



DADOS DO TRABALHO

CÓDIGO DE IDENTIFICAÇÃO: 211

TÍTULO

Desenho ERP Secult

ÓRGÃO/ENTIDADE EXECUTOR(A)

Secretaria de Estado de Cultura e Turismo

CATEGORIA

Ideias Inovadoras Implementáveis

TEMÁTICA GERAL

ÁREA TEMÁTICA ESPECÍFICA

Melhoria de serviços, Atendimento ao cidadão e Transformação digital

RESUMO

Este projeto tem como objetivo a elaboração de um sistema (Enterprise Resource Planning) que atenda às necessidades dos núcleos da Secult ligados aos instrumentos de fomento cultural do Estado de Minas Gerais (FEC e LEIC), de modo a unificar todas as informações e processos dentro de uma mesma plataforma de modo sequencial e lógico. Espera-se uma economia em torno de 90% do tempo de análise processual, fornecimento de relatórios fidedignos, aos departamentos da Secult como Superintendência de Fomento RH, SPGF, Jurídico, SEF, Seplag, TCE, dentre outros, além de desburocratizar a política de fomento cultural, evitando desistências por parte dos artistas fomentados e garantindo maior celeridade para executar seus projetos. O sistema será desenhado com base no diálogo



e participação efetiva dos seus usuários finais, usando como metodologia as técnicas sistematizadas pela LAB-MG com foco no usuário.

CANVAS DE ESTRUTURAÇÃO DE PROJETOS INOVADORES

INSUMOS	O QUE? POR QUE?	FATORES IMPORTANTES
RECURSO NECESSÁRIOS	DESAFIO/PROBLEMA	PÚBLICO-ALVO
Servidor preparado para o sistema	Elevado tempo de análise de projetos	Sociedade Civil: trabalhadores da cultura e Consec
CPU 12 cores, memória RAM de 32Gb e 2 SSD 1Tb	Várias fontes de informações desencontradas	Órgãos Públicos: SECULT, SEFA e SEPLAG
2 programadores full-stack front-end e back-end	Sistemas atuais não se comunicam nem atendem às necessidades	Órgãos de Controle: TCE, AGE, ALMG
1 Progridor para manutenção do sistema	Respostas demoradas e pouco confiáveis aos beneficiários	Outros: Empresas Incentivadoras culturais
	Muita burocracia para aprovação e análise dos projetos	
PARCERIAS	IDEIA/INICIATIVA	RISCOS E INCERTEZAS
Secult Ceará	Estudo de processos e tarefas feitos na Secult	Troca de governo e de prioridades
Secretaria de Fazenda - MG	Desenho de sistema ERP em diálogo com servidores	Demandas inesperadas atrapalhem o andamento
Fundação João Pinheiro	Unificação e simplificação de todos os sistemas existentes e	Resistência de setores em disponibilizar informações
Tribunal de Contas Estadual ? MG	Unificar e simplificar todos os sistemas da superintendência	Falta de apoio para realização de forma ótima
Seplag	Gerar maior segurança jurídica e conformidade nas análises	Entraves legais e burocráticos
ANÁLISE FINANCEIRA	VALOR GERADO	ESTRATÉGIA DE APRIMORAMENTO E MULTIPLICAÇÃO
Custos de programação: R\$ 55.164,00	Economia de 90% de recursos financeiros e humanos	Adequada especificação dos requisitos do sistema
Custos de manutenção: R\$ 21.720,00	Retorno na cadeia produtiva de até R\$ 1,049 bilhão	Elaboração de manual para usuários em linguagem simples
Custos de acompanhamento: R\$ 43.200,00	integração das atividades e processos em único sistema	Feedback constante dos usuários através de canal de comunic
Custos de divulgação: R\$ 18.825,00	monitoramento mais preciso das atividades e prazos	Oficinas, palestras e videoaulas para usuários finais
	processos parametrizados e menos sujeitos a questionamentos	

DETALHAMENTO DA IDEIA/INICIATIVA

O QUE? POR QUE?

DESAFIO/PROBLEMA

O excesso de burocracia para aprovação e análise dos projetos leva muitos artistas a porem em cheque o sistema de financiamento da cultura ou mesmo desistirem do cadastro ou continuidade dos projetos e assim efetivar a política pública de fomento cultural. Muito disso se dá por conta dos problemas elencados abaixo.

Atualmente a Secretaria trabalha com uma Plataforma Digital bastante restrita adaptada da Secretaria de Esportes, que permite somente cadastrar o Empreendedor/Beneficiário e inserir alguns documentos com tamanho limitado (Formulário de aprovação do projeto, Declaração de Incentivo, Readequações concluídas dentre outros), sendo necessário, após aprovação do projeto, o envio de readequações dos mesmos por e-mail e o envio da prestação de contas de forma impressa!

Os processos na readequação são recebidos via e-mail e inseridos manualmente no SEI em formato PDF. Ao serem analisados são comparados visualmente com documentos que chegam a ter mais de 200 páginas. Para checar uma única informação o analista precisa comparar: projeto original, envios anteriores, análises feitas, pareceres da Copefic,



normas legais. Isso faz com que o tempo de análise chegue a dias dependendo do projeto, o que prejudica a imagem da secretaria devido à demora de retorno das análises. O cálculo simples das alterações de despesas dentro dos percentuais permitidos (15% para a mais ou a menos) demanda 15 segundos por item, caso tenham 20 itens leva-se 5 minutos só para essa operação, o preenchimento das informações básicas do projeto (nome, nº processo, valor pleiteado, etc.) feito em word leva 3 minutos, o que em um ERP levaria 10 segundos para gerar um relatório completo sem demandar procedimentos manuais

Ainda existe o risco, por não ter um sistema parametrizado e automatizado, de análises equivocadas que gerem insegurança jurídica à Secretaria, bem como o possível questionamento da idoneidade do processo.

Outro problema são as fontes de informações diversas, pois Além da Plataforma Digital, existem ainda mais 4 fontes de informação, sendo, 2 bancos de dados em Access, o SEII, e diversas planilhas em Excel utilizadas como fonte de dados pela equipe. O que gera um desencontro imenso de informações, retrabalho para os analistas e beneficiários, sobreposição de processos entre os diversos núcleos, desconhecimento da efetividade das políticas de fomento por parte da alta cúpula ao não ser possível analisar, sintetizar e interpretar informações fidedignas e tempestivas.

IDEIA/INICIATIVA

Este projeto visa a elaboração de um sistema ERP (Enterprise Resource Planning) que atenda às necessidades, em um primeiro momento, dos núcleos pertencentes à Superintendência de Fomento Cultural, Economia Criativa e Gastronomia, integrando todas as etapas relacionadas aos instrumentos de fomento cultural do Estado de Minas Gerais (FEC e LEIC), de modo a unificar todos os processos dentro de uma mesma plataforma de modo sequencial e lógico, desde a escrita do edital (FEC), passando pelo cadastro na plataforma, avaliação e avaliação de projetos, liberação de recursos, readequação, até chegar na prestação de contas.

A iniciativa busca criar um mecanismo de fomento mais efetivo, eficiente e eficaz para os técnicos internos, os empreendedores culturais, os incentivadores culturais, a SEF, o TCE se for preciso, os demais setores da Secult e sua alta cúpula.

Tais objetivos serão alcançados com a colaboração dos núcleos pertencentes à Superintendência de Fomento Cultural, Economia Criativa e Gastronomia, através de um estudo identificando a correlação entre as atividades feitas pelos seus núcleos e diretorias, o desenho e reelaboração do fluxograma existente por meio do mapeamento de todos os processos, fontes de informações e tarefas executadas, bem como o passo a passo de todas as funções exercidas entre os setores e internamente neles.

Assim, espera-se economizar cerca de 90% dos recursos dedicados à análise dos projetos culturais: criar relatórios fidedignos e modulares de acordo com as informações necessárias à Secult.; simplificar e integrar os procedimentos operacionais para garantir a eficácia da política cultural e se evitar retrabalhos internos e externos; utilizar as informações obtidas para subsidiar a elaboração de ações, programas e políticas culturais mais aderentes à necessidade dos beneficiários e ao planejamento estratégico do governo; aperfeiçoar e enquadrar os parâmetros de análise de projetos ao que está previsto em lei; garantir maior segurança jurídica dos processos de fomento, readequação e prestação de contas; simplificar o envio de informações por parte dos beneficiários; dar maior agilidade e segurança na captação e destinação de recursos aos beneficiários das políticas culturais; ter maior efetividade na distribuição desconcentrada e descentralizada dos recursos pelos territórios do Estado, em linha com a política estadual de cultura.

ESTUDOS PRELIMINARES



O projeto busca ir na direção da digitalização do governo prevista na Lei Federal nº 14.129/2021, cujos princípios preveem a disponibilização em plataforma única do acesso às informações e aos serviços públicos, o uso da tecnologia para otimizar processos de trabalho da administração pública, o governo como plataforma, e uso de plataformas de governo digital. Além disso, racionaliza os procedimentos administrativos, conforme a Lei Federal nº 14.129/2021. Também visa simplificar e racionalizar a prestação de serviços públicos, em linha com a Lei Federal nº 13.460/2017 e Decreto Estadual nº 47.441/2018.

Segundo Colangelo Filho (2001) os sistemas ERP podem automatizar e integrar parcela substancial de seus processos de negócios, abrangendo finanças, controles, logística (suprimentos, fabricação e vendas) e recursos humanos; compartilhar dados e uniformizar processos de negócios; produzir e utilizar informações em tempo real.

GRAU DE NOVIDADE

Os sistemas de ERP são usados em vários órgãos governamentais. Em âmbito federal existe até uma dissertação sobre a implantação na Caixa de um sistema ERP, ainda em âmbito federal existem os sistemas usados pela Receita Federal, SENATRAN, Tesouro Nacional, MRE, Secretaria de Portos do Ministério da Agricultura, dentre outros desenvolvidos pela Serpro.

Em âmbito estadual existem diversos sistemas desenvolvidos pela PRODEMGE, vale citar até o GRP Minas que busca concatenar vários sistemas em um só, como por exemplo o SIAFI. Porém, diferentemente do GRP Minas, a ideia busca a implantação de um ERP específico para a Superintendência de Fomento, obviamente alinhada às demandas e à estrutura das outras secretarias, em especial à SEPLAG e SEF, mas com a diferença de ser um sistema menor e com menos interações a princípio, evitando-se complexificar demais o processo de implementação e utilizando-se da ideia de criação de um protótipo, depois MVP e daí para o ERP propriamente dito.

VALOR GERADO

Com a integração das atividades em uma plataforma integrada, os procedimentos serão sequenciais, lógicos e rápidos, o que tornará a vida dos beneficiários menos burocrática, em especial na verificação dos requisitos obrigatórios em seus projetos e prestação de contas, pois os documentos dessa etapa são enviados de forma física. Assim, além de menos burocracia, poderá se executar mais projetos ao longo do ano, aumentando exponencialmente o valor captado de incentivos cuja média é de 3,3 milhões/mês, muito aquém do potencial disponibilizado para incentivo cultural de R\$ 149,9 milhões (R\$ 12,49 milhões/mês), fomentando assim o mercado cultural e podendo gerar, segundo a FGV um retorno de até 7 vezes o valor investido, ou seja R\$ 1,049 bilhão!

Estima-se uma redução em até 90% de recursos para análise. Hoje, uma análise de readequação leva cerca de 90 minutos, devido a conferência de informações que deveriam ser automatizadas, como a anexação de documentos de equipe de projeto, percentual de custos e, até mesmo, a conferência da numeração de despesas em planilha! Com o ERP, bastará ao analista conferir se os dados informados são condizentes e confirmá-los ou não, o que poderá levar cerca de 10 minutos ou menos.

A integração e digitalização das atividades também propiciará o monitoramento mais preciso das atividades e prazos de sua execução, já que ao se integrar os processos em uma única plataforma, onde a entrada e saída de demandas possa ser monitorada de forma sistêmica, será possível a emissão de relatórios em tempo real de quem está fazendo qual tipo de tarefa e como.

Outra vantagem da implantação do ERP será a parametrização de processos, o que levará a menos análises



interpretativas, pois como haverá mais parâmetros a serem preenchidos de forma automatizada, seguindo a lei e as normas vigentes, a margem para subjetividades será menor, o que torna os processos mais céleres e menos sujeitos a questionamentos, inclusive jurídicos, pois alguns processos serão mais isonômicos, diminuindo o risco de suspeitas de qualquer tipo de favorecimento ou travamento de processos.

Ainda, haverá maior conformidade com a legislação cultural e tributária, pois a ideia é moldar o sistema às legislações tributárias e fiscais vigentes, obviamente os parâmetros serão mutáveis de acordo com as mudanças que ocorrerem na legislação, mas a ideia é se ter uma base que se adira à legislação que estiver em vigor, sendo as mudanças acompanhadas por mudanças necessárias no sistema.

FATORES IMPORTANTES

PÚBLICO ALVO

O público alvo do projeto está dividido em 4 grupos.

Sociedade Civil: Empreendedores/Beneficiários, agentes, trabalhadores e trabalhadoras e a mestres e mestras dos saberes e dos fazeres das artes e da cultura do Estado de Minas Gerais, Consec.

Órgãos Públicos: Secretaria de Cultura e Turismo Estadual e Secretaria da Fazenda Estadual, Seplag

Órgãos de Controle: Tribunal de Contas do Estado, Advocacia Geral do Estado, Assembleia Legislativa de Minas Gerais

Outros: Empresas Incentivadoras culturais, população atingida por ações culturais.

Serão selecionados alguns usuários existentes. Para mapear as necessidades deles será feito um desenho dos fluxogramas dos processos existentes, entrevistas, diálogo nas reuniões do Consec, teste de usabilidade, teste A/B com esboços do layout do sistema, abordagem analítica por meio de heatmap e sequencia de cliques em protótipos, card sorting híbrido para testar a sequência de etapas a serem cumpridas.

RISCOS E INCERTEZAS

Os riscos mapeados se assemelham aos enfrentados na implantação do GRP Minas. Os principais riscos mapeados foram:

Troca de governo e de prioridades - A implantação de tal sistema gerará dividendos políticos em uma área influente na opinião pública, que é a cultura, a quem o implantar. A solução passa por dar os devidos méritos políticos a quem patrocinar a iniciativa.

Demandas inesperadas atrapalharem o andamento - Esse risco pode ser diminuindo através de um bom planejamento e cronograma, que permita a continuidade posterior de etapas interrompidas sem perder o foco.

Resistência de setores em disponibilizar informações - Esse risco deve ser contornado com diálogo sobre a intenção da implantação e os benefícios gerados, deixando claro para cada setor que algumas das suas informações não correrão riscos de serem vistas ou manipulados por quem não compete conhecê-las.

Resistência de responsáveis pelos setores na implantação - Também deve se adotar bastante diálogo, contado com a participação dos responsáveis em todo o processo de mapeamento e planejamento do sistema, realizando reuniões e brainstorms para demonstrar como suas funções interagem com a dos demais e buscando soluções conjuntas para se moldar o sistema às suas necessidades, familiarizando-os com o ERP antes da sua implantação efetiva e validando a



versão final somente após aprovação dos mesmos.

Falta de apoio para realização de forma ótima - Corre-se o risco de a solução ótima não ser apoiada por parte da alta gestão, porém, demonstrando os benefícios internos no ganho de eficiência de processos e externos quanto à melhoria de imagem que isso gera, pode-se contornar esse risco. Adotar um produto minimamente viável que atenda a requisitos desejáveis talvez se mostre mais vantajoso que a busca por uma solução ótima.

Entraves legais e burocráticos Para se diminuir esse risco a solução é aproximar a assessoria jurídica e os demais setores que possam gerar entraves ao ERP na sua construção, de forma a ter uma assessoria efetiva por parte do setor jurídico, apresentando o escopo do projeto e se levantando quais são os riscos e oportunidade legais que permeiam o projeto, fazendo desse setor um parceiro na elaboração do sistema.

Colaboradores insuficientes e limitados para a criação A solução para esse risco será o mapeamento bem feito das necessidades e possibilidades a serem contempladas com o ERP, a busca de parceiros em outros órgãos e o desenvolvimento de competências dos envolvidos.

ESTRATÉGIA DE APRIMORAMENTO E MULTIPLICAÇÃO

A ideia é se criar um ERP que seja, dentro do possível, leve e modular, de modo que suas funções se agrupem em espécies de blocos que interagem uns com os outros, mas que são modificáveis à medida que se faça necessário. Assim, a mesma estrutura de desenho poderá ser aproveitada por outros órgãos que queiram utilizá-la para suas funções específicas, além disso, o sistema será projetado tendo em vista funções e interações que se aplicam à Superintendência, mas que são comuns a outros órgãos. Assim, pretende-se modelar um sistema pequeno a princípio que tenha um núcleo comum com outros sistemas de secretarias com os quais os demais órgãos interagem constantemente, em especial a SEF, SEPLAG, AGE e TCE.

O ponto mais importante, porém, não é poder replicar o sistema a outras secretarias, mas a metodologia de seu desenho e implantação, pois o que se percebe no Estado é a adoção de sistemas que vem de cima para baixo, com pouca ou nenhuma interação entre o usuário final e quem os modela, criando-se muitas vezes sistemas anacrônicos que se sobrepõem e não dialogam, causam retrabalho e frustração. A estratégia de aprimoramento e multiplicação mais efetiva desse projeto é a documentação das etapas para sua implementação, o que incluirá o registro de diálogos e sugestões dos usuários finais, o percurso feito e as adaptações necessárias durante o processo, bem como as metodologias participativas para o seu desenho. Entende-se que os usuários finais são o foco principal do projeto, o sistema é apenas o melhor meio encontrado para solucionar os seus problemas, assim, o sucesso da sua implantação e multiplicação deriva de quão participativo e dialógico é o seu desenho. Sistemas devem servir às pessoas, não pessoas servirem a sistemas.

Dentre os mecanismos de monitoramento e avaliação para aprimorar e mensurar os resultados do ERP estão: A adequada especificação dos requisitos do sistema através de diálogos constantes e prévios com os usuários finais do sistema de forma a moldá-lo às suas necessidades cotidianas em vez de criar necessidades novas. Também será feito um manual para usuários em linguagem simples. Outro ponto é propiciar o feedback constante dos usuários através de canal de comunicação direto tanto interno quanto externo. Oficinas, palestras, videoaulas e lives para usuários finais também serão feitas para familiarizá-los com o novo sistema e tira dúvidas quanto ao seu uso.

INSUMOS

RECURSOS NECESSÁRIOS



RECURSOS HUMANOS

A secult conta com 2 profissionais de TI efetivos com conhecimento em linguagem de programação, 3 estagiários no departamento de TI, além disso, a Superintendência de Fomento, conta com 2 estagiários com conhecimentos em linguagem de programação, o que facilitará bastante a sua implantação, visto que eles conhecem os processos que serão afetados pelo sistema e ainda poderão acompanhar de perto e in loco o desenho do sistema. Existem ainda profissionais de outros órgãos que podem vir a colaborar na programação do ERP. Pretende-se contratar na fase de programação propriamente dita 2 profissionais programadores full-stack para as funções de front-end e back-end com média salarial de R\$ 4.597,00, além de 1 profissional dedicado à manutenção e aperfeiçoamento.

Ademais, os profissionais lotados na Superintendência serão os principais responsáveis por desenhar o sistema, já que não se pretende implantar algo pronto, mas criar conjuntamente com eles o molde de como será o sistema implantado.

INFRA-ESTRUTURA

Projetando-se um número de usuários totais de 8272 até o ano de 2023, ampliando-se para 11000 para o ano de 2024, será necessário para o processamento das informações e processos inseridos no sistema 1 CPU 12 cores (Xeon ou equivalente), memória RAM de 32Gb e 2 unidades de armazenamento de 1Tb cada, sendo uma delas SSD para o sistema operacional e uma SSD ou SAS para armazenar backups. A infraestrutura de armazenamento do servidor será a já existente na Cidade Administrativa.

Linguagem de programação Python ou outra que se mostrar mais adequada.

O sistema, aplicativo e site podem ser desenvolvidos na própria Secult, por meio da infraestrutura de TI já disponível.

ANÁLISE FINANCEIRA

CUSTOS DE IMPLANTAÇÃO/MANUTENÇÃO

- Custos de manutenção: R\$ 21.720,0

1 CPU 12 cores (Xeon ou equivalente) = R\$ 12.000,00

1 Memória RAM de 32Gb = R\$ 5.400,00

2 unidades de armazenamento de 1Tb SSD = R\$ 2.160,00 x 2 = 4.320,00

- Custos de programação: R\$ 55.164,00

Considerando o tempo de 6 meses com 2 profissionais programadores full-stack com salários na média de R\$ 4.597,00. O custo total dessa etapa será de: 2 x R\$ 4.597,00 x 6 = R\$ 55.164,00

- Custos de acompanhamento: R\$ 43.200,00

Profissional para manutenção e atualização permanente do sistema/servidor = R\$ 3.600,00 * 12 (meses) = R\$ 43.200,00

- Custos de divulgação: R\$ 18.825,00



Vídeo institucional: R\$ 15.000,00, considerando-se vídeo de 2 minutos.

Divulgação em redes sociais: Considerando um custo de R\$ 38,25 por 1.000 impressões em anúncios no facebook e instagram para 100.000 impressões, chega-se a um custo de R\$ 3.825,00.

Estima-se que o custo total do sistema fique em torno de R\$ 138.909,00 no 1º ano, ficando no 2º ano em torno de R\$ 64.920,00.

RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS E FINANCEIROS

A origem dos recursos será pela administração direta via Secult (1271), função cultura (13), sub-função tecnologia da informação (126), programa (056), atividade do orçamento fiscal (1), categoria despesas correntes (3), Grupo outras despesas correntes (3), modalidade aplicação direta (90), Elemento de despesa material de consumo (30), Fonte de recursos ordinários (10), Identificador de acompanhamento intensivo (1), procedência para livre utilização (1)

- dotação: 1271.13.126.056.1xxx.0001.3.3.90.40.02.10.1.1

RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS E FINANCEIROS

A origem dos recursos será pela administração direta via Secult (1271), função cultura (13), sub-função tecnologia da informação (126), programa (056), atividade do orçamento fiscal (1), categoria despesas correntes (3), Grupo outras despesas correntes (3), modalidade aplicação direta (90), Elemento de despesa material de consumo (30), Fonte de recursos ordinários (10), Identificador de acompanhamento intensivo (1), procedência para livre utilização (1)

- dotação: 1271.13.126.056.1xxx.0001.3.3.90.40.02.10.1.1

PARCERIAS

A Secult-CE é uma parceira potencial para o projeto, visto que ela já tem uma espécie de sistema parecido com o que a Secult-MG pretende implantar, chamado Mapa Cultural, além de ter uma política de simplificação e integração digital que pretendemos compartilhar.

A SEF MG é uma parceira, já que as Declarações de Incentivo (DI) dos projetos apoiado na Lei de Incentivo à Cultura são homologadas por este órgão.

A Fundação João Pinheiro, em especial a LAB-MG é uma parceira do projeto, visto que as metodologias participativas usadas durante o desenho do sistema serão baseadas em seus guias, além disso, a fundação conta com profissionais de extrema expertise na implantação de sistemas, haja vista o GRP Minas.

O TCE-MG é outro parceiro importante, visto que os projetos que porventura se enquadrem como inadimplentes ou que tenham problemas na sua prestação de contas são submetidos à apreciação do Tribunal, além de ser um órgão fiscalizador essencial.

A Seplag tem função de disponibilizar de forma conjunta à SEF o montante possível de ser usado em incentivo cultural, bem como definir na LOA os recursos do FEC. O órgão tem atuado junto à Superintendência na



simplificação dos editais e poderá ser um parceiro na elaboração de uma plataforma funcional e fácil de ser acessada pelo usuário final.

O Consec terá a função de manter canais de discussão com associações de artistas e produtores culturais, além sugerir serviços e melhorias de usabilidade da ferramenta.

ESTRATÉGIA DE IMPLANTAÇÃO

1. Esboçar e apresentar ERP usando Figma à alta cúpula da Secult e levantar informações estratégicas ao ERP.
2. Mapear os processos e funções da Superintendência de Fomento via organogramas e fluxogramas, identificar as fontes de informações, correlações de atividades, escutas de sugestões e reclamações dos funcionários, esboçar fluxograma ótimo com o Heflo, apresentação e validação do fluxograma final
3. Mapear atividades específicas e rotineiras e definir padrões a serem seguidos pelas unidades, identificar parâmetros legais a serem seguidos e implementados no ERP, analisar e planilhar as atas dos núcleos para sintetizar as soluções de tarefas e parametrizar tarefas de sistema, elaborar guias internos e externos de dúvidas frequentes.
4. Desenho do ERP com base nos mapeamento feitos. Validar esboço com o Figma, teste de usabilidade, A/B, heatmap e sequencia de cliques, card sorting híbrido.
5. Programação do ERP, teste de MVP
6. Lançamento de ERP, liberar acesso via internet

CRONOGRAMA

DESCRIÇÃO	INICIO	TÉRMINO	STATUS	ENTREGA
Apresentação de esboço para alta cúpula	2023-01-09	0023-01-13	A iniciar	Ata de reunião com informações a constarem no sistema
Estudo de processos e tarefas da Secult	2023-01-14	2023-02-08	A iniciar	Fluxograma e organograma ideal para Secult
Identificar parâmetros legais a seguir e implementar no ERP	2023-02-09	2023-02-21	A iniciar	Ata de reunião com Assessoria Jurídica para Validação
Recuperar e padronizar informações diversas	2023-02-22	2023-04-19	A iniciar	Banco de dados padronizado
Identificar padrões de análises feitas pelos núcleos	2023-04-20	2023-05-23	A iniciar	Guia interno e externo com padrões a serem seguidos
Esboço de ERP e teste de usabilidade	2023-05-24	2023-06-27	A iniciar	Registro de teste de usabilidade e base para MVP
Contratação de programadores para desenho de ERP	2023-01-15	2023-07-26	A iniciar	Contratação de programadores front e back-end
Desenho do sistema	2023-07-27	2023-10-07	A iniciar	Geração de um MVP funcional
Teste de MVP com funcionários e beneficiários	2023-10-08	2023-11-02	A iniciar	Lançamento de Sistema ERP funcional
Contratação de programador para manutenção de ERP	2023-04-20	2023-10-29	A iniciar	Profissional dedicado à manutenção e aperfeiçoamento de ERP