente na modalidade EAD, a fim de permitir escalabilidade para todos os campus da UFG e atendimento a uma maior parcela da comunidade universitária. A realização do curso na modalidade presencial se justificará quando for necessário acumular experiência e material didático para a realização posterior dos cursos na modalidade EAD, ou quando houver necessidade específica de contato presencial com os alunos.
- Os cursos em EAD poderão se basear em uma abordagem de interação aluno-professor assíncrona, síncrona ou mista.
- Os cursos deverão ter material didático de apoio o qual deve ser produzido, mantido e revisado anualmente pelo CERCOMP. O foco da preparação do material será em vídeo tutoriais e tutoriais em texto curtos na forma de passo-a-passo ou de perguntas-e-respostas.
- Todos os instrutores serão ou do CERCOMP ou treinados por este órgão.
- Um questionário será aplicado no final de cada curso a fim de permitir ao aluno avaliar: o processo de inscrição, os pré-requisitos do curso, o conteúdo apresentando (em termos de abrangência, profundidade e complexidade), os instrutores, o material didático, a modalidade de ensino, a turma e o autoaprendizado.
- Um relatório será elaborado para cada curso pelo CERCOMP avaliando, entre outros aspectos, os pontos avaliados pelos alunos no questionário final. O(s) instrutor(es) participarão ativamente da elaboração dos relatórios. Esses relatórios deverão ser utilizados pelo CERCOMP, DDRH e PRODIRH para identificar a necessidade e subsidiar decisões técnicas/operacionais, gerenciais e políticas que visem melhorar os serviços prestados à comunidade por tais órgãos.
- Os treinamentos serão planejados e revisados sempre que houver:
 - liberação de versões impactantes dos sistemas de informação ou de novos sistemas;
 - disponibilização de novos serviços Web e de Redes para a comunidade universitária;
 - aprovação de novas políticas de uso dos recursos de TI;
 - entrada de volume significativo de novos servidores; e
 - outros problemas que possam ser melhor resolvidos por meio de capacitação.

Os seguintes indicadores serão utilizados para avaliar a efetividade do plano de capacitação no final do ano letivo e ajudar no planejamento das capacitações do próximo ano:

1. Quantidade de alunos inscritos (total, por vínculo com a UFG e por modalidade de ensino).
2. Quantidade de alunos aprovados (total, por vínculo com a UFG e por modalidade de ensino).
3. Relação dos alunos aprovados sobre alunos inscritos (total, por vínculo com a UFG e por modalidade de ensino).
4. Quantidade de cursos realizados (total, por categoria e por modalidade de ensino).
5. Relação da quantidade dos cursos realizados sobre a quantidade de cursos ofertados (total, por categoria e por modalidade de ensino).
6. Resultados dos questionários.
7. Relação $(O_i/U_i)/(O_{i-1}/U_{i-1})$ onde O_i e U_i são, respectivamente, a quantidade de ordens de serviços básicas resolvidas e a quantidade total de servidores da UFG no ano i . No caso, o índice i será considerado o ano ao qual o plano de capacitação se refere. Os dados desse ano serão computados no seu mês de dezembro.

5. Planejamento 2013

Nesta seção, apresentamos as demandas coletadas e induzidas de cursos de TI, bem como o planejamento de cursos para o presente ano.

5.1 Demandas

Entre outubro e dezembro de 2012, o DDRH extraiu do sistema SPGE as demandas de capacitações cadastradas de 2010 até aquele momento pelas unidades acadêmicas e órgãos administrativos da UFG. Ao todo foram cerca de 519 solicitações de capacitação (algumas citando cursos com nomes muito parecidos), com data de previsão para serem executadas entre os anos de 2010 a 2016. Dentre essas solicitações, 112 podem ser classificadas como sendo de *serviços e recursos de TI*, envolvendo 31 órgãos e unidades e para um público de 3.052 pessoas¹. Excluindo-se as demandas técnicas do próprio CERCOMP como solicitante², o quantitativo é de 71 cursos visando capacitar 282 pessoas. O Quadro 2 a seguir apresenta tal demanda de cursos de TI.

No quadro, os cursos são mencionados conforme especificados pelas unidades e órgãos, mesmo que tenham nomes parecidos. Optou-se por essa forma de apresentação uma vez que pode haver diferença em termos de carga horária e de conteúdo entre cursos com nomes similares. No entanto, para facilitar o entendimento, os cursos foram agrupados de acordo com as categorias apresentadas na Seção 3 e estão listados próximos quando referenciando um tema comum.

Quadro 2: demandas levantadas através do SPGE

Curso	Qt. de interessados	Qt. por solicitantes	Categoria
ÁREA DE INFORMÁTICA	6	CGA	Informática Básica
Curso de Informática	2	PROCOM	
Introdução à Informática	2	IPTSP	
CURSO DE INFORMÁTICA BÁSICA	20	HC	
Informática Básica	1	FM	
Informática Avançada	2	PROGRAD	
Linux	2	BC	
Linux básico / intermediário/avançado	1	RADIO	
Desktop Linux Básico	2	FM	
Desktop Ubuntu	1	DDRH	
Informática (Suite de Escritório)	4	PRODIRH	
Informática - Pacote Office	1	FO	
Informática - Br-office (WORD, EXCELL)	1	PROCOM	
Excel	2	PRODIRH, PJ	
Planilha Eletrônica	24	CGA(10), DDRH(1), FM(3), PROGRAD(6), FANUT(4)	
Informática Básica - planilha eletrônica	1	PRODIRH	

1 Está sendo considerada para contagem cada ação de capacitação por pessoa. Assim, uma mesma pessoa conta mais de uma vez se realizar duas ou mais capacitações.

2 As capacitações demandadas internamente pelo CERCOMP não aparecem por se tratarem de cursos essencialmente técnicos e que serão em um plano a parte de capacitação do pessoal desse órgão. Há, contudo, alguns cursos básicos de TI pedidos pelo CERCOMP que são de interesse de outros órgãos. Esses cursos são objeto do presente plano.

Planilha Eletrônica Básica	2	DDRH	
Planilha Excel - Nível Básico	6	PROAD	
Excel Básico	1	FL	
Curso de Excel Avançado	3	PRPPG	
Excel intermediário	3	IPTSP(1), PRODIRH (2)	
Planilha eletrônica intermediária	3	DDRH	
Planilha Eletrônica Avançado (CALC)	4	PRODIRH	
Excel Avançado	7	DP	
Macros e Programação em VBA no Excel (Apresentado na versão 2007 do Excel)	1	PRODIRH	
FERRAMENTAS DO WORD	1	FL	
Word - básico	2	PROAD	
SIAFI - SISTEMA DE ADMINISTRAÇÃO FINANCEIRA	2	CAC	Sistemas Acad e Adm
Siape: Pagamento, Cadastro - Atualização	4	DP	
SICAF - SISTEMA DE CADASTRO DE FORNECEDORES	2	CAC	
Sistema de Administração Financeira - SIAFI e SIAFI GERENCIAL	2	PROAD	
Sistema de protocolo	4	DC	
SPGE (Treinamento)	18	CAJ	
TREINAMENTO EM SPGE	1	PLANETÁRIO	
Utilização dos Sistemas da UFG	3	FANUT	
Editor de conteúdo Web	2	PROGRAD	
GERENCIADOR DE CONTEÚDO WEB	5	CGA	
GERENCIADOR DE CONTEÚDO WEB - WEBY	3	FACE	
Criação e Gerenciamento de Páginas Eletrônicas	8	CAC	
Treinamento em criação de web site	1	PRPPG	
Treinamento em THIS	1	DDRH	
Administração de Videoconferência	14	BC(10), CERCOMP(4)	Outros sob Demanda
Administração de windows server	5	BC(5)	
Autocad	1	EEEC	
Formação em AUTOCAD	2	IESA	
Treinamento Auto Cad	1	PRPPG	
Corel Draw	6	PRODIRH	
CorelDraw e Photoshop - Tratamento de Imagem	8	HC(5), PRPPG(3)	
CorelDraw (Curso de Edição Gráfica)	1	PRODIRH	
coreldraw, photoshop, indesign, adobe effects	2	FACOMB	
Ilustrator, fireworks, edição de imagem e som, maya, linguagem CC+, linguagem java	2	FACOMB	
Fotoshop - Tratamento de Imagens e tratamento de imagens para internet	5	PROEC	
Tutorial Photoshop Avançado	3	FAV	

Tratamento de Imagens no Indesign	1	PROEC
In design	1	PRODIRH
Criação de Software para construção de Base de Dados para Arquivo	1	CAC
Tratamento de Imagens no Ilustrator	1	PROEC
Curso de Dreamweaver	1	PRPPG
Edição de vídeo em Final Cut - Avançado	2	FAV
Elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação	1	PRODIRH
EndNote	19	BC
Ferramenta de pesquisa, gravação, edição e arquivamento de áudio digital/web	21	RADIO
Gerencia de redes de computadores	5	BC
BÁSICO DE MANUTENÇÃO DE REDE LÓGICA	2	FACE
MANUTENÇÃO DE MICROCOMPUTADORES	2	FACE
Matlab	1	EEEC
MySQL	2	BC
PHP e XML(Dspace)	3	BC
Desenvolvimento Web Com PHP e Conexão MySQL	1	IME
Recuperação de HD e Dados	1	CEMEq
Software de Computação Gráfica - REVIT	6	CEGEF

Com base no Quadro acima, temos 39 (13,83%) pessoas a serem capacitadas em cursos de Informática Básica, 66 (23,40%) em Suíte de Escritório, 36 (12,77%) em Sistemas Acadêmicos e Administrativos, 20 (7,09%) em Serviços do CERCOMP e 121 (42,91%) em cursos Outros sob Demanda.

Em função desses quantitativos e considerando a política de uniformização de serviços e recursos de TI do CERCOMP para a comunidade universitária, as demandas das quatro primeiras categorias supracitadas serão atendidas por meio de cursos padrões como previstos na Seção 3 e descritos na próxima seção.

Para o caso das capacitações sob demanda, frente ao seu elevado quantitativo, faz-se necessário um estudo mais aprofundado das mesmas por meio de contato com os solicitantes. Essa ação, que deve ocorrer durante o primeiro semestre de 2013, pode levar à definição de aplicativos livres padronizados a serem incluídos em novos cursos rotineiros (visando atender uma maior parcela da comunidade universitária todos os anos), ações de *coaching* ou de *suporte ao usuário* por parte do CERCOMP, aquisição de software proprietário e, até mesmo, a contratação de empresa especializada para ministrar a capacitação específica pretendida.

Deve ser lembrado também que a UFG está adquirindo os sistemas da UFRN e que será necessário treinar a comunidade universitária no uso dos mesmos. Essa ação será planejada no primeiro semestre de 2013, como parte do presente plano de capacitação.

5.2 Planejamento para o Primeiro Semestre

O planejamento para o primeiro semestre de 2013 é apresentado no Quadro 3, a seguir. Os detalhes de realização dos cursos são introduzidos no Quadro 4.

Quadro 3: Cronograma geral de Cursos 2013.1. Os cursos em amarelo (cor clara) serão presenciais. Já os cursos com destaque em cor laranja (cor escura) serão na modalidade EAD.

Março	Abril	Maio	Junho
Divulgação e Inscrição	Planilha Eletrônica Básica - 40h	Planilha Eletrônica Intermediária - 40h	Sistemas Administrativos - SOLICITE - 20h
	Serviços e Recursos de TI - 20h	Desenvolvendo e Gerenciado Sites com o Weby - 20h	Ubuntu Desktop Básico 30h
	Redmine: Software para Gestão de Projetos - 20h	Avaliação e Replanejamento do Semestre II	

Quadro 4: Detalhe dos cursos.

Cursos	Modalidade	CH	Período do Curso	Horário	Local	Capacidade
Planilha Eletrônica Básica	Presencial	40	03/04 a 30/04	08:00 às 10:00 - Seg/Sex	Lab- DDRH, Campus Colemar	18
Serviços e Recursos de TI	EAD	20	15/04 a 03/05	Livre, com encontros síncronos marcados no período da tarde	WebConf, Moodle e Outros Recursos	100
Redmine: Software para Gestão de Projetos	EAD	20	15/04 a 03/05	Livre, com encontros síncronos marcados no período da tarde	WebConf, Moodle e Outros Recursos	100
Planilha Eletrônica Intermediária	Presencial	40	06/05 a 05/06	08:00 às 10:00 - Seg/Sex	Lab- DDRH, Campus Colemar	18
Treinamento Weby	Presencial	20	06/05 a 17/05	14:00 às 16:00 Seg/Sex	Lab- DDRH, Campus Colemar	18
Sistemas Administrativos - SOLICITE	EAD	20	03/06 a 21/06	Livre, com encontros síncronos marcados no período da manhã	WebConf, Moodle e Outros Recursos	100
2013.1.029 - Ubuntu Desktop Básico	EAD	30	03/06 a 24/06	Livre, com encontros síncronos marcados no período da tarde	WebConf, Moodle e Outros Recursos	100
CH TOTAL:		178	Qt. esperada máxima de beneficiados:			454

Os cursos de planilha eletrônica e de Weby serão ministrados na modalidade presencial no primeiro semestre de 2013 com o objetivo de adquirir experiência visando subsidiar a elaboração de uma versão na modalidade EAD dos mesmos.

Será adotado o coro mínimo padrão do DDRH (de 12 pessoas) para todos os cursos.

5.3 Planejamento para o Segundo Semestre

O planejamento e a divulgação dos cursos do segundo semestre serão feitos nos meses maio a julho, com base na avaliação dos resultados das capacitações do primeiro semestre. Esse planejamento envolverá, inclusive, definições sobre a metodologia pedagógica. Alguns cursos, contudo, já estão previstos para esse período. São eles:

- Ubuntu Avançado
- Windows
- Segurança de *desktop*
- Recursos de Internet
- Editor de Texto Básico
- Editor de Texto Intermediário
- Editor de Texto Avançado
- Planilha Eletrônica Avançada
- Apresentação de Slides
- Banco de Dados Base
- Sistemas Administrativos – SICAD
- Recursos de Colaboração e de Ensino
- Formação de Instrutores

5.4. Recursos

Os recursos listados abaixo estarão disponíveis para a realização do Plano.

- Pessoal para gestão do plano:
 - Diretor do CERCOMP
 - Gerente da Divisão de Suporte e Treinamento do CERCOMP
 - Diretor do DDRH
 - Diretor da Divisão da Treinamento e Desenvolvimento do DDRH
- Pessoal para ministrar os cursos:
 - Dois técnicos de TI e estagiários do CERCOMP
 - O Diretor do CERCOMP e o Gerente da Divisão de Suporte e Treinamento
 - Outros servidores que participarão na capacitação de conteúdos específicos, principalmente no que se refere aos fluxos de processos dos sistemas acadêmicos e administrativos.
- Laboratórios de computadores físicos:
 - Laboratório do DDRH
 - Laboratório do CERCOMP Central (a ser finalizado)
 - Laboratórios da BC (a ser solicitados)

- Ambientes de EAD:
 - Ambiente Moodle
 - Repositório REA
 - Ambiente de Webconferência
- Materiais de apoio:
 - Vídeo aulas e tutoriais elaborados pela Div. de Suporte e Treinamento do CERCOMP
 - Outros tutorias disponíveis na Internet com licenças abertas
 - CDs gravados e apostilas impressas pelo CERCOMP para entrega aos alunos
- Suporte ao usuário durante e após a realização dos cursos, sobre os conteúdos lecionados:
 - Serviços de atendimento ao usuário por telefone e O.S. do CERCOMP
 - Lista de discussão ou fóruns sobre os conteúdos apresentados.
- Recursos orçamentários a serem disponibilizados pelo DDRH para contratação de instrutores e tutores e para a produção de material didático.

6. Conclusão

O presente documento propõe, de forma inédita, um plano contínuo de capacitação alinhado com as padronizações em serviços e recursos de TI do CERCOMP, que considera instrutores desse órgão (ou treinados pelo mesmo) e materiais próprios, e por contar com uma gestão compartilhada com o DDRH. O plano também inova por adotar preferencialmente a modalidade de ensino EAD, visando assim escalar as capacitações para uma quantidade maior de servidores nos campus de Goiânia, Jataí, Catalão e Cidade de Goiás.

A expectativa é que o plano gere capacitações que contribuam de forma mais efetiva para o uso correto, eficaz e eficiente dos serviços e recursos de TI da UFG, além de facilitar a sua reformatação e aplicação nos anos seguintes.

Anexos - Programas dos cursos

Nesta seção, apresentamos os planos de alguns dos cursos que serão ministrados no primeiro semestre de 2013. Tais planos podem, no entanto, sofrer pequenas revisões visando melhoria dos mesmos.

