



UNIVERSIDADE DIGITAL, PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO E AUTONOMIA UNIVERSITÁRIA

Profa. Dra. Teresa Dib Zambon Atvars, Pró-reitoria de Desenvolvimento Universitário, Unicamp, Campinas, SP, Brasil, <u>teresa@reitoria.unicamp.br</u>

Resumo:

A Pró-Reitora de Desenvolvimento Universitário apresenta uma visão sobre qual deve ser o posicionamento da Unicamp como um todo frente aos desafios inadiável da implantação dos processos eletrônicos e digitais visando atingir a Estratégia Corporativa definida no Planes Unicamp 2016-2020 que é a da Universidade Digital com ênfase nos processos administrativos e de gestão. A apresentação do tema *Universidade Digital, Planejamento Estratégico e Autonomia Universitária* tem por objetivo estimular um debate sobre o assunto enfatizando que a universidade é o único tipo de instituição que tem liberdade para propor seus próprios protocolos de gestão já que está regida constitucionalmente pelo estatuto da autonomia de administrativa e de gestão financeira. Neste contexto, sendo uma universidade, a Unicamp pode avançar mais do que outros organismos e órgãos e precisa avançar mais rápido do que vem fazendo até o presente momento. Esta apresentação mostra os requisitos que são necessários para dinamizar os processos de desenvolvimento na busca da implantação dos processos digitais nas áreas administrativas e da gestão. Urge que esta dinamização ocorra.

I. INTRODUÇÃO

O tema a ser discutido no FÓRUM PERMANENTE DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA trata de PROCESSOS ELETRÔNICOS/DIGITAIS: CONCEITOS, ESTRATÉGIAS E LEGALIDADE é de extrema relevância para a Unicamp pela sua aderência ao Planejamento Estratégico Unicamp 2016-2020. Os temas da Mesa Redonda 1 trazem o delineamento de assuntos correlatos ao tema geral focalizando os *PROCESSOS DIGITAIS: estratégias, confiabilidade e aspectos legais*. Dentro desta temática particular, a Pró-Reitoria de Desenvolvimento Universitário (PRDU) contribuirá para o **DEBATE** apresentando uma visão sobre a relação entre a *Universidade Digital, Planejamento Estratégico e Autonomia Universitária*. A ênfase nesta relação decorre do fato de que sendo está uma universidade a mesma se rege por um marco legal que a distingue de quaisquer outros órgãos públicos (administração direta, autarquias, empresas estatais ou organizações sociais), nas três esferas do poder público (federal, estadual ou municipal), que é o estatuto da **autonomia universitária**. Constitucionalmente a universidade brasileira é regida pelo artigo 207 que estabelece: "as Universidades gozam de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial e obedecerão ao princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão." Isto implica que a Universidade deve





obedecer à legislação infraconstitucional no que for pertinente, e ao gozar de autonomia administrativa pode, no limite das suas competências, regulamentar protocolos de gestão administrativa que outros órgãos da administração pública não podem fazê-lo.

Deste entendimento decorre que, a menos que haja legislação específica sobre documentação digital aplicável à Universidade e em particular à Universidade Pública Estadual, a Unicamp pode definir protocolos interna corporis. Constatar isto é importante para não subordinar a Unicamp aos marcos legais desenvolvidos para outros tipos de instituições que não gozam do mesmo estatuto da autonomia, criando dificuldades e detalhamentos que dificultam tecnicamente a implantação de processos digitais e a guarda de infinitos documentos nem sempre de relevância estratégica ou jurídicas. Nosso entendimento é que a existência de decretos federais, estaduais ou municipais regulamentando a forma de implantação dos Processos Digitais e a guarda de documentos não são, necessariamente, aplicáveis a menos que a Universidade opte por usá-los. Este é o caso do Decreto Federal nº 8539 de 8 de outubro de 2015 que "Dispõe sobre o uso do meio eletrônico para a realização do processo administrativo no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional". Este pode ser aplicado à Unicamp se a mesma optar por usá-lo. Da mesma forma, outros órgãos públicos regulamentaram suas próprias normas, como por exemplo a Secretaria Municipal de São Paulo que regulamentou, por portaria (Portaria 61/15 – SMG), normas gerais e procedimentos de gestão de documentos e processos eletrônicos dentro do Sistema Eletrônico de Informações, SEI, instituído pelo Decreto nº 55.838 de 15 de Janeiro de 2015. Por isto, a Unicamp, no exercício da autonomia, deve regulamentar muitos dos seus protocolos de gestão digital de documentos e processos, criando uma legislação interna viável e de fácil aplicabilidade, sem necessariamente ter que se submeter a legislação externa que, no nosso entendimento, inexiste neste momento.

A PRDU considera premente a implantação da Universidade Digital e os órgãos da administração deveriam se comprometer com esta Estratégia Corporativa, não no discurso, mas na prática. É com esta certeza, a da premência do tempo, que a PRDU reitera as Diretrizes e Prioridades do Planejamento Estratégico Unicamp 2016-2020 [1], que busca estimular projetos come as seguintes características:

_

¹ PLANES – Planejamento Estratégico Universidade Estadual de Campinas 2016-2020, Pró-Reitoria de Desenvolvimento Universitário, Campinas, SP: UNICAMP/PRDU, 2016, http://www.prdu.unicamp.br/areas2/planes/planes/arquivos/planes-2016-2020.





- Permitam: "a Virtualização da Universidade, contemplando atividades em todas as áreas de atuação e estimulando os mais variados tipos de projetos;"
- Estimulem: "uma profunda reformulação da gestão universitária para fazer frente à dinâmica dos processos acadêmicos e administrativos. Os dirigentes dos órgãos administrativos precisam assumir o compromisso com as mudanças que são prementes. Novas formas de governança precisam ser implantadas para garantir que as mudanças sejam feitas impactando positivamente as atividadesfim."[2]

O Planes Unicamp - 2016-2020 definiu a Universidade Digital como uma de suas as Estratégias Corporativas e explicitou que: "A Universidade Digital é um conceito que se consolidou a partir dos anos dois mil, na qual se intensifica o uso de tecnologias para aumentar a eficiência da organização, principalmente em seus processos administrativos e de gestão. Envolve a transformação dos processos em papel em processos online disponibilizados para todo tipo de acesso. A informatização dos processos administrativos e de gestão acadêmica produzem impactos positivos na gestão da organização e garante a qualidade dos serviços de apoio. A implantação de processos digitais em universidades complexas é um processo difícil, pois além das dificuldades inerentes à informatização dos processos complexos e envolvendo vários órgãos, há um conjunto de dificuldades relacionadas à cultura instalada na corporação que resiste à revisão das práticas e a padronização e simplificação dos processos. Além destas resistências observadas nas várias instituições, naquelas em que há uma alternância de gestores, as descontinuidades da gestão se espalham e geram alterações nas prioridades da gestão."[2] Portanto, a decisão de construir uma Universidade Digital requer um conjunto de ações estratégicas de médio-longo prazo, porque implica "na transformação de alguns processos e serviços chave da universidade tradicional em processos automatizados. Vários autores afirmam que construir uma universidade digital significa transformar, reintegrar ou até mesmo recriar os processos de negócios cruciais de uma universidade e disponibilizá-los num ambiente em linha. Isso requer reintegrar os processos de controle de informação frequentemente arcaicos de forma a que sejam aplicáveis à atualidade das universidades"[3]." Se do ponto de vista administrativo esta definição descreve plenamente a instituição digital, do ponto de vista mais geral ela é insuficiente pois a Universidade Digital é mais complexa quando considerada no seu conjunto. Este conjunto inclui as áreas pedagógicas, científicas, tecnológicas e administrativas. Implantá-

2

² Planes Unicamp - 2016-2020, dezembro de 2015, p. 9 (2015).

³ Daniel Carvalho Moreno, Universidade Digital: Integração de Sistemas de Informação da Unipiaget, Dissertação de Mestrado, Universidade de Aveiro 2011.





la significa encarar desafios distintos em cada uma destas áreas, cabendo à administração "disponibilizar serviços para utilização de tecnologias educacionais, de gestão da informação e de sistemas de informação, assegurando o apoio técnico e de consultoria juntos as mais variados tipos de interlocutores".[4]

As experiências mostram que só se estabelece a Universidade Digital nos aspectos relacionados aos processos administrativos se houver decisões coerentes e com sinergismo entre os três tipos de requisitos envolvidos nos projetos: pessoal qualificado, infraestrutura e ferramentas adequadas. A palavra coerente aqui se aplica no seu estrito senso: todos os agentes envolvidos atuam de modo cooperativo e alinhados com o processo de desenvolvimento e de implantação. Portanto, a forma de como se implanta uma Universidade Digital, limitando-se o conceito aos processos administrativos, depende da realidade de cada instituição e da capacidade dos gestores dos órgãos administrativos em liderar e de dar coerência ao processo. EStes gestores devem compreender que esta é uma universidade que se situa na área acadêmica entre primeiras posições nos múltiplos sistemas nacionais e internacionais de avaliação [5,6,7] mas que tem a maioria dos seus processos administrativos não digitais e está longe de poder se constituir em uma Universidade Digital. Esta situação não pode perdurar.

Dado este contexto, o objetivo desta apresentação é o de posicionar a comunidade da Unicamp sobre a premência da implantação dos processos administrativos e de gestão na Universidade Digital e de demostrar que há algumas iniciativas bem-sucedidas de implantação de processos digitais transversais complexos, numa tentativa de sistematizar um modelo de trabalho coletivo.

II. Processo digital - da Avaliação Institucional ao Planejamento Estratégico

A Unicamp realiza Avaliações Institucionais quinquenais e em 2015 concluiu o processo referente ao período 2009-2013. Este processo foi o primeiro realizado integralmente na forma digital e isto se viabilizou pela coerência e articulação entre o pessoal existente altamente qualificado e a disponibilidade de infraestrutura (ferramentas e ambiente computacionais, rede de comunicação e banco de dados). A maior parte destas condições estava disponível para os processos anteriores, mas faltava articulação entre as mesmas, o que se deu através da gestão centralizada, com um projeto bem definido e com equipes articuladas pelo gestor.

⁴ https://sigarra.up.pt/reitoria/pt/uni_geral.unidade, acesso 24/07/2016.

⁵ portal.inep.gov.br/educacao-superior/indicadores/indice-geral-de-cursos-igc.

⁶https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2016/world-ranking#!/page/0/length/25/country/116/sort_by/rank_label/sort_order/asc/cols/rank_only

⁷ http://www.topuniversities.com/university-rankings/latin-american-university-rankings/2016#sorting=rank+region=+country=+faculty=+stars=false+search=





Nosso aprendizado institucional com este projeto mostrou que transformar um processo impresso em um processo digital requer o trabalho de analistas é desenvolvedores o que deve ser feito com a participação intensiva, mas não exclusiva, da área de negócios. Apesar deste ser entendimento aparentemente trivial, não se pode ignorar que o mesmo não faz parte da cultura institucional da Unicamp. Muitos sistemas foram desenvolvidos realizados sem a necessária consulta aos usuários. No caso do projeto de Avaliação Institucional a ação, aparentemente simples, de desenvolver em conjunto com os usuários, exigiu uma articulação entre muitos atores, que foram diferentes na medida em que se transcorria o projeto. Na primeira fase, havia a necessidade de revisão do Instrumento de Avaliação, que requeria não apenas as alterações de conteúdo, mas de forma e de tipo de dados a serem disponibilizados. Os atores participantes nesta fase foram articulados pela PRDU e a Comissão de Planejamento Estratégico da Unicamp (COPEI), a Diretoria Geral de Recursos humanos (DGRH), a diretoria Acadêmica (DAC) e Centro de Computação (CCUEC) pois os dados a serem disponibilizados ao processo estão em bancos descentralizados por área de negócio.

Proposto o Instrumento de Avaliação Institucional e identificadas todas as fontes de dados de apoio necessário ao processo, as etapas de desenvolvimento e programação exigiram novo tipo de articulação, que neste ocorreu entre os técnicos e analistas da PRDU, os desenvolvedores da equipe de informática da DGRH (onde o sistema foi desenvolvido e implantado) e todos os técnicos de órgãos responsáveis pelos múltiplos bancos de dados (DGRH, DAC, CCUEC, AEPLAN, etc). Para viabilizar o processo de disponibilização de dados constituiu-se um banco integrado e centralizado de dados, S-Integra. O sistema Avaliação Institucional foi composto de vários módulos: Avaliação Interna contendo o instrumento de avaliação, todos os dados de apoio, os códigos de acesso e os instrumentos de pareceres de comissões internas. O segundo módulo foi o de Avaliação Externa, contendo o instrumento de avaliação externa, os códigos de acesso e os instrumentos de pareceres de comissões externa. O terceiro módulo foi o de Comentários dos Pareceres Externos, contendo o instrumento e os códigos de acesso. O quarto módulo foi o de Planejamento Estratégico, no qual após o término da avaliação as Unidades propuseram projetos vinculados ao Planes Unicamp 2011-2015 e a ferramenta de envio. O quinto módulo foi o de consolidação dos relatórios contendo o instrumento de análise separada por assunto, e encaminhada a cada Pró-Reitoria e Vice-Reitoria Executiva, que consolidaram o Relatório de Avaliação Institucional da Unicamp 2009-2013.[8]

-

⁸ RELATÓRIO FINAL DE AVALIAÇÃO INSITUCIONAL 20092013, VOLUME I - Unidades de Ensino e Pesquisa e Colégios Técnicos, Pró-Reitoria de Desenvolvimento Universitário, Campinas, SP: Unicamp/PRDU, 2016. http://www.prdu.unicamp.br/areas2/avaliacao-institucional/arquivos/ai-2009-2013-volume1.





A etapa de execução do processo Avaliação Institucional realizada pelas equipes acadêmicas das Unidades e das respectivas comissões externas de avaliação exigiu treinamento, capacitação e acompanhamento das equipes das Unidades de Ensino e Pesquisa. Na sequência ocorreram as etapas de sistematização e análise dos resultados, realizadas pelas Pró-Reitorias, Vice-Reitorias Executivas e COPEI e finalmente os relatórios foram aprovados pelo Conselho Universitário. A concepção do Instrumento, a análise de requisitos, e o acompanhamento de todas as equipes e a gestão de todo o processo foram realizadas pela PRDU.

Este processo demonstrou que as dificuldades inerentes ao desenvolvimento de sistemas complexos e envolvendo múltiplo órgãos depende fortemente da gestão, com a sensibilização dos envolvidos com a necessidade do projeto, com o comprometimento dos múltiplos órgãos com o sucesso do projeto e com disponibilidade de cada órgão em sair da sua rotina interna de trabalho. Estes fatores devem estar coerente e sinergicamente ajustados. Isto é particularmente importante no caso de uma universidade como a Unicamp os sistemas corporativos são descentralizados no órgão dono do negócio, com base de dados distribuídas em bancos distintos, com códigos próprios e com gerenciamento e tomada de decisão definidas pelo órgão. Portanto, desenvolver informatizar um processo complexo e que permeia transversamente vários órgãos não fazendo parte do negócio de cada um deles é uma atividade que não está incorporada na cultura organizacional e a Unicamp não tem um modelo de gestão de TIC que facilite o seu desenvolvimento. Neste contexto, o desenvolvimento do sistema de Avaliação Institucional é, num certo sentido emblemático, pois demonstrou ser viável e factível e seu modelo de gestão de projeto pode emulado em outros desenvolvimentos.

Em resumo, este foi um exemplo de processo complexo, com múltiplos atores, com múltiplas fases, cada fase gerando um produto, no qual o sucesso dependeu dos seguintes fatores:

- 1. gestão centralizada do projeto em todas as suas fases,
- 2. coerência entre as distintas etapas;
- 3. existência de infraestrutura adequada tanto para o desenvolvimento quanto para a implantação;
- 4. existência de pessoal qualificado para conceber, desenvolver e implantar cada uma das fases;
 - 5. cronograma para a entrega dos múltiplos produtos necessários a cada fase do projeto;
 - 6. capacidade de adaptação da equipe trabalhando fora da rotina do negócio.

Postas todas as condições citadas, as perguntas a serem feitas são:





- podem ser desenvolvidos outros sistemas com base nesta nova metodologia de trabalho?
 - Estão as equipes preparadas para desenvolver novos sistemas transversais necessários à implantação da Universidade Digital dentro de um cronograma razoável de implantação?
 - ➤ Há gestores qualificados para gerenciar os conflitos entre o desenvolvimento de projetos transversais que competem com o desenvolvimento dos projetos demandados pelos negócios de cada órgão?

No âmbito da Unicamp, as respostas para todas estas perguntas é a mesma: depende. E na visão da PRDU a resposta parece ser: depende da capacidade do gestor de coordenar equipes complexas, da capacidade das equipes de mudarem suas rotinas de trabalho e da definição clara das prioridades dos órgãos da administração.

Para ilustrar esta opinião, neste momento ainda empírica, apresenta-se alguns exemplos de projetos bem-sucedidos de como é possível desenvolver e implantar processos transversais de interesse amplo da comunidade universitária.

III. Unicamp Digital – Exemplos de sucesso

Caso 1. Projeto Afastamento de Servidores

Este projeto partiu do pressuposto de que deveria haver procedimentos similares para afastamentos de docentes (independentemente da carreira), pesquisadores e funcionários, o que demandaria a unificação das várias Deliberações existentes na Unicamp. Culturalmente a Unicamp trata os processos dos docentes/pesquisadores e dos funcionários de modo diferenciados e em sub-locais administrativos diferentes. Em muitos casos não há razões objetivas para isto, o que leva a duplicação de atividades, replicação de rotinas e em muitos casos desenvolvimento de sistemas diferentes para tratar o mesmo assunto. Este tipo de assunto sempre foi tratado na Unicamp segmentado por categoria funcional e não por processo administrativo, significando que mais do que um sub-local administrativo atuava no processo dentro da administração central. Um novo projeto contemplando: a unificação das Deliberações; a análise do processo com a participação de analistas, desenvolvedores e usuários; a programação e implantação e testes do novo sistema; a abertura de um único procedimento administrativo circulando pelas Unidades/Órgãos, DGRH e DGA, com preenchimento unificado de informações para o afastamento; e a criação de indicadores demandados pela administração. Duas categorias de indicadores foram demandadas pela





administração: uma delas para verificação da eficiência do sistema, cujo descritivo é o tempo médio de aprovação do afastamento; outra categoria foi a de indicadores necessários para a gestão da internacionalização. Com estes últimos é possível identificar os principais destinos dos afastamentos, o tipo de atividades que serão desenvolvidas, em quais organismos as atividades serão desenvolvidas, os órgãos financiadores e a duração do afastamento. Uma substancial redução no tempo de tramitação dos processos de afastamento pode ser constatada.

A sistemática do desenvolvimento do projeto foi a mesma citada anteriormente.

Caso 2. Relatório de Atividades Docentes

A Unicamp instituiu em 1992 o denominado Relatório Trienal de Atividades Docentes. Para viabilizá-lo criou um banco dados de produção acadêmica denominado SIPEX. Desde sua criação, o SIPEX emite o Relatório de Produção do Docente e toda a tramitação se dá por veículo impresso. Informatizar este processo, da elaboração do Relatório à sua tramitação, implica em integrar banco de dados distintos, gerenciados de modo descentralizado, integrando equipes de órgãos diferentes, e fazendo-o tramitar por órgãos colegiados para emissão de pareceres que não seguem protocolos unificados de tramitação no interior das Unidades de Ensino e Pesquisas.

Da mesma forma que o projeto Avaliação Institucional, a maior parte destas condições para a informatização do processo Relatório de Atividades estava disponível e a transformação do processo impresso em digital está exigindo uma intensa articulação entre a PRDU/Câmara Interna de Desenvolvimento dos Docentes (CIDD), a análise e definição dos requisitos em conjunto com a DGRH (Sistema de Recursos Humanos), DAC (Sistema Acadêmico), CCUEC (SIPEX), CONEX (Sistema de cursos de extensão) e SIArq (Sistema de Arquivos), todos descentralizados por área de negócio. Da mesma forma, a etapa de desenvolvimento e programação exigiu a participação das equipes da DGRH (onde foi implantado o sistema), da DAC, CCUEC, CONEX e SIArq. Isto significa que tem que haver uma articulação entre equipes que só se torna viável com gestão centralizada em um órgão, no caso a PRDU. Desenvolvido e implantado o sistema, há a necessidade de permanente acompanhamento das equipes técnicas no atendimento aos usuários que necessitam respostas rápidas e soluções eficientes à cada uma das demandas no processo de elaboração dos Relatórios, pois este tem prazos para encaminhamento. Há ainda muitos problemas a serem solucionados nesta parte do processo que decorrem do banco de dados SIPEX e exportação de seus dados, o que exigirá decisões futuras quanto ao mesmo.





A segunda parte do desenvolvimento deste projeto foi a de tramitação dos documentos e da sequência da emissão de pareceres. Neste caso tomou-se a decisão de desenvolver um sistema de workflow para toda a tramitação, interna e externa às Unidades, pois a universidade não dispunha de uma ferramenta de workflow adequada à complexidade do processo. Esta decisão nos remete à uma prática comum dentro da Unicamp que é a dificuldade de prospecção de ferramentas que possam ser customizadas para certas aplicações. A consequência natural desta estratégia é que ela consome tempo para desenvolvimento, é intensiva em mão de obra qualificada e a Unicamp não trabalha com gestão de custos. Portanto, é uma solução cara e demorada. É muito provável que sistemas proprietários resolvessem boa parte da tramitação deste processo, com consequente redução no tempo de desenvolvimento.

Caso 3. Defesa de Teses e Dissertações

Há muito a Unicamp demanda a informatização deste processo, porém a DAC esteve impossibilitada de desenvolvê-lo por múltiplas razões. Estimava-se que este desenvolvimento envolveria algo em torno de 1 ano de trabalho, utilizando-se a metodologia usual de informatização de processos. Ao alterar a metodologia, trabalhando com uma equipe dedicada ao projeto, com a parte de análise do processo realizada em conjunto com as Unidades de Ensino e Pesquisa, a DAC deverá entregar o processo em menos de 6 meses, com um nível de atendimento maior do que o inicialmente previsto, com entrega de produtos parciais à comunidade e provavelmente com um nível maior de satisfação dos usuários. Este contempla o ciclo completo do processo e envolve todos os atores participantes: alunos, orientadores, coordenadores de programa, coordenadores de pós-graduação, DAC, Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Biblioteca Central. Este projeto vem sendo desenvolvido na DAC como parte de um programa de qualificação de funcionários em gestão por processos, patrocinado pela PRDU.

Caso 4. Caderno de Horários

Da mesma forma que no caso anterior, há muito a Unicamp demanda a informatização deste processo, porém a DAC esteve impossibilitada de desenvolvê-lo por múltiplas razões. Somente em revisão dos horários e salas das disciplinas, há uma estimativa de gasto de algo em torno de 6 mil horas de trabalho com revisão das informações por semestre. O ganho em se ter este processo informatizado é enorme para as coordenadorias dos cursos de graduação e de pósgraduação, o que reduzirá a demanda por pessoal administrativo nas várias secretarias das Unidades de Ensino e Pesquisa. Estimava-se que este desenvolvimento envolveria algo em torno de 1 ano de trabalho, utilizando-se a metodologia usual de revisão/análise/informatização de





processos. Ao alterar a metodologia, trabalhando com uma equipe dedicada ao projeto, com a parte de análise do processo realizada em conjunto com as Unidades de Ensino e Pesquisa, a DAC deverá entregar o processo em menos de 6 meses, com um nível de atendimento maior do que o inicialmente previsto, com entrega de produtos parciais à comunidade e provavelmente com um nível maior de satisfação dos usuários. Este contempla o ciclo completo do processo e envolve todos os atores participantes: alunos, coordenadores de cursos e de programas, coordenadores de graduação e de pós-graduação e a DAC. Este projeto vem sendo desenvolvido na DAC como parte de um programa de qualificação de funcionários em gestão por processos, patrocinado pela PRDU.

IV. Conclusão

A proposta da Estratégia Corporativa Universidade Digital é ambiciosa para a Unicamp, mas é essencial para que a mesma transforme seus processos administrativos respondendo adequadamente aos desafios de uma Universidade de destaque internacional. Há vários exemplos que demonstram que projetos que atendam esta estratégia podem ser realizados com sucesso. Entretanto, dada a premência com que estes desenvolvimentos precisam ser feitos, há a urgente necessidade de que os processos de trabalham se modifiquem radicalmente. Nesta apresentação mostramos com exemplos bem-sucedidos de como isto pode ser feito.

Agradecimentos: Os projetos estratégicos sob responsabilidade da PRDU relacionados à Estratégia Universidade Digital são coordenados pela equipe técnica da PRDU (Nelma Aparecida Magdalena Monticelli, Alexandra Toscaro e Rosangela Maria Correia Leves) e estão sendo implementados em conjunto com o pessoal técnico das Diretorias de Informática do DGRH, da DAC, SIARQ, CONEX e da equipe SIPEX do CCUEC.